



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
DE SAN BORJA

ACUERDO DE CONCEJO N° 425

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA

ORDENANZA N° 549-MSB

ORDENANZA N° 551-MSB

ORDENANZA N° 553-MSB

**ORDENANZAS QUE APRUEBAN LA
ESTRUCTURA DE COSTOS Y RÉGIMEN
TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS
DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y
JARDINES Y SEGURIDAD CIUDADANA
PARA EL EJERCICIO 2016**

NORMAS LEGALES

SEPARATA ESPECIAL



ORDENANZA N° 549-MSB

San Borja, 24 de setiembre de 2015.

EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

VISTOS; en la XVIII-2015 Sesión Ordinaria de Concejo de fecha 24 de setiembre de 2015, el Dictamen N° 055-2015-MSB-CAL de la Comisión de Asuntos Legales, el Dictamen N° 027-2015-MSB-CER de la Comisión de Economía y Rentas, el Dictamen N° 010-2015-MSB-CSCMA de la Comisión de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente, el Dictamen N° 011-2015-MSB-CSEG de la Comisión de Seguridad, el Informe N° 67-2015-MSB-GR de la Gerencia de Rentas; sobre la aprobación de la Ordenanza que aprueba la Estructura de Costos y Régimen Tributario de los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016; y,

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido en el numeral 4 del artículo 195° y el artículo 74° de la Constitución Política del Perú, las Municipalidades crean, modifican y suprimen contribuciones y tasas, o exoneran de éstas, dentro de su jurisdicción y con los límites que señala la Ley;

Que, el artículo 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, en concordancia con la norma IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado por el Decreto Supremo N° 133-2013-EF, dispone que mediante Ordenanza se crean, modifican, suprimen o exoneran, los arbitrios, tasas, licencias, derechos y contribuciones, dentro de los límites establecidos por Ley, debiendo las Ordenanzas en materia tributaria expedidas por las Municipalidades Distritales ser ratificadas por la Municipalidad Provincial de su circunscripción;

Que, conforme al inciso a) del artículo 68° del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por el Decreto Supremo N° 156-2004-EF, concordante con la Norma II del Texto Único Ordenado del Código Tributario, los arbitrios son tasas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente;

Que, el artículo 69° del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por el Decreto Supremo N° 156-2004-EF, establece que la determinación del costo efectivo del servicio a prestar deberá sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como, el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial, y que para la distribución entre los contribuyentes de una municipalidad se deberá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público involucrado entre otros criterios que resulten válidos para la distribución: el uso, el tamaño y la ubicación del predio;

Que, resulta necesario precisar que los criterios considerados en la presente Ordenanza para la distribución de los servicios públicos que presta la Municipalidad de San Borja entre los vecinos, son los criterios establecidos en el Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por el Decreto Supremo N° 156-2004-EF y lo dispuesto en las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional en los Expedientes N° 0041-2004-AI/TC y N° 0053-2004-PI/TC publicadas el 14 de marzo y 17 de agosto de 2005, respectivamente; siendo los criterios de distribución adoptados en las mismas de carácter vinculante para todas las Municipalidades;

Que, en sentencia emitida por el mismo colegiado en mérito del Expediente N° 0018-2005-PI/TC publicada con fecha 19 de julio de 2006, se precisa que a partir de su publicación los criterios vinculantes de constitucionalidad material desarrollados en las sentencias esbozadas en el párrafo precedente, si bien resultan bases presuntas mínimas, estas no deben entenderse rígidas en todos los casos, pues tampoco lo es la realidad social y económica de cada Municipio. De este modo, será obligación de cada Municipio, sustentar técnicamente aquellas otras fórmulas que adaptándose mejor a su realidad, logren una mayor justicia en la imposición;

Que, en aplicación de los criterios establecidos por el Tribunal Constitucional, se procede a aprobar los montos de las tasas que se aplicarán para el cobro de los servicios para el año 2016, los mismos que regirán desde el 01 de enero de 2016 y siempre que cuenten con la publicación del Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima, que ratifique la presente Ordenanza;

Que, siendo potestad de la Administración Tributaria la regulación de sus beneficios tributarios, le corresponde regular sus exoneraciones a través de la presente Ordenanza al amparo de la norma IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado del Código Tributario, por lo que siendo los arbitrios tasas que se cobran por la prestación de un servicio público, los menores ingresos producto de la exoneración que se otorga deberán ser cubiertos por la Municipalidad, a fin de no cobrar a otros contribuyentes montos mayores a los que racional y técnicamente les correspondería pagar;

Estando a lo expuesto y de conformidad con lo establecido en los numerales 8) y 9) del artículo 9° y el artículo 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, con dispensa del trámite de lectura y aprobación del Acta, el Concejo Municipal aprueba por unanimidad la siguiente:

**ORDENANZA QUE APRUEBA LA ESTRUCTURA DE COSTOS
Y RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA,
PARQUES Y JARDINES Y SEGURIDAD CIUDADANA PARA EL EJERCICIO 2016**

Artículo 1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Ordenanza aprueba la estructura de costos y regula la determinación y aplicación de los Arbitrios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), de Parques y Jardines y de Seguridad Ciudadana para el año 2016 por la prestación de los servicios públicos locales que se prestan en forma general en la jurisdicción del distrito de San Borja.

Artículo 2.- CONTRIBUYENTES Y OBLIGACIÓN TRIBUTARIA

Están obligados al pago de los arbitrios en calidad de contribuyentes, los propietarios de los predios cuando los habiten, desarrollen actividades en ellos o se encuentren desocupados; así también cuando cedan bajo cualquier título o modalidad el uso a un tercero. Los condóminos son responsables solidarios del pago de los arbitrios que recaigan sobre el predio, pudiendo exigirse a cualquiera de ellos el pago total. Excepcionalmente, cuando no sea posible identificar al propietario o el predio sea ocupado por un tercero por haber sido incautado, adquirirá la calidad de responsable u obligado al pago del tributo el poseedor u ocupante del predio.

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

En los predios de propiedad del Estado Peruano sujetos a actos de administración, a través de los cuales se ordena el uso o aprovechamiento de los bienes estatales (usufructo, arrendamiento, afectación en uso, cesión de uso, comodato, declaratoria de fábrica, demolición y otros actos que no impliquen desplazamiento de dominio), se consideran contribuyentes para el pago de los arbitrios a las personas naturales o jurídicas que tengan la condición de ocupantes de los mismos.

Artículo 3.- CONDICIÓN DE CONTRIBUYENTE

La condición de contribuyente se adquiere el primer día calendario del trimestre al que corresponda la obligación tributaria.

Cuando se efectúe cualquier transferencia de dominio, la obligación tributaria para el nuevo propietario nacerá el trimestre siguiente de adquirida dicha condición, correspondiendo al transferente efectuar el pago del tributo hasta el trimestre en que se efectuó la transferencia.

Artículo 4.- DEFINICIONES**a.- PREDIO**

Entiéndase por predio, para efecto de la aplicación de la presente Ordenanza, a toda vivienda o unidad habitacional, local, oficina o terreno, ubicado dentro de la jurisdicción de San Borja.

Para los casos señalados en el segundo y tercer párrafo del artículo 2º de la presente Ordenanza, entiéndase por predio a la combinación del área de terreno y el área de construcción.

No tendrá la calidad de predio, para efectos del cálculo de los arbitrios, aquellas unidades inmobiliarias que forman parte accesoria a la unidad inmobiliaria principal tales como: estacionamientos, azoteas, aires, depósitos, closet o tendales, y siempre que se le de uso como tal.

Se declararán como predios independientes a los espacios destinados a un uso diferente como comercio o servicios.

b.- ARBITRIO DE LIMPIEZA PÚBLICA

El arbitrio de Limpieza Pública comprende el servicio de barrido de calles, recolección domiciliaria ordinaria y selectiva de residuos sólidos urbanos y escombros urbanos; transporte, transferencia y disposición final de los desechos sólidos urbanos provenientes de los predios y de las áreas de dominio público.

c.- ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

El arbitrio de Parques y Jardines Públicos, comprende los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento y mejoras de Parques y Jardines de uso público, recolección de maleza de origen domiciliario y público, transporte y disposición final.

d.- ARBITRIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

El arbitrio de Seguridad Ciudadana comprende la organización, mantenimiento y mejora del servicio municipal de vigilancia pública, control y desarrollo de las actividades para la prevención del delito, accidentes y protección de la población del distrito.



Artículo 5.- PERIODICIDAD

Los arbitrios de Limpieza Pública, de Parques y Jardines Públicos y de Seguridad Ciudadana, son de periodicidad mensual, debiendo cancelarse dentro de los plazos establecidos en el artículo siguiente.

Artículo 6.- VENCIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN

El pago de las cuotas trimestrales de los arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana, vence el último día hábil de los meses de: febrero, mayo, agosto y noviembre del ejercicio 2016.

Artículo 7.- COSTOS DE LOS ARBITRIOS

Apruébese los cuadros de estructura de costos y los cuadros de estimación de ingresos de los servicios públicos para la prestación de los arbitrios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana que se encuentran detallados en el Resumen Ejecutivo del Informe Técnico que forma parte integrante de la presente Ordenanza y referido en su artículo 14º.

Artículo 8.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN

El costo que demanda la prestación de los servicios públicos de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), de Parques y Jardines Públicos y de Seguridad Ciudadana, por el ejercicio 2016, se distribuirá entre el número de contribuyentes en función al número de predios de su propiedad en el distrito de San Borja, en atención al Informe Técnico y de acuerdo a los siguientes criterios:

a) Para Limpieza Pública

1. Barrido de Calles: Tamaño del predio en términos de longitud del frente del predio.
2. Gestión de Residuos Sólidos:
 - 2.1. Para uso Casa – Habitación
 - 2.1.1. El tamaño del predio en función al metro cuadrado construido, se utilizará como criterio preponderante.
 - 2.1.2. Número de habitantes por zona de servicio. En cuanto a este criterio, los contribuyentes tienen la facultad de solicitar las modificaciones del número de habitantes de su predio a través de una declaración jurada rectificatoria.
 - 2.2. Para otros usos:
 - 2.2.1. El uso del predio, como indicador por su actividad de mayor o menor generación de residuos.
 - 2.2.2. El tamaño del predio en función al metro cuadrado construido.

Para su distribución se agruparon los predios por Grupos de Usos y de acuerdo al área construida.

b) Para Parques y Jardines Públicos:

1. La ubicación del predio como criterio preponderante, entendida como cercanía a áreas verdes.
2. La capacidad habitable del predio se utilizará como criterio complementario.

Para su distribución se agruparon los predios por Grupos de Ubicación: 1) Frente y/o alrededor de parques o plazas públicas, 2) Frente a Avenida con berma central con arboleda mayor, 3) Frente a Avenida con berma central con arboleda menor, 4) Frente a otro predio y 5) Con acceso mediato a parque a 150mts.

c) Para Seguridad Ciudadana

1. La ubicación frente a zona de riesgo como criterio preponderante entendido como áreas de mayor o menor prestación del servicio.
2. El uso del predio como criterio para determinar el nivel de riesgo y por consiguiente una mayor prestación del servicio.

Para su distribución se han agrupado los contribuyentes por Grupos que se ubican en determinado Sector del distrito. Luego se precisa el uso del predio, para finalmente ponderar la tasa en función al nivel de riesgo.

Artículo 9.- INAFECTACIONES

Se encuentran inafectos a los arbitrios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), Parques y Jardines Públicos y Seguridad Ciudadana, los predios de propiedad de:

- a) La Municipalidad de San Borja, en los predios que directamente utiliza para sus fines.
- b) Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- c) Entidades Religiosas Católicas, debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.

Los predios de propiedad del Estado Peruano utilizados por la Policía Nacional del Perú e Institutos Militares, se encuentran inafectos al arbitrio de Seguridad Ciudadana, siempre que el predio se destine a su propia función Policial o Militar según corresponda.

Los terrenos sin construir, se encuentran inafectos al pago del arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos y Parques y Jardines.

Artículo 10.- BENEFICIO A LOS PENSIONISTAS

Se encuentran exonerados del 50% del pago de los arbitrios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), Parques y Jardines Públicos y Seguridad Ciudadana, los propietarios que acrediten su calidad de pensionistas y cumplan con los requisitos exigidos en el artículo 19° del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por el Decreto Supremo N° 156-2004-EF, siempre que los predios tengan uso de casa habitación.

La exoneración establecida, será otorgada a partir del trimestre siguiente a la presentación de los requisitos mencionados.

Artículo 11.- EXONERACIONES GENÉRICAS

Las exoneraciones genéricas de tributos otorgados o por otorgarse no comprenden a los arbitrios regulados en la presente Ordenanza. El otorgamiento de exoneraciones deberá ser expreso.

Artículo 12.- RENDIMIENTO DE ARBITRIOS

El monto recaudado por concepto de los arbitrios regulados en la presente Ordenanza constituye renta de la Municipalidad de San Borja.

El rendimiento de los mencionados arbitrios será destinado única y exclusivamente a financiar el costo de los servicios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), Parques y Jardines Públicos y Seguridad Ciudadana.

Artículo 13.- IMPORTES DE ARBITRIOS

Apruébese los importes de los arbitrios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), Seguridad Ciudadana y Parques y Jardines Públicos para el ejercicio 2016, los mismos que se calcularán en base a las tasas fijadas en el Resumen Ejecutivo del Informe Técnico que forma parte integrante de la presente Ordenanza.

Artículo 14.- INFORME TÉCNICO

En aplicación del artículo 69°, 69°-A y 69°-B del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por el Decreto Supremo N° 156-2004-EF, se anexa como parte integrante de la presente Ordenanza, el Informe Técnico de Distribución de los Costos, el Resumen Ejecutivo del Informe Técnico en los cuales se explican los costos efectivos que demandan los servicios prestados de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), de Parques y Jardines Públicos y de Seguridad Ciudadana, así como la respectiva distribución entre los contribuyentes del distrito.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.- Facúltase al Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza, incluyendo la prórroga de los plazos establecidos en el artículo 6°.

Segunda.- Reconocer a los contribuyentes que no tengan deudas tributarias al 31 de diciembre del año 2015; otorgándoles un descuento por el pago de los arbitrios correspondientes al ejercicio 2016, el mismo que se aplicará de la siguiente manera:

- Descuento del 10% como incentivo por el pago puntual y adelantado, para aquellos contribuyentes que realicen en un solo acto el abono total de las cuatro (4) cuotas de los Arbitrios por predio, dentro del plazo de vencimiento establecido para la primera cuota; y
- Descuento del 5% para aquellos contribuyentes que realicen de la misma forma indicada en el párrafo anterior, el pago puntual de las cuotas de los Arbitrios por predio, dentro de los plazos de vencimiento establecidos para cada una de ellas.

Excepcionalmente, gozarán del presente beneficio, aquellos contribuyentes que tengan pendiente el pago sólo de los derechos de emisión, e incluso para aquellos que hayan suscrito un fraccionamiento por deudas pendientes al 31.12.2014 y se encuentren al día en el pago del año 2015.

Tercera.- Otorgar un descuento del 5% como incentivo por el pago puntual y adelantado de los Arbitrios correspondientes al ejercicio 2016, a los contribuyentes que no se encuentren dentro de los alcances de la Disposición precedente, siempre



que realicen la liquidación total de las cuatro (4) cuotas en un solo pago y dentro del plazo de vencimiento establecido para la primera cuota.

Cuarta.- Lo determinado por Arbitrios de Limpieza Pública, de Parques y Jardines y de Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016 en ningún caso será mayor al 20% de lo determinado en el ejercicio anterior, como resultado de mantener una relación idónea entre la proyección del coste del servicio con los insumos necesarios para llevarlo a cabo, esto es, que las tasas aprobadas para el ejercicio 2016 no es mayor al resultado de la aplicación real del costeo de dichos Arbitrios.

Quinta.- La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del 01 de enero de 2016, siempre que haya sido ratificada mediante Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima y cumpla con publicarse hasta el 31 de diciembre de 2015, conjuntamente con el Acuerdo ratificatorio. Asimismo, dicha ordenanza deberá ser publicada en la página Web (www.sat.gob.pe) del Servicio de Administración Tributaria (SAT) de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

MARCO ALVAREZ VARGAS
Alcalde

RESUMEN EJECUTIVO DE INFORME TECNICO

La Municipalidad de San Borja para la realizar la determinación de las tasas de los arbitrios municipales distribuye los costos de los servicios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016 en función a los costos proyectados sobre la base del costo ejecutado durante el ejercicio 2015 en razón de los contribuyentes y predios registrados y dando cumplimiento a los criterios de distribución del Tribunal Constitucional y que a continuación se detallan.

1. DISTRIBUCION DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA – BARRIDO DE CALLES

1.1 Descripción del servicio

Comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de Barrido de Calles; es decir, la limpieza de las vías públicas.

1.2. Plan Anual de servicios

El Plan de Manejo de la Barrido de Calles de la Municipalidad de San Borja, contiene la información del actual manejo del servicio de limpieza de vías públicas, esta actualización se ha realizado para la proyección del servicio para el ejercicio 2016.

La Gestión de Barrido de Calles es de vital importancia para el desarrollo sostenible de una ciudad ya que un mal manejo de estos, ocasiona problemas de salud y de contaminación ambiental que un adecuado manejo debe evitar completamente. El distrito de San Borja incorpora tecnología de punta en este tema, como son el uso de una barredora automática la cual se ha incorporado al servicio, con lo que se pretende seguir mejorando en la prestación de este servicio.

El Barrido de Calles es realizado directamente por la Municipalidad Distrital de San Borja; por lo que el presente Plan se encuentra enfocado a establecer los alcances, datos e información respecto a las estimaciones proporcionadas la Unidad de Limpieza Pública.

I. OBJETIVO

El servicio de Barrido de Calles comprende el servicio de limpieza de las vías públicas, plazas y demás lugares públicos así como el barrido de veredas, bermas y pistas ubicadas dentro de la jurisdicción del distrito de San Borja.

El objetivo principal es fortalecer y mejorar el servicio de Barrido de Calles, para ello la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas, como encargada de la ejecución y control de la prestación del referido servicio, ha programado actividades necesarias que permitan la atención en horarios establecidos, a fin de cumplir de manera eficiente y continua con la prestación del servicio y preservar el ornato del distrito.

II. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

Dentro de las actividades previstas a realizarse para el ejercicio 2016 por la Unidad de Limpieza Pública y de acuerdo a los lineamientos estratégicos de la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas. La atención del servicio de barrido se desarrolla en un espacio de **512,610.31 metros lineales ponderados**, los mismos que se encuentran delimitados acorde a la ubicación geográfica del distrito. En este sentido, se tiene lo siguiente:

ACTIVIDAD: BARRIDO DE CALLES Y VIAS PUBLICAS

Barrido de Calles: La actividad se ejecuta mediante tres tipos de acciones, a) Barrido Manual; b) Barrido mecanizado y c) Recojo del barrido de papeleras y contenedores rodantes.

a) Barrido manual: Mediante el barrido, de los desperdicios depositados en la vías (Avenidas, calles, Jirones, etc.) y espacios públicos (plazas, boulevard, etc.) generados por causas naturales, tránsito o malos hábitos de la población residente y/o flotante; teniendo como objetivo principal el mantenimiento y conservación de los espacios y vías públicas.

Se debe precisar que en el servicio de Barrido en el turno noche se implementó un servicio de refuerzo en las avenidas del distrito generándose una doble frecuencia.

Las avenidas donde ocurre esto son las siguientes:

Av. Javier Prado
Av. San Borja Norte
Av. San Borja Sur
Av. Gálvez Barrenechea
Av. Bayletti
Av. El Bosque
Av. Las Artes
San Juan Masías
Torres de Limatambo.

Así mismo, por razones de servicio se está implementando una ruta con triple frecuencia, la misma que considera las siguientes avenidas:

Av. Primavera
Av. Angamos
Av. San Luis
Av. Av. Aviación
Av. Canadá
Av. Guardia Civil
Av. Rosa Toro
Centro Comercial "La Rambla"

b) Barrido mecanizado: Se realiza con una máquina barredora modelo PIQUERSA, en las avenidas principales del distrito.

c) Recojo de barrido de papeleras y contenedores rodantes: Se realiza por la finalidad de retirar los residuos acumulados durante la jornada del barrido a fin de evitar contaminación ambiental y problemas de salubridad en el distrito de San Borja.

Esta actividad se realiza para evacuar los residuos recogidos durante la jornada más los residuos que se depositan en las papeleras ubicadas en diferentes puntos del distrito.

ACTIVIDAD : BALDEO DE CALLES Y LIMPIEZA DE MOBILIARIO URBANO

Baldeo de calles y Limpieza del mobiliario urbano: Se realiza el lavado de las calles con aplicación de agua a presión y manual sobre calles, aceras y veredas; además de dar mantenimiento, reparar y sustituir las papeleras y mobiliario urbano ubicados en las calles, avenidas y parques del distrito de San Borja

Es preciso mencionar, que el servicio de todas las actividades se realiza en 03 turnos diarios, de acuerdo al siguiente horario:

1er Turno: De 06:00 a 15:00 horas
2do Turno: De 15:00 a 23:00 horas
2do Turno: De 23:00 a 06:00 horas

Para la prestación actual del servicio se considerada la participación directa de 184 operarios y choferes, los mismos que se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

BC - MANO DE OBRA DIRECTA

YT	CARGO	ACTIVIDAD	CANTIDAD 2016				% DEDIC.
			REGUL	CRECIM	VACAC	TOTAL	
1	Operarios barrido I	Barrido de calles y vías públicas	87		6	93	100
2	Operarios barrido II	Barrido de calles y vías públicas	9	8	2	19	100



3	Operarios barrido III	Barrido de calles y vías públicas	23	9	3	35	100
4	Operarios recolectores I	Barrido de calles y vías públicas	5	1	1	7	100
5	Operarios lavadores II	Lavado de calles y limpieza de mobiliario urbano	19		2	21	100
6	Operarios lavadores III	Lavado de calles y limpieza de mobiliario urbano	2			2	100
7	Chofer A2 I	Barrido de calles y vías públicas	1			1	100
8	Chofer A3 I	Barrido de calles y vías públicas	1			1	100
9	Chofer A3 I	Barrido de calles y vías públicas	1			1	100
10	Chofer barredora	Barrido de calles y vías públicas	1			1	100
11	Chofer A3 II	Barrido de calles / Lavado de calles y limpieza de mobiliario urbano		1		1	100
12	Chofer A3 III	Barrido de calles / Lavado de calles y limpieza de mobiliario urbano		1		1	100
13	Chofer A3	Cubrir vacaciones			1	1	70
TOTAL			149	20	15	184	

Se debe precisar que para efectuar de mejor manera el nuevo planteamiento de la triple frecuencia en algunas de las avenidas y zonas del distrito, se hace necesario contar con un mayor número de operarios y choferes porque se están reforzando y potenciando los servicios del segundo y tercer turno. Adicionalmente, se están considerando a los operarios que eventualmente cubren al personal durante el tiempo de sus vacaciones. En el cuadro anterior, se explica muy claramente los eventos citados.

Esta situación que se especifica líneas arriba, trae como consecuencia que la cantidad de uniformes a considerar para el ejercicio 2016 tenga un incremento sustancial habida cuenta que además de crecer por necesidad de servicio, también se necesita que el personal operativo tenga una mejor condición laboral, tal como lo señala la citada norma. En el siguiente cuadro, se grafica la necesidad de los uniformes para el personal operativo:

BC - UNIFORMES

YT	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS 2016	PERSONAL 2016	CANTID 2016
1	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes	Pantalón drill	Unidad	4	184	736
2	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes	Camisacos drill	Unidad	2	184	368
3	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes	Polos de algodón	Unidad	4	184	736
4	Operarios lavadores	Botas de jebe	Par	2	23	46
5	Operarios lavadores	Guantes de jebe	Par	2	23	46
6	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes hombres	Botines de cuero	Par	2	75	150
7	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes hombres	Guantes de cuero	Par	4	75	300
8	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes	Gorras	Unidad	4	184	736
9	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes	Impermeables	Unidad	1	184	184
10	Operarios barrido, recolectores y lavadores	Tapa boca de drill	Unidad	4	177	708
11	Operarios barrido, recolectores y lavadores	Fajas protectoras	Unidad	1	177	177
12	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes	Chalecos con logotipo	Unidad	1	184	184
13	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes mujeres	Guantes de badana	Par	2	109	218
14	Operarios barrido, recolectores, lavadores y choferes mujeres	Zapatillas de cuero	Par	2	109	218

Del mismo modo y por las mismas consideraciones, se detallan el requerimiento de material de seguridad para los operarios que por la naturaleza de sus funciones así lo necesiten:

BC - MATERIALES DE SEGURIDAD

YT	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS	PERSONAL	CANTID
				2016	2016	2016
1	Operarios barrido, recolectores y lavadores	Mascarillas	Unidad	4	177	708
2	Operarios barrido, recolectores y lavadores	Lentes de Seguridad	Unidad	2	177	354

Así mismo, se detallan a consideración los materiales se sirven de apoyo para la realización de las labores propias para la ejecución del servicio; tales como, materiales de limpieza, herramientas y mobiliario.

BC - MATERIALES DE LIMPIEZA

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD 2016
1	Detergente granulado en bolsa x 15 kg.	Unidad	12
2	Ácido muriático	Galón	100
3	Soda caustica	Kilos	120
4	Escoba de cerda plástica	Unidad	16
5	Escobillón de cerda tipo erizo	Unidad	10
6	Lejía	Galón	120
7	Jalador de agua de jebe	Unidad	30

BC - HERRAMIENTAS

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	UNIDAD AÑO	PERSONAL 2016	CANTIDAD 2016
1	Escoba de paja 5 pitas	Unidad	10	185	1,850
2	Recogedores de metal	Unidad	6	185	1,110
3	Bolsas plásticas de 250 lts	Millar	2	15	30

BC- MOBILIARIO

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD 2016
1	Papelera basculante de polietileno 75 lt.	Unidad	150
2	Contenedores rodantes 240 lt.	Unidad	140

Otro de los grandes recursos con lo que se cuenta para la realización de las actividades del servicio son las unidades móviles que resultan ser elementos importantes dentro de la gestión a llevar a cabo. Estas se encuentran detalladas en el siguiente cuadro:

BC - UNIDADES MOVILES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Camión	NISSAN	XQ-6110	1
2	Camión	NISSAN	XQ-3850	1



3	Máquina barredora	PIQUERSA	S/P	1
4	Máquina lavadora			1
5	Camioneta	NISSAN	PIH-387	1
TOTAL				5

Las unidades móviles tienen recursos asociados para su óptimo funcionamiento, los cuales son detallados a continuación:

BC - COMBUSTIBLE UNIDADES MOVILES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	TIPO COMBUST.	RENDIM. x GALON	RECORRID KM x DIA	CONSUM DIA x GLN	DIAS OPERATIV	Nº UNID	CONSUMO AÑO
1	Camión	NISSAN	XQ-6110	Diésel D2	20	220	11.00	313	1	3,443
2	Camión	NISSAN	XQ-3850	Diésel D2	20	220	11.00	365	1	4,015
3	Máquina barredora	PIQUERSA	S/P	Diésel D2	25	75	3.00	313	1	939
4	Máquina lavadora			Gasohol	50	100	2.00	261	1	522
5	Camioneta	NISSAN	PIH-387	Diésel D2	25	100	4.00	365	1	1,460

BC - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE ACEITE

Nº	UNIDAD	ACEITE	GLNS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	ACEITE (GLN)
1	Camiones	SAE40	1	12	2	24
2	Camioneta	SAE40	1	12	1	12

BC - REPUESTOS / CONSUMO DE LLANTAS

Nº	VEHICULOS	LLANTA	LLANTAS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL LLANTAS
1	Camiones	7.50 x 16 12 PR	6	2	2	24
2	Camioneta	205/R16C	4	2	1	8

COSTO DE MATERIALES - REPUESTOS / CONSUMO DE BATERIAS

Nº	VEHICULOS	BATERIA	BATERIA x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL BATERIAS
1	Camiones	15 placas	1	1	2	2
2	Camioneta	15 placas	1	1	1	1

BC - REPUESTOS / CONSUMO DE FILTROS

Nº	VEHICULOS	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	FILTRO GASOLINA	FILTRO PETROLEO	FILTRO ACEITE	FILTRO AIRE
1	Camiones	6	2		12	12	12
2	Camionetas	6	1		6	6	6

ACTIVIDAD: SUPERVISIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Esta actividad consiste en brindar el soporte en la supervisión del funcionamiento operativo del servicio y la gestión administrativa que requiere el servicio en sus adquisiciones, requerimientos y administración del acervo documentario como memos, informes, cartas a vecinos, entre otros.

Para tal fin, se presenta a continuación el listado funcional del personal que labora en la parte de la gestión de supervisión y administrativa del servicio:

BC - MANO DE OBRA / SUPERVISION

YT	CARGO	CANTIDAD 2016	% DEDICAC
1	Gerente	1	25
2	Jefe de Unidad Limpieza Pública	1	50
3	Supervisor AI	1	100
4	Supervisor AI	1	100
5	Supervisor AII	1	60
6	Supervisor AIII	1	100
7	Asistente Administrativo	1	40
TOTAL		7	

Como se puede apreciar, se considera la participación del personal de funcionarios y administrativos tales como: 01 Gerente de Medio Ambiente con 25% de dedicación, 01 Jefe de la Unidad de Limpieza Pública con 50% de dedicación, 01 Asistente administrativo con 40% de dedicación, 02 Supervisores I (1º turno) con 100% de dedicación, 01 Supervisor II (2º turno) compartido con el servicio de Recolección de Residuos Sólidos, así como, 01 Supervisor (3º turno) para el turno de la noche.

Complementariamente, se considera la adquisición de útiles de oficina para las labores administrativas y algunas operativas; así como, los costos de los seguros vehiculares y los seguros contra accidentes (SOAT).

BC - UTILES DE OFICINA

YT	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD 2016	% DEDICAC
1	Archivador lomo ancho	Unidad	10	40
2	Corrector líquido	Unidad	4	40
3	Cuaderno cuadriculado empast. 100/200 hojas A5	Unidad	2	40
4	Libro de actas empast. 100 hojas Oficio	Unidad	4	40
5	Folder manila A4	Unidad	10	40
6	Grapas 26/6	Caja x 5000	2	40
7	Clips metálicos	Caja x 100	5	40
8	Bolígrafo tinta seca - varios colores	Unidad	70	40
9	Papel bond 80 grs. A4	Millar	18	40
10	Plumón resaltador - varios colores	Unidad	10	40
11	Notas autoadhesivas 3x3 (7.6 cms x 7.6 cms)	Paq. x 100	8	40
12	Sobre manila A4	Paq. x 50	4	40



BC - UNIDADES MOVILES / SEGUROS VEHICULARES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Camión	NISSAN	XQ-6110	1
2	Camión	NISSAN	XQ-3850	1
3	Camioneta	NISSAN	PIH-387	1
				3

BC - UNIDADES MOVILES / SEGUROS CONTRA ACCIDENTES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Camión	NISSAN	XQ-6110	1
2	Camión	NISSAN	XQ-3850	1
3	Camioneta	NISSAN	PIH-387	1
				3

III. METAS 2016

Mantener y mejorar la calidad del servicio de Barrido de Calles y Avenidas del distrito, conservando el concepto DISTRITO LIMPIO; a través de proponer una mejor calidad en las condiciones laborales del trabajador operativo y también del sinceramiento de los demás recursos que se utilizan en la prestación del mismo.

IV. EXPECTATIVA DE MEJORA

Se reforzará e intensificará el servicio de la doble o triple frecuencia de Barrido en los turnos de tarde y noche en las avenidas y zonas principales del distrito con la perspectiva de brindar un mejor servicio.

1.3 Costos del servicio

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES 2016

Concepto	Cant.	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
COSTOS DIRECTOS								
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	184							
Personal D.L 728	47					76,384.66	916,615.89	
Operario barrido	16	Persona	1,570.60	100%		25,129.53	301,554.35	
Operario barrido (AF)	23	Persona	1,673.26	100%		38,485.03	461,820.36	
Operario lavador	6	Persona	1,570.60	100%		9,423.57	113,082.88	
Operario lavador (AF)	2	Persona	1,673.26	100%		3,346.53	40,158.30	
Personal D.L 1057 - CAS	130					164,761.46	1,977,137.52	
Operario barrido	31	Persona	1,140.00	100%		35,340.00	424,080.00	
Operario barrido	52	Persona	1,274.07	100%		66,251.64	795,019.68	
Operario barrido	8	Persona	1,303.50	100%		10,428.00	125,136.00	
Operario barrido	17	Persona	1,461.55	100%		24,846.35	298,156.20	
Operario recolector	7	Persona	1,274.07	100%		8,918.49	107,021.88	
Operario lavador	1	Persona	1,140.00	100%		1,140.00	13,680.00	
Operario lavador	14	Persona	1,274.07	100%		17,836.98	214,043.76	
Personal D.L 1057 - CAS	7					10,211.47	122,537.58	
Chofer A3I	2	Persona	1,553.95	100%		3,107.90	37,294.80	
Chofer A2I	1	Persona	1,553.95	100%		1,553.95	18,647.40	

Concepto	Cant.	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Chofer A3II	1	Persona	1,553.95	100%		1,553.95	18,647.40	
Chofer A3III	1	Persona	1,553.95	100%		1,553.95	18,647.40	
Chofer de barredora	1	Persona	1,353.95	100%		1,353.95	16,247.40	
Chofer A3	1	Persona	1,553.95	70%		1,087.77	13,053.18	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA						251,357.58	3,016,290.99	
COSTO DE MATERIALES								
Uniformes						13,533.88	162,406.60	
Pantalones de drill	736	Unidad	48.00	100%		2,944.00	35,328.00	
Camisacos de drill	368	Unidad	75.00	100%		2,300.00	27,600.00	
Polos de algodón	736	Unidad	25.00	100%		1,533.33	18,400.00	
Botas de jebe	46	Par	36.00	100%		138.00	1,656.00	
Guantes de jebe	46	Par	28.00	100%		107.33	1,288.00	
Botines de cuero	150	Par	65.00	100%		812.50	9,750.00	
Guantes de cuero	300	Par	10.40	100%		260.00	3,120.00	
Gorras de drill	736	Unidad	14.00	100%		858.67	10,304.00	
Impermeables	184	Unidad	75.00	100%		1,150.00	13,800.00	
Tapa boca de drill	708	Unidad	12.00	100%		708.00	8,496.00	
Fajas protectoras	177	Unidad	50.00	100%		737.50	8,850.00	
Chalecos con logotipo	184	Unidad	35.00	100%		536.67	6,440.00	
Guantes de badana	218	Par	11.70	100%		212.55	2,550.60	
Zapatillas de cuero	218	Par	68.00	100%		1,235.33	14,824.00	
Materiales de Seguridad						1,126.90	13,522.80	
Mascarilla	708	Unidad	15.50	100%		914.50	10,974.00	
Lentes de seguridad	354	Unidad	7.20	100%		212.40	2,548.80	
Materiales de Limpieza						366.33	4,396.00	
Detergente granulado en bolsa x 15 kg.	12	Unidad	59.50	100%		59.50	714.00	
Ácido muriático x 2 litros	100	Unidad	7.50	100%		62.50	750.00	
Soda caustica	120	Kilos	7.50	100%		75.00	900.00	
Escoba de cerda plástica	16	Unidad	14.50	100%		19.33	232.00	
Escobillón de cerda tipo erizo	10	Unidad	16.50	100%		13.75	165.00	
Lejía	120	Galón	10.50	100%		105.00	1,260.00	
Jalador de agua de jebe	30	Kilos	12.50	100%		31.25	375.00	
Herramientas						3,548.92	42,587.00	
Escoba de paja 5 pitas	1,850	Unidad	16.00	100%		2,466.67	29,600.00	
Recogedores de metal	1,110	Unidad	11.70	100%		1,082.25	12,987.00	
Mobiliario						8,933.71	107,204.50	
Papelera basculante de polietileno 7.5 lt.	150	Unidad	290.23	100%		3,627.88	43,534.50	
Contenedores rodantes de 240 lt.	140	Unidad	454.79	100%		5,305.83	63,670.00	
Combustibles y Lubricantes						9,372.58	112,470.90	
Gasohol de 90°	522	Galón	13.83	100%		601.61	7,219.26	
Diésel 2	9,857	Galón	10.56	100%		8,674.16	104,089.92	
Aceite multigrado 25W60	36	Galón	32.27	100%		96.81	1,161.72	
Repuestos						1,499.18	17,990.20	
Llantas 7.50 x 16 14 PR - Camión (2)	24	Unidad	525.00	100%		1,050.00	12,600.00	
Llantas 205/R16C - Camioneta (1)	8	Unidad	380.00	100%		253.33	3,040.00	
Batería 15 placas - Camión (2)	2	Unidad	389.40	100%		64.90	778.80	
Batería 15 placas - Camioneta (1)	1	Unidad	389.40	100%		32.45	389.40	
Filtro de Aceite - Camión (2)	12	Unidad	8.00	100%		8.00	96.00	
Filtro de Petróleo - Camión (2)	12	Unidad	24.00	100%		24.00	288.00	
Filtro de Aire - Camión (2)	12	Unidad	46.00	100%		46.00	552.00	

Concepto	Cant.	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Filtro de Aceite - Camioneta (1)	6	Unidad	8.00	100%		4.00	48.00	
Filtro de Petróleo Camioneta (1)	6	Unidad	11.00	100%		5.50	66.00	
Filtro de Aire - Camioneta (1)	6	Unidad	22.00	100%		11.00	132.00	
TOTAL COSTO DE MATERIALES						38,381.50	460,578.00	
TOTAL COSTOS DIRECTO						289,739.08	3,476,868.98	95.65%

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVO

COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

CAS - Directivo	2					5,185.90	62,230.77	
Gerente	1	Persona	8,281.73	25%		2,070.43	24,845.19	
Jefe de Unidad de Limpieza Publica	1	Persona	6,230.93	50%		3,115.47	37,385.58	
Personal D.L. 1057 - CAS	5					7,295.80	87,549.60	
Supervisor I	2	Persona	1,653.95	100%		3,307.90	39,694.80	
Supervisor II	1	Persona	1,653.95	60%		992.37	11,908.44	
Supervisor III	1	Persona	1,853.95	100%		1,853.95	22,247.40	
Asistente Administrativo	1	Persona	2,853.95	40%		1,141.58	13,698.96	
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA						12,481.70	149,780.37	

COSTO DE UTILES DE OFICINA

Archivador lomo ancho	10	Unidad	3.10	40%		1.03	12.40	
Corrector liquido	4	Unidad	1.51	40%		0.20	2.42	
Cuaderno cuadriculado emp. A5 100/200 Hojas	2	Unidad	3.54	40%		0.24	2.83	
Libro de Actas Emp Oficio 100 Hojas	4	Unidad	6.24	40%		0.83	9.98	
Folder manila A4 pqte. X 25	10	Unidad	3.36	40%		1.12	13.44	
Grapas 26/6 caja x 5000	2	Unidad	1.74	40%		0.12	1.39	
Clips metálicos caja x 100	5	Unidad	0.54	40%		0.09	1.08	
Bolígrafo tinta seca - colores	70	Unidad	0.32	40%		0.75	8.96	
Papel Bond A4 80grs	18	Millar	26.79	40%		16.07	192.89	
Plumón resaltador diversos colores	10	Unidad	1.52	40%		0.51	6.08	
Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.6 cm X 7.6 cm) Pqte x 100	8	Unidad	1.25	40%		0.33	4.00	
Sobre manila A4 paquete x 50	4	Unidad	6.14	40%		0.82	9.82	
TOTAL UTILES DE OFICINA						22.11	265.30	

TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						23.14	150,045.67	4.13%
---	--	--	--	--	--	--------------	-------------------	--------------

COSTOS FIJOS

Seguros Vehiculares						602.24	7,226.93	
Camión XQ-6110	1	Póliza	2,178.31	100%		181.53	2,178.31	
Camión XO-3850	1	Póliza	2,816.78	100%		234.73	2,816.78	
Camioneta PIH-387	1	Póliza	2,231.85	100%		185.99	2,231.85	
Seguros contra accidentes						75.00	900.00	
Soat Camión	2	Póliza	300.00	100%		50.00	600.00	
Soat Camioneta Pick Up	1	Póliza	300.00	100%		25.00	300.00	

TOTAL COSTOS FIJOS						677.24	8,126.93	0.22%
---------------------------	--	--	--	--	--	---------------	-----------------	--------------

COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES						290,439.47	3,635,041.58	100.00%
--	--	--	--	--	--	-------------------	---------------------	----------------

Con respecto al costo informado para el año 2016 por la Unidad de Contabilidad de la Gerencia de Administración y Finanzas en su Informe N° 127-2015-MSB-GAF-UC, comparándolo con el costo del año 2015 se ha incrementado en S/. 1,179,288.32 Nuevos Soles que significa un 48.02%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Limpieza Pública - Barrido de Calles

Descripción	Año	Año	Diferencias	%
	2016	2015		
	S/.	S/.	S/.	
LP - Barrido de Calles	3,635,041.58	2,455,753.26	1,179,288.32	48.02

La estructura de Costos para el año 2016 asciende al importe total de **S/. 3,635,041.58**, presentando un aumento de **S/. 1,179,288.32** con relación al año 2015; cuyo importe ascendió a **S/. 2,455,753.26**, lo que representa el 48.02% de aumento, el mismo que se explica como sigue:

BARRIDO DE CALLES

CONCEPTO	ORDENANZAS 532-534 MSB	COSTO 2016	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	2,025,887.40	3,016,290.98	48.89%
Materiales	278,669.20	460,578.00	65.28%
Depreciación de Maquinaria y equipo			
Otros costos y gastos variables			
Total Costos Directos	2,304,556.60	3,476,868.98	50.87%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST.			
Mano de obra indirecta	127,976.88	149,780.37	17.04%
Útiles de oficina	109.78	265.30	141.67%
Materiales indirectos	22,270.00		
Total Costos Indirectos	150,356.66	150,045.67	-0.21%
Total Costos Fijos	840.00	8,126.93	867.49%
TOTAL COSTOS - BARRIDO DE CALLES	2,455,753.26	3,635,041.58	48.02%

Como se puede apreciar, los incrementos del costo del servicio se dan en los rubros de costos directos, costos indirectos y los costos fijos de acuerdo al siguiente detalle:

Incremento en la Mano de Obra Directa

Como resultado del análisis del servicio, resulta necesaria la incorporación del personal a la labor operativa del mismo. Por un lado, como se explica muy claramente en el Plan Anual de Servicios (pág. 9) se ha considerado un incremento de personal debido a que como parte de la mejora permanente de la prestación del servicio se implementa la triple frecuencia de barrido y se consolida la segunda frecuencia de barrido propiciando la incorporación de más avenidas con un mayor servicio; por lo que, se han redimensionado las actividades a realizar y que trae como consecuencia directa la necesidad de contar con más recursos.

TIPO PERSONAL	AÑO 2015		TIPO PERSONAL	AÑO 2016	
	CANTIDAD	MONTO ANUAL		CANTIDAD	MONTO ANUAL
Barredores Día	115	1,457,376.60	Operarios barrido I	93	3,016,290.99
			Operarios barrido II	19	
			Operarios lavadores II	21	
Barredores Noche	25	373,065.00	Operarios barrido III	35	
			Operarios lavadores III	2	
Ayudantes	5	63,364.20	Operarios recolectores I	7	
Chofer A II	1	17,431.20	Chofer A2 I	1	
Chofer A III	2	39,662.40	Chofer A3 I	3	
Chofer barredora	1	14,988.00	Chofer barredora	1	
Terceros - Barredores	10	60,000.00	Chofer A3 II	1	
			Chofer A3 III	1	
Total	159	2,025,887.40	Total	184	



Por esta razón, se tiene que potenciar con más personal al segundo y tercer turno. Así mismo, en la actualidad los regímenes laborales vigentes reconocen al trabajador el derecho de gozar de vacaciones; por lo que, se hace necesario también incorporar personal que cubra los periodos vacacionales, en una cantidad tal que permita la operatividad óptima del servicio.

Es importante mencionar que uno de los problemas más reiterados del mercado laboral y que golpea muy fuerte a la municipalidad es la alta rotación del personal provocado por el monto de la remuneración que los operarios y chóferes del servicio perciben; por lo que, se hace imperativo una mejora en el mismo y que de alguna manera, permita ofertar a nuestra institución una paga situada en el promedio del mercado.

En ese sentido, se considera un incremento de S/. 200 para cada trabajador garantizando de esta manera la prestación de un servicio de calidad; ya que, se asegura la continuidad del personal operativo que por las labores diarias que realiza cuenta con la experiencia suficiente que avala el beneficio de un buen servicio.

Finalmente, por mandato de la normativa vigente los trabajadores deben ser incorporados al régimen del DL. 1057 – CAS que otorga al trabajador 02 gratificaciones al año y acceso al sistema de salud del estado (ESSALUD) vía un aporte mensual que lo realiza el empleador, incrementando de esta manera el costo del trabajador y que se refleja aumentando el valor de esta estructura de costos del servicio.

Incremento en la Materiales Directos

BC - COSTO MATERIALES DIRECTOS

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	DIFERENCIA	%
Uniformes	96,202.00	162,406.60	66,204.60	68.82%
Materiales de seguridad		13,522.80	13,522.80	100.00%
Materiales de limpieza		4,396.00	4,396.00	100.00%
Herramientas	35,065.00	42,587.00	7,522.00	21.45%
Mobiliario		107,204.50	107,204.50	100.00%
Combustible y lubricantes	139,528.80	112,470.90	-27,057.90	-19.39%
Repuestos	7,873.40	17,990.20	10,116.80	128.49%
	278,669.20	460,578.00		

Como resultado proporcional al incremento de personal operativo; que se explica en párrafo anterior, se incrementa también el costo del elemento Uniformes ya que la dotación es mayor por la mayor cantidad de operarios necesarios para la óptima prestación del servicio.

Así mismo, también se está incrementando la dotación misma en atención a una mejora de las condiciones de trabajo contemplada en el acta de acuerdo entre la municipalidad y el sindicato de trabajadores del régimen DL. 728 que se adjunta como sustento.

En referencia al elemento Herramientas, también se incrementa debido a que se implementa la tercera frecuencia y se consolida la segunda frecuencia; por lo que, se solicitan más herramientas al incrementarse la cantidad de operarios.

Los elementos Materiales de seguridad, Materiales de limpieza y Mobiliario se incrementa porque en la estructura anterior vale decir del ejercicio 2015- no figuran estos rubros que complementan los recursos necesarios para asegurar una mejor prestación del servicio.

Finalmente, el elemento Repuestos se ve incrementado debido a que la camioneta que el ejercicio anterior figuraba como unidad móvil de la supervisión, en esta estructura figura como costo directo, ya que sirve para trasladar personal, recolectar los residuos del barrido contenidos en las papeleras y contenedores rodantes, etc.

Incremento en Costos Indirectos y Gastos Administrativos

BC - COSTO INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	DIFERENCIA	%
Mano de Obra indirecta	127,976.87	149,780.37	21,803.50	17.04%
Útiles de Oficina	109.78	265.30	155.52	141.67%
Combustibles y repuestos indirectos	22,270.00		-22,270.00	-100.00%
TOTALES	150,356.65	150,045.67		

La Mano de obra indirecta se ha incrementado ya que por mandato de la normativa vigente los trabajadores deben ser incorporados al régimen del DL. 1057 – CAS que otorga al trabajador 02 gratificaciones al año y acceso al sistema de salud del estado (ESSALUD) vía un aporte mensual que lo realiza el empleador, incrementando de esta manera el costo del trabajador y que se refleja aumentando el valor de esta estructura de costos del servicio.

El elemento de Útiles de escritorio se ha incrementado, básicamente por la asignación de un mayor porcentaje de dedicación.

Incremento en Costos Fijos

BC - COSTO FIJOS

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	DIFERENCIA	%
Seguros Vehiculares		7,226.93	7,226.93	100.00%
Seguros contra accidentes (SOAT)	840.00	900.00	60.00	7.14%
TOTALES	840.00	8,126.93		

El elemento Seguros vehiculares se incrementa porque en la estructura anterior-vale decir del ejercicio 2015- no figuran este rubro que garantiza una mejor y continua prestación del servicio debido a que cualquier incidente o siniestro que ocurra con las unidades móviles, éstas cuentan con un fondo que repare o reponga cualquier eventual daño que pueda inhabilitar a las mismas unidades.

Con la finalidad de brindar una mejor explicación de los componentes de las estructuras de los costos, a continuación se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio.

COSTOS DIRECTOS

Mano de Obra directa

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal DL. 728	916,615.89	Comprende al personal contratado para desempeñarse como operarios Barredores (39) y lavadores (8). Para los trabajadores que se encuentran en el DL. 728 (47) corresponde a su remuneración que incluye las gratificaciones de Julio y Diciembre, escolaridad, CTS y el aporte a ESSalud que por ley les corresponde.
Personal CAS	2,099,675.10	Comprende al personal contratado bajo la modalidad DL. 1057, para desempeñarse como barredores (108), recolectores (7) y lavadores (15) en los diferentes turnos. El importe consignado corresponde a su remuneración incluye sus gratificaciones de Julio y Diciembre, de acuerdo a ley y el aporte a EsSalud que por ley le corresponde. Del mismo modo se consideran a los choferes (7).

Materiales

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes	162,406.60	Comprende el vestuario de todo el personal operativo del servicio de Barrido de Calles (Operarios y choferes) que consta de: 04 Pantalones drill, 02 Camisacos, 04 polos de algodón, 04 gorras, 01 Chaleco con logotipo, 01 Impermeable. Adicionalmente, sólo para el personal de mujeres se le asignará 04 Zapatillas de cuero y 02 Guantes de badana; en tanto que para el personal varones 02 botines de cuero y 04 guantes de cuero. Además, solamente para el operario lavador se le dotará de 02 pares de botas de jebe y 02 guantes de jebe y sólo para el operario barredores, recolectores y lavadores 04 tapa boca de drill y 01 faja protectora. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio 2016.
Materiales de seguridad	13,522.80	Comprende los materiales que complementan el vestuario que entrega a los trabajadores a fin brindarles seguridad. En este rubro nos referimos a los lentes de seguridad y a las mascarillas.



Materiales de limpieza	4,396.00	Comprende a aquellos materiales que permiten una mejor limpieza de las calles y vías públicas, como al mobiliario urbano. Nos referimos al detergente, ácido muriático, soda cáustica, lejía, jaladores de agua, escobas y escobillones de cerda.
Herramientas	42,587.00	Comprende las herramientas necesarias para el desempeño de los operarios Barredores; tales como, escobas de paja y recogedores de metal.
Mobiliario	107,204.50	Comprende a los materiales que sirven para acopiar los residuos recolectados durante la jornada laboral como son los contenedores rodantes. De otro lado, se consideran como material propio del servicio las papeleras basculantes ya que allí se depositan los residuos que son tirados al piso.
Combustibles y Lubricantes	112,470.90	Comprende el combustible y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 02 Camiones, 01 camioneta, 01 Barredora Mecánica y 01 Maquina Lavadora. Se utiliza Gasohol 90 y Diesel principalmente. El importe consignado representa el consumo de combustibles y lubricantes proyectado para el ejercicio 2016.
Repuestos	17,990.20	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el Mantenimiento Preventivo Anual de toda la flota vehicular del servicio de Barrido (02 Camiones, 01 camioneta) que incluye: Baterías, Llantas y filtros principalmente. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el ejercicio 2016.

Costos Indirectos y Gastos Administrativos

Mano de Obra Indirecta

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal CAS Directivo	62,230.77	Comprende el costo del Gerente con una dedicación del 25% al servicio y 01 Jefe de Unidad de Limpieza Pública dedicado en un 50% al Servicio de Barrido de Calles; quienes realizan labores de coordinación y control de la gestión del servicio. Su costo anual contempla los beneficios sociales de acuerdo a la D.L.1057 CAS.
Personal CAS	87,549.60	Corresponde a la remuneración anual de 03 Supervisores dedicados al 100%, 01 supervisor dedicado al 60% y 01 Asistente Administrativo dedicado al 40%. Su costo anual contempla su contribución a Es Salud y sus gratificaciones de acuerdo a Ley.

Útiles de Oficina

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Útiles de Oficina	265.30	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del acervo documentario de la Unidad de Limpieza Pública, asignándole una dedicación del 40% al servicio de Barrido de Calles. El costo corresponde al costo anual proyectado para el ejercicio 2016.

Costos Fijos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Seguros vehiculares	7,226.93	Comprende el costo del seguro que cubre a la unidad móvil contra eventuales riesgos de robo, incendio, choques y otros que dañen sus integridad (02 Camiones y 01 Camioneta) proyectada para el ejercicio 2016.
Seguros SOAT	900.00	Comprende el costo de los SOAT (02 Camiones y 01 Camioneta) proyectada para el ejercicio 2016.

1.4 Contribuyentes y predios

Para la distribución del costo del servicio de Barrido de Calles se ha tomando en cuenta la información registrada de predios y contribuyentes del distrito.

Barrido de Calles : Contribuyentes y predios

Condición	Predios		Contribuyentes		Vínculos	
	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.
Total	40,628	100.00%	39,303	100.00%	49,544	100.00%
Afectos	40,503	99.69%	39,291	99.97%	49,419	99.75%
Inafectos	125	0.31%	12	0.03%	125	0.25%

Las inafectaciones se refieren a predios de propiedad de:

- La Municipalidad de San Borja, destinado para el uso de sus funciones.
- Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- Entidades Religiosas Católicas, debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.

Se debe precisar que los contribuyentes que tienen la condición de inafectos no se encuentran incluidos en la distribución del costo, ya que está sólo se realiza entre los contribuyentes afectos.

Asimismo, se ha considerado la exoneración del 50% de pago de los arbitrios para los propietarios que acrediten su calidad de pensionistas y que cumplan con los requisitos exigidos por el artículo 19 del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, como se presenta en el siguiente cuadro:

Barrido de Calles: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
6,191	6,265	6,266

Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exonera: es decir, el 50% de su liquidación es asumida por la municipalidad.

1.5 Criterios de distribución

Se tomó como criterio el tamaño del predio entendido como la longitud del frontis, partiendo de la premisa que, aquellos predios que cuenten con más extensión de frontera con la vía pública, se ven mayormente beneficiados con dicho servicio por lo cual deberá de corresponderles una liquidación mayor.

1.6 Distribución del costo y Cálculo de tasas

El costo derivado del barrido y lavado de calles, se ha de distribuir tomando en cuenta los siguientes factores:

- Cantidad de predios
- Frecuencia de barrido
- Metros lineales de frontera con la vía pública de los predios.
- Costo total del barrido de calles

Es importante mencionar que, la Municipalidad de San Borja a través de su área de Catastro levantó en campo la información que contuvo la medida de los frontis de todos los predios del distrito, los mismos que fueron ingresados a la base de datos predial que administra la Gerencia de Rentas a través de la Subgerencia de Servicios y Orientación Tributaria y en la actualidad; si algún contribuyente presentará disconformidad con la medida de la frontera de su predio, se realiza vía la inspección ocular la verificación del mismo y de ser el caso, se sustenta una nueva ficha catastral y esta a su vez, una eventual Declaración Jurada rectificatoria.

De acuerdo a la información proporcionada por el área que brinda el servicio de barrido, se observa un tratamiento estándar en el distrito durante el día, brindándose el servicio en forma diaria en todo el distrito. Adicionalmente, se implementa un servicio de barrido en la noche brindándose así una doble frecuencia de barrido a las siguientes avenidas del distrito.

- ✓ Av. Javier Prado
- ✓ Av. San Borja Norte



- ✓ Av. San Borja Sur
- ✓ Av. Gálvez Barrenechea
- ✓ Av. Bayletti
- ✓ Av. El Bosque
- ✓ Av. Las Artes
- ✓ San Juan Masías
- ✓ Torres de Limatambo.

Así mismo, por razones de servicio se está implementando una ruta con triple frecuencia, la misma que considera las siguientes avenidas:

- ✓ Av. Primavera
- ✓ Av. Angamos
- ✓ Av. San Luis
- ✓ Av. Av. Aviación
- ✓ Av. Canadá
- ✓ Av. Guardia Civil
- ✓ Av. Rosa Toro
- ✓ Centro Comercial "La Rambla"

Con esta información, la estimación de las tasas de barrido se determina tal como se muestra a continuación:

Distribución del costo para el servicio de Limpieza Pública - Barrido de Calles

Frecuencia	Cantidad predios N°	Metros lineales totales ml	Metros lineales ponderados ml	Proporción %	Costo anual barrido S/.	Costo anual x frecuencia S/.	Costo unitario anual x metro lineal S/. x ml
(1)	(2)	(3)	(4) = (1)(3)	(5)=(4/Total 4)	(6)	(7) = (5)(6)	(8) = (7)/(3)
1	11,094	85,235.18	85,235.18	16.63	3,635,041.58	604,422.93	7.09
2	24,519	172,897.84	345,795.68	67.46		2,452,119.38	14.18
3	4,890	27,193.15	81,579.45	15.91		578,499.28	21.27
Total	40,503	285,326.17	512,610.31	100.00		3,635,041.58	

Tomando como referencia las frecuencias del servicio (1), se determina la cantidad de predios por frecuencia (2) y la totalidad de los metros lineales de fronteras colindantes a la vía pública (3) que multiplicado por las frecuencias se estima los metros lineales ponderados (4) que da lugar a la participación porcentual (5) y a partir del costo total del servicio (6), se estima el costo anual por frecuencia (7) que dividido entre los metros lineales nos resulta el costo unitario anual por metro lineal (8) de frontera.

1.7 Tasas para el servicio

La liquidación que corresponderá a cada predio resultará de aplicar esta tasa a los metros lineales de frontis a la vía pública.

Tasas de Barrido de Calles

Descripción	Frecuencia	Tasa anual	Tasa trimestral	Tasa mensual
		S/. X ml	S/. X ml	S/. X ml
Tasa	1	7.09	1.77	0.59
	2	14.18	3.54	1.18
	3	21.27	5.31	1.77

Para calcular la obligación del contribuyente, se multiplica la tasa que le corresponde por los metros lineales del frontis que tiene su predio.

1.8 Resumen de la distribución del costo

Trimestral			Anual			Cobertura %
Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	C.distrib./ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3)=(2-1)	(4)	(5)	(6)=(5-4)	(7)=(4/5)
908,603.85	908,760.40	156.55	3,634,415.40	3,635,041.58	626.18	99.98%

La distribución ha coberturado el 99.98% de los costos proyectados y ha cumplido con la restricción de no sobrepasar los costos.

1.9 Estimación de los ingresos

Barrido de Calles - Resumen Ingresos / Costo del Servicio (Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos/ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3)=(2-1)	(4)	(5)	(6)=(5-4)	(7)=(4/5)
826,606.28	908,760.40	82,154.12	3,306,425.10	3,635,041.58	328,616.48	90.96%

Los ingresos anuales (4) es la estimación anual de relacionar las tasas por frecuencia con los metros lineales de cada correlación predio-contribuyente. De igual manera, el costo del servicio anual (5) es el consignado en la estructura de costo y al compararlos se calcula la diferencia en términos absolutos (6). De otro lado, dividiendo el ingreso estimado anual entre 4 se encuentra el Ingreso estimado trimestral (1); así de la misma manera, se calcula el costo del servicio trimestral (2) y al compararlos se obtiene la diferencia trimestral (3). Finalmente, se divide el ingreso estimado anual entre el costo anual del servicio a fin de obtener el porcentaje de cobertura (7).

Cuadro de Ingresos Estimados - Barrido de Calles

Cat	Descripción de la Categoría	Predios			Ingreso Anual (S/.)		
		Afectos (1)	Exonerados (2)	Total (3) = (1+2)	Afectos (4)	Exonerados (5)	Total (6) = (4+5)
1	Frecuencia 1	9,497	1,597	11,094	497,631.21	53,349.62	550,980.83
2	Frecuencia 2	20,237	4,282	24,519	1,952,722.50	249,495.70	2,202,218.20
3	Frecuencia 3	4,578	312	4,890	528,052.05	25,174.02	553,226.07
Total		34,312	6,191	40,503	2,978,405.76	328,019.34	3,306,425.10

Como se puede apreciar en el cuadro anterior se presenta de manera segmentada por categorías, los niveles de ingresos potenciales que espera recaudar la municipalidad de su emisión masiva para el ejercicio 2016, así como de la cantidad de predios que las involucra. Estos se estiman agrupando las liquidaciones (Ingreso anual) de los contribuyentes por categorías y por la condición de contribuyente afecto o exonerado. Es preciso mencionar, que las liquidaciones aludidas; de ser el caso, se encuentran deducidas de los porcentajes de propiedad y eventualmente de la condición de pensionista si lo tuviere.

1.10 Variaciones con respecto al año anterior

Las variaciones se analizan en tasas y liquidaciones trimestrales debido a que los vencimientos son de temporalidad trimestral.

El siguiente cuadro, muestra las variaciones de las tasas entre los ejercicios 2016 y 2015 tanto en valores absolutos como porcentuales:

Comparativo de tasas anuales - Servicio de Limpieza Pública / Barrido de Calles

Catg	Descripción	Tasa 2016	Tasa 2015	S/.	%
		S/. X ml	S/. X ml	Variación	Variación
1	Frecuencia 1	7.09	7.74	-0.65	-8.40
2	Frecuencia 2	14.18	15.48	-1.30	-8.40
2	Frecuencia 3	21.27	15.48	5.79	37.40

Finalmente en el siguiente cuadro, muestra las variaciones de las liquidaciones entre los ejercicios 2016 y 2015 tanto en valores absolutos como porcentuales:

CUADRO DE VARIACIONES 2016 vs 2015 - BARRIDO DE CALLES

VARIACION	PREDIOS	MONTO 2016	MONTO 2015	%
Sube entre 1000 y 2000	2	6,690.16	4,457.46	0.00405%
Sube entre 900 y 1000	1	1,516.76	552.27	0.00202%
Sube entre 800 y 900	1	1,934.69	1,056.66	0.00202%
Sube entre 600 y 700	4	6,849.84	4,155.72	0.00809%
Sube entre 500 y 600	2	3,226.35	2,138.04	0.00405%
Sube entre 400 y 500	6	6,686.57	3,962.88	0.01214%
Sube entre 300 y 400	9	7,350.01	4,194.90	0.01821%
Sube entre 200 y 300	18	8,931.09	4,564.23	0.03642%
Sube entre 100 y 200	47	13,570.07	6,928.11	0.09511%
Sube entre 90 y 100	14	2,769.82	1,440.42	0.02833%
Sube entre 80 y 90	32	6,700.63	3,960.90	0.06475%
Sube entre 70 y 80	69	10,982.88	5,889.39	0.13962%
Sube entre 60 y 70	213	30,748.42	17,027.01	0.43101%
Sube entre 50 y 60	161	20,312.58	11,341.71	0.32579%
Sube entre 40 y 50	132	13,100.64	7,113.42	0.26710%
Sube entre 30 y 40	381	27,923.57	14,990.58	0.77096%
Sube entre 20 y 30	1,461	73,302.64	39,143.46	2.95635%
Sube entre 10 y 20	5,824	175,718.67	94,081.89	11.78494%
Sube entre 5 y 10	8,865	138,424.09	73,437.06	17.93844%
Sube entre 3 y 5	5,082	44,283.53	24,397.68	10.28349%
Sube entre 1 y 3	8,446	43,059.16	27,165.30	17.09059%
Sube entre 0 y 1	4,354	12,730.07	10,534.68	8.81038%
Baja entre -1 y 0	11,141	51,871.63	55,855.41	22.54396%
Baja entre -2 y -1	1,758	28,444.02	30,938.13	3.55734%
Baja entre -3 y -2	605	16,047.72	17,511.09	1.22423%
Baja entre -5 y -3	411	18,247.40	19,851.51	0.83166%
Baja entre -10 y -5	259	19,741.79	21,486.00	0.52409%
Baja entre -20 y -10	89	12,825.20	13,959.45	0.18009%
Baja entre -30 y -20	12	2,680.16	2,991.27	0.02428%
Baja entre -40 y -30	4	1,531.00	1,670.40	0.00809%
Baja entre -50 y -40	3	1,325.14	1,447.47	0.00607%
Baja entre -60 y -50	2	690.99	798.81	0.00405%
Baja entre -70 y -60	1	703.29	768.24	0.00202%
Baja entre -90 y -80	1	881.91	963.33	0.00202%
Baja entre -100 y -90	3	3,094.93	3,380.70	0.00607%
Baja entre -200 y -100	3	2,794.58	3,251.67	0.00607%
Baja entre -400 y -300	2	2,230.02	2,635.86	0.00405%
Baja entre -700 y -600	1	6,746.90	7,369.98	0.00202%

2. DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA – RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS.

2.1 Descripción del servicio

Comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de recolección de residuos sólidos y disposición final de los residuos.

2.2. Plan anual de servicios

El Plan de Manejo de los Residuos Sólidos de la Municipalidad de San Borja, contiene la información del actual manejo del servicio de recolección de residuos y de limpieza de vías públicas, esta actualización se ha realizado para establecerse del 2011 al 2016.

Actualmente, el servicio de recolección de residuos sólidos se encuentra TERCERIZADO a cargo de la empresa privada DIESTRA S.A.C. y se ha proyectado realizar una adenda para seguir tercerizado este servicio hasta el ejercicio 2018.

I. OBJETIVO

El servicio de Recolección de Residuos Sólidos, tiene como actividad principal el recojo y retiro de residuos sólidos, así como de los desmontes y escombros generados en la jurisdicción del distrito de San Borja.

La Unidad Orgánica encargada de la prestación de servicios es la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas de la Municipalidad Distrital de San Borja, a través de la Unidad de Limpieza Pública, cuyo objetivo principal es fortalecer y mejorar el servicio de Recolección de Residuos Sólidos, ejecutando para ello un programa que permita el control desde la generación de residuos sólidos hasta su disposición final. Se ha previsto que lo relacionado a la Recolección, Transporte y Disposición Final, sea TERCERIZADO encargándose a una entidad privada (DIESTRA S.A.C) quienes tienen contrato vigente.

El recojo y retiro de desmonte, así como de escombros, está a cargo de la Municipalidad. La Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas, como encargada del control de cumplimiento de lo programado para la ejecución de la prestación del referido servicio, ha programado horarios establecidos, a fin de cumplir de manera eficiente y continua con la prestación del servicio.

II. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

La Gerencia de Medio Ambiente y Obras Publicas dentro de las actividades previstas a realizarse para el ejercicio 2016 por la Unidad de Limpieza Pública y de acuerdo a los lineamientos estratégicos de esta Gerencia, tenemos:

ACTIVIDAD: RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Las actividades de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos seguirán siendo **TERCERIZADAS** y a cargo de la empresa DIESTRA S.A.C mediante la Adenda a la Concesión 001-98-MSB.

- La recolección de residuos sólidos domiciliarios y de otros usos está a cargo de la empresa privada DIESTRA SAC
- El transporte de los residuos sólidos generados en el distrito están a cargo de la empresa privada DIESTRA SAC
- Los residuos sólidos son transferidos en la Planta de Transferencia PATRESOL SAC, empresa subcontratada por DIESTRA SAC
- La disposición final de los residuos sólidos es en el relleno sanitario Portillo Grande – Lurín.

La prestación del servicio tiene una cobertura del 100% del distrito, se realiza en forma continua con una frecuencia de recolección diaria y con horario nocturno, los vecinos sacan sus desechos a partir de las 17:00 horas

ACTIVIDAD: RECOJO Y RETIRO DE DESMONTE, ESCOMBROS, TRASTES Y OTROS

Para la prestación de esta actividad se considerada la participación directa de 09 operarios y 02 choferes, los mismos que se detallan en el siguiente cuadro:

RS - MANO DE OBRA DIRECTA

YT	CARGO	ACTIVIDAD	CANTIDAD 2016				% DEDICAC
			REGUL	CRECIM	VACAC	TOTAL	
1	Operarios I	Recojo y retiro desmonte, escombros, trastes y otros	8		1	9	100
2	Chofer A3 I	Recojo y retiro desmonte, escombros, trastes y otros	1			1	100
3	Chofer A3 I	Recojo y retiro desmonte, escombros, trastes y otros	1			1	100
4	Chofer A3	Cubrir vacaciones			1	1	30
TOTAL			10	0	2	12	

Se debe precisar que el nuevo escenario laboral, reconoce derechos a los trabajadores que obliga a las administraciones locales considerar en el planteamiento de sus recursos para la prestación del servicio. En ese sentido, se considera a 01 chofer con el 30% de dedicación para cubrir a los choferes mientras dura el tiempo de sus vacaciones.



Esta situación que se especifica líneas arriba, trae como consecuencia que la cantidad de uniformes a considerar para el ejercicio 2016 tenga un incremento sustancial habida cuenta que además de crecer por necesidad de servicio, también se necesita que el personal operativo tenga una mejor condición laboral, tal como lo señala la citada norma. En el siguiente cuadro, se grafica la necesidad de los uniformes para el personal operativo:

RS - UNIFORMES

YT	PERSONAL	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRENDAS 2016	PERSONAL 2016	CANTIDAD 2016
1	Operarios y choferes	Pantalón drill	Unidad	4	11	44
2	Operarios y choferes	Camisacos drill	Unidad	2	11	22
3	Operarios y choferes	Polos de algodón	Unidad	4	11	44
4	Operarios	Botas de jebe	Par	2	9	18
6	Operarios y choferes	Botines de cuero	Par	2	11	22
7	Operarios y choferes	Guantes de cuero	Par	4	11	44
8	Operarios	Gorras	Unidad	4	9	36
9	Operarios y choferes	Impermeables	Unidad	1	11	11
10	Operarios	Tapa boca de drill	Unidad	4	9	36
11	Operarios y choferes	Fajas protectoras	Unidad	1	11	11
12	Operarios y choferes	Chalecos con logotipo	Unidad	1	11	11

Del mismo modo y por las mismas consideraciones, se detallan el requerimiento de material de seguridad para los operarios que por la naturaleza de sus funciones así lo necesiten:

RS - MATERIALES DE SEGURIDAD

YT	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS 2016	PERSONAL 2016	CANTIDAD 2016
1	Operarios	Mascarillas	Unidad	4	9	36
2	Operarios	Lentes de seguridad	Unidad	2	9	18

Otro de los grandes recursos con lo que se cuenta para la realización de las actividades del servicio son las unidades móviles que resultan ser elementos importantes dentro de la gestión a llevar a cabo. Estas se encuentran detalladas en el siguiente cuadro:

RS – UNIDADES MOVILES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Volquete	NISSAN	EGM-825	1
2	Volquete	NISSAN	EGM-826	1
				2

Las unidades móviles tienen recursos asociados para su óptimo funcionamiento, los cuales son detallados a continuación:

RS - COMBUSTIBLES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	TIPO COMBUST.	RENDIM. x GALÓN	RECORRID KM x DIA	CONSUM DIA x GLN	DIAS OPERATIV	Nº UNID	CONSUMO AÑO
1	Volquete	NISSAN	EGM-825	Diesel D2	20	200	10.00	313	1	3,130
2	Volquete	NISSAN	EGM-826	Diesel D2	20	200	10.00	313	1	3,130

RS - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE ACEITES

YT	UNIDAD	ACEITE	GLNS X VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	ACEITE (GLN)
1	Volquete	SAE40	2.5	12	1	30
2	Volquete	SAE40	2.5	12	1	30

RS - CONSUMO DE LLANTAS

Nº	VEHICULOS	LLANTA	LLANTAS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL LLANTAS
1	Volquete	900 - R20	6	2	1	12
2	Volquete	900 - R20	6	2	1	12

RS - REPUESTOS / CONSUMO DE BATERIAS

Nº	UNIDAD	BATERIA	BATERIA X VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	BATERIAS
1	Volquete	15 placas	1	1	1	1
2	Volquete	15 placas	1	1	1	1

RS - REPUESTOS / CONSUMO DE FILTROS

VEHICULOS	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	FILTRO GASOLINA	FILTRO PETROLEO	FILTRO ACEITE	FILTRO AIRE
Volquete	4	1		4	4	4
Volquete	4	1		4	4	4

Adicionalmente, se requiere la contratación de algunos servicios de terceros para desarrollar labores específicas y calificadas, como se demuestra en el siguiente cuadro:

RS - SERVICIOS DE TERCEROS

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Servicio de recojo, transporte y disposición final de residuos sólidos	Servicios	12
2	Servicio de desinfección, fumigación y desratización en el distrito	Unidad	2

ACTIVIDAD: SUPERVISIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Esta actividad consiste en brindar el soporte en la supervisión del funcionamiento operativo del servicio y la gestión administrativa que requiere el servicio en sus adquisiciones, requerimientos y administración del acervo documentario como memos, informes, cartas a vecinos, entre otros.

Para tal fin, se presenta a continuación el listado funcional del personal que labora en la parte de la gestión de supervisión y administrativa del servicio:

RS - MANO DE OBRA / SUPERVISION

YT	CARGO	CANTIDAD 2016	% DEDICAC
1	Gerente	1	25
2	Jefe Unidad Limpieza Pública	1	50
3	Supervisor A II	1	40



YT	CARGO	CANTIDAD 2016	% DEDICAC
4	Supervisor A III	1	100
5	Asistente Administrativo	1	60
TOTAL		5	

Como se puede apreciar, se considera la participación del personal de funcionarios y administrativos tales como: 01 Gerente de Medio Ambiente con 25% de dedicación, 01 Jefe de la Unidad de Limpieza Pública con 50% de dedicación, 01 Asistente administrativo con 60% de dedicación, 01 Supervisor II (2º turno) compartido con el servicio de Recolección de Barrido de Calles, así como, 01 Supervisor (3º turno) para el turno de la noche.

Complementariamente, se considera la adquisición de útiles de oficina para las labores administrativas y algunas operativas; así como, los costos de los seguros vehiculares y los seguros contra accidentes (SOAT).

RS - UTILES DE ESCRITORIO

YT	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD 2016	% DEDICAC
1	Archivador lomo ancho	Unidad	10	60
2	Corrector líquido	Unidad	4	60
3	Cuaderno cuadriculado empast. 100/200 hojas A5	Unidad	2	60
4	Libro de actas empast. 100 hojas Oficio	Unidad	4	60
5	Folder manila A4	Unidad	10	60
6	Grapas 26/6	Caja x 5000	2	60
7	Clips metálicos	Caja x 100	5	60
8	Bolígrafo tinta seca - varios colores	Unidad	70	60
9	Papel bond 80 grs. A4	Millar	18	60
10	Plumón resaltador - varios colores	Unidad	10	60
11	Notas autoadhesivas 3x3 (7.6 cms x 7.6 cms)	Paq. x 100	8	60
12	Sobre manila A4	Paq. x 50	4	60

RS – UNIDADES MOVILES / SEGUROS VEHICULARES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Volquete	NISSAN	EGM-825	1
2	Volquete	NISSAN	EGM-826	1
TOTAL				2

RS – UNIDADES MOVILES / SEGUROS CONTRA ACCIDENTES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Volquete	NISSAN	EGM-825	1
2	Volquete	NISSAN	EGM-826	1
TOTAL				2

III. METAS 2016

Actividad de Recolección de Residuos Sólidos:

Intensificar y mantener la calidad del servicio de recolección de residuos sólidos en el distrito, mediante una adecuada eliminación de los residuos sólidos que cumpla con la Normatividad Nacional vigente con relación al manejo de residuos sólidos en la jurisdicción el distrito; lograr la conformidad de la población del distrito del servicio prestado que incluye la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos y sensibilizar a los vecinos sobre el manejo de residuos sólidos y reciclables en el distrito.

Actividad de Recolección de Desmote y Escombros:

Recolectar el 100% de los desmontes, escombros y trastes que se generan en el distrito, lo que permitirá mantener la limpieza en los diferentes sectores del distrito de San Borja.

IV. EXPECTATIVA DE MEJORA

Intensificar y mejorar el servicio de Recolección de residuos sólidos y eliminación de desmote en el distrito

2.3 Costo del servicio

ESTRUCTURA DE COSTOS - SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS 2016

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
----------	------	---------------	----------------	-----------	----------	---------------	-------------	---

COSTOS DIRECTOS

COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

Personal D.L 728	3					5,019.79	60,237.45	
Operario I (AF)	3	Persona	1,673.26	100%		5,019.79	60,237.45	
Personal D.L 1057 - CAS	6					7,242.21	86,906.52	
Operario I	3	Persona	1,274.07	100%		3,822.21	45,866.52	
Operario I	3	Persona	1,140.00	100%		3,420.00	41,040.00	
Personal D.L 1057 - CAS	3					3,874.09	46,489.02	
Chofer A3I	1	Persona	1,853.95	100%		1,853.95	22,247.40	
Chofer A3I	1	Persona	1,553.95	100%		1,553.95	18,647.40	
Chofer A3	1	Persona	1,553.95	30%		466.19	5,594.22	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA						16,136.08	193,632.99	

COSTO DE MATERIALES

Uniformes						841.13	10,093.60	
Pantalones de drill	44	Unidad	48.00	100%		176.00	2,112.00	
Camisacos de drill	22	Unidad	75.00	100%		137.50	1,650.00	
Polos de algodón	44	Unidad	25.00	100%		91.67	1,100.00	
Botas de jebe	18	Par	36.00	100%		54.00	648.00	
Botines de cuero	22	Par	65.00	100%		119.17	1,430.00	
Guantes de cuero	44	Par	10.40	100%		38.13	457.60	
Gorras de drill	36	Unidad	14.00	100%		42.00	504.00	
Impermeables	11	Unidad	75.00	100%		68.75	825.00	
Tapa boca de drill	36	Unidad	12.00	100%		36.00	432.00	
Fajas protectoras	11	Unidad	50.00	100%		45.83	550.00	
Chalecos con logotipo	11	Unidad	35.00	100%		32.08	385.00	
Materiales de Seguridad						57.30	687.60	
Mascarillas	36	Unidad	15.50	100%		46.50	558.00	
Lentes de seguridad	18	Unidad	7.20	100%		10.80	129.60	
Combustibles y Lubricantes						5,670.15	68,041.80	
Diesel 2	6,260	Galon	10.56	100%		5,508.80	66,105.60	
Aceite multigrado 25W60	60	Galon	32.27	100%		161.35	1,936.20	
Repuestos						1,055.82	12,669.84	



Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Llantas 900/R20 - Volquete (2)	12	Unidad	908.92	100%		908.92	10,907.04	
Batería 15 placas - Volquetes (2)	2	Unidad	389.40	100%		64.90	778.80	
Filtro de Aceite - Volquete (2)	8	Unidad	18.00	100%		12.00	144.00	
Filtro de Petróleo - Volquete (2)	8	Unidad	24.00	100%		16.00	192.00	
Filtro de Aire - Volquete (2)	8	Unidad	81.00	100%		54.00	648.00	
TOTAL COSTO DE MATERIALES						7,624.40	91,492.84	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES								
Recolección y Transporte de Residuos Sólidos	12	Servicio	478,001.30	100%		478,001.30	5,736,015.60	
ADENDA CONCESION 001-098-MSB								
Desinfección, fumigación y desratización del distrito	2	Servicio	116,500.00	100%		19,416.67	233,000.00	
TOTAL OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						497,417.97	5,969,015.60	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						521,178.45	6,254,141.43	98.17%

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA								
CAS - Directivo	2					5,185.90	62,230.77	
Gerente	1	Persona	8,281.7300	25%		2,070.43	24,845.19	
Jefe de Unidad de Limpieza Publica	1	Persona	6,230.9300	50%		3,115.47	37,385.58	
Personal D.L. 1057 - CAS	3					4,027.90	48,334.80	
Asistente Administrativo	1	Persona	2,853.9500	60%		1,712.37	20,548.44	
Supervisor III	1	Persona	1,653.9500	100%		1,653.95	19,847.40	
Supervisor II	1	Persona	1,653.9500	40%		661.58	7,938.96	
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA						9,213.80	110,565.57	
COSTO DE UTILES DE OFICINA								
Archivador lomo ancho	10	Unidad	3.10	60%		1.55	18.60	
Corrector liquido	4	Unidad	1.51	60%		0.30	3.62	
Cuaderno cuadriculado emp. A5 100/200 Hojas	2	Unidad	3.54	60%		0.35	4.25	
Libro de Actas Emp Oficio 100 Hojas	4	Unidad	6.24	60%		1.25	14.98	
Folder manila A4 paq. X 25	10	Unidad	3.36	60%		1.68	20.16	
Grapas 26/6 caja x 5000	2	Unidad	1.74	60%		0.17	2.09	
Clips metalicos caja x 100	5	Unidad	0.54	60%		0.14	1.62	
Boligrafo tinta seca - colores	70	Unidad	0.32	60%		1.12	13.44	
Papel Bond A4 80grs	18	Millar	26.79	60%		24.11	289.33	
Plumon resaltador diversos colores	10	Unidad	1.52	60%		0.76	9.12	
Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.6 cm X 7.6 cm) Pqte x 100	8	Unidad	1.25	60%		0.50	6.00	
Sobre manila A4 paquete x 50	4	Unidad	6.14	60%		1.23	14.74	
TOTAL UTILES DE OFICINA						33.16	397.94	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						9,246.96	110,963.51	1.74%

COSTOS FIJOS								
Seguros Vehiculares						441.29	5,295.54	
Volquete EGM-825	1	Poliza	2,647.77	100%		220.65	2,647.77	
Volquete EGM-825	1	Poliza	2,647.77	100%		220.65	2,647.77	

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Seguros contra accidentes						50.00	600.00	
Soat Volquetes	2	Polizas	300.00	100%		50.00	600.00	
TOTAL COSTOS FIJOS						491.29	5,895.54	0.09%

COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	530,916.71	6,371,000.48	100.00%
--	------------	--------------	---------

Con respecto al costo informado para el año 2016 por la Unidad de Contabilidad de la Gerencia de Administración y Finanzas en su Informe N° 127-2015-MSB-GAF-UC, comparándolo con el costo del año 2015 se ha incrementado en S/. 418,336.19 Nuevos Soles que significa un 7.03%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Limpieza Pública - Residuos Sólidos

Descripción	Año 2016	Año 2015	Diferencias	%
	S/.	S/.	S/.	
LP - Residuos Sólidos	6,371,000.48	5,952,664.29	418,336.19	7.03

La estructura de costos para el año 2016 asciende al importe total de S/. 6,371,000.48 presentando un aumento de S/. 418,336.19, con relación al año 2015; cuyo importe ascendió a S/. 5,952,664.29, lo que representa el 7.03% de aumento, el mismo que se explica como sigue:

RESIDUOS SOLIDOS

CONCEPTO	ORDENANZAS 532 - 534 MSB	COSTO 2016	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	164,966.76	193,632.99	17.38%
Materiales	108,647.08	91,492.84	-15.79%
Depreciación de Maquinaria y equipo			
Otros costos y gastos variables	5,556,539.40	5,969,015.60	7.42%
Total Costos Directos	5,830,153.24	6,254,141.43	7.27%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST			
Mano de obra indirecta	121,471.91	110,565.57	-8.98%
Útiles de oficina	439.14	397.94	-9.38%
Depreciación de Muebles y Enseres			
Total Costos Indirectos	121,911.05	110,963.51	-8.98%
Total Costos Fijos	600.00	5,895.54	882.59%
TOTAL COSTOS - RESIDUOS SOLIDOS	5,952,664.29	6,371,000.48	7.03%

Mano de Obra Directa

Uno de los problemas más reiterados del mercado laboral y que golpea muy fuerte a la municipalidad es la alta rotación del personal provocado por el monto de la remuneración que los operarios y choferes del servicio perciben; por lo que, se hace imperativo una mejora en el mismo y que de alguna manera, permita ofertar a nuestra institución una paga situada en el promedio del mercado.

En ese sentido, se considera un incremento de S/. 200 para cada trabajador garantizando de esta manera la prestación de un servicio de calidad; ya que, se asegura la continuidad del personal operativo que por las labores diarias que realiza cuenta con la experiencia suficiente que avala el beneficio de un buen servicio.



Finalmente, por mandato de la normativa vigente los trabajadores deben ser incorporados al régimen del DL. 1057 – CAS que otorga al trabajador 02 gratificaciones al año y acceso al sistema de salud del estado (ESSALUD) vía un aporte mensual que lo realiza el empleador, incrementando de esta manera el costo del trabajador y que se refleja aumentando el valor de esta estructura de costos del servicio.

RS - COSTOS DIRECTOS

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	INCREMENTO	%
Mano de obra directa	164,966.76	193,632.99	28,666.23	17.38%
Materiales - Uniformes	5,964.00	10,093.60	4,129.60	69.24%
Materiales - Material de seguridad		687.60	687.60	100.00%
Materiales - Combustibles y lubricantes	90,448.04	68,041.80	-22,406.24	-24.77%
Materiales - Repuestos	12,235.04	12,669.84	434.80	3.55%
Otros costos y gastos variables	5,556,539.40	5,969,015.60	412,476.20	7.42%
TOTAL	5,830,153.24	6,254,141.43		

Incremento en la Materiales Directos

Se incrementa el costo del elemento Uniformes ya que se está incrementando la dotación en atención a una mejora de las condiciones de trabajo contemplada en el acta de acuerdo entre la municipalidad y el sindicato de trabajadores del régimen DL. 728 que se adjunta como sustento.

El elemento Materiales de seguridad y Servicio de desinfección y desratización se incrementa porque en la estructura anterior-vale decir del ejercicio 2015- no figuran, estos rubros que complementan los recursos necesarios para asegurar una mejor prestación del servicio.

Finalmente, el elemento Otros costos y gastos variables se ve incrementado debido al reajuste que se da en el servicio concesionado de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos. El 29 de mayo de 2008, se realizó una nueva modificación al contrato redactándose la cláusula octava en los siguientes términos:

Octava: Factor de reajuste al costo del servicio.

El Factor de Reajuste Anual, solo se aplicará cuando la variación anual del IPC exceda el 1.8%; y éste, estará únicamente determinado por la diferencia resultante; este solo será aplicable durante el periodo comprendido desde el 1° de julio de 2008 hasta el 31 de diciembre de 2011; a partir del año siguiente se ajustará el precio utilizando usando la variación del IPC del año anterior.

Es en mérito de esta modificación, la cual mantiene vigencia a la fecha que para la estructura de costos del servicio de recolección de residuos sólidos se realizó la actualización del costo del servicio, con base en el Índice de Precios al Consumidor publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, aplicando el siguiente cálculo :

Año	Costo 2014 S/.	Mes inicio	IPC Inicial	Mes fin	IPC Final	Variac%	IPC a Aplicar %	Reajuste con IPC S/.	Monto 2015 Reajustado
2015	5,556,539.40	ene-15	116.840	ago-15	120.610	3.230	3.23	179,476.22	5,736,015.62

Debe tenerse en cuenta, que dicha actualización se realiza en el mes de enero de cada año con la variación del IPC del año anterior (Enero – Diciembre); en ese sentido, considerando los plazos de vencimiento para la presentación de la estructura de costos de los arbitrios se ha efectuado el cálculo con la variación del IPC de los periodos Enero - Agosto de 2015.

Incremento en Costos Indirectos y Gastos Administrativos

RS - COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	INCREMENTO	%
Mano de obra indirecta	121,471.91	110,565.57	-10,906.34	-8.98%
Útiles de oficina	439.14	397.94	-41.20	-9.38%
TOTAL	121,911.05	110,963.51		

Incremento en Costos Fijos

RS - COSTOS FIJOS				
CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	INCREMENTO	%
Seguros vehiculares		5,295.54	5,295.54	100.00%
Seguros contra accidentes (SOAT)	600.00	600.00	0.00	0.00%
TOTAL	600.00	5,895.54		

El elemento Seguros vehiculares se incrementa porque en la estructura anterior-vale decir del ejercicio 2015- no figuran este rubro que garantiza una mejor y continua prestación del servicio debido a que cualquier incidente o siniestro que ocurra con las unidades móviles, éstas cuentan con un fondo que repare o reponga cualquier eventual daño que pueda inhabilitar a las mismas unidades.

Con la finalidad de brindar una mejor explicación de los componentes de las estructuras de los costos, a continuación se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio.

Costos Directos**Mano de Obra Directa**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal DL. 728	60,237.45	Comprende al personal contratado para desempeñarse como operarios (3). Para los trabajadores que se encuentran en el DL. 728 (47) corresponde a su remuneración que incluye las gratificaciones de Julio y Diciembre, escolaridad, CTS y el aporte a ESSalud que por ley les corresponde.
Personal CAS	135,395.54	Comprende al personal contratado bajo la modalidad DL. 1057, para desempeñarse como operarios (6) en los diferentes turnos. El importe consignado corresponde a su remuneración incluye sus gratificaciones de Julio y Diciembre, de acuerdo a ley y el aporte a EsSalud que por ley le corresponde. Del mismo modo se consideran a los choferes (3). Son 02 choferes con una dedicación del 100% y 01 chofer descansero/vacacionero con una dedicación del 30%.

Materiales

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes	10,093.00	Comprende el vestuario de todo el personal operativo del servicio de Residuos Sólidos (Operarios y choferes) que consta de: 04 Pantalones drill, 02 Camisacos, 04 polos de algodón, 01 Chaleco con logotipo, 01 Impermeable, 02 pares de botines de cuero, 06 pares de cuero, 01 faja. Adicionalmente, sólo para el personal operario se le dotará de 02 pares de botas de jebe, 04 gorras y 04 tapa boca de drill. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el año 2016.
Materiales de seguridad	687.60	Comprende los materiales que complementan el vestuario que entrega a los trabajadores a fin brindarles seguridad. En este rubro nos referimos a los lentes de seguridad y a las mascarillas.
Combustibles y Lubricantes	68,041.80	Comprende el combustible y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 02 volquetes. Se ha proyectado el consumo anual del combustible utilizado Diesel y el aceite de petróleo.
Repuestos	12,669.84	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el Mantenimiento Preventivo Anual de la flota vehicular del servicio (02 volquetes) que solo incluye: Baterías, Llantas y filtros. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el año 2016.

**Otros Costos y Gastos Variables**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Servicio de Recolección de Residuos Sólidos	5,736,015.60	Corresponde al costo anual de la Adenda del Contrato por la Tercerización del servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de los residuos sólidos generados en el distrito.
Servicio de fumigación y desratización	233,000.00	Corresponde al costo por el servicio de desinfección, fumigación y desratización del distrito.

Costos Indirectos y Gastos Administrativos**Mano de Obra Indirecta**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal CAS Directivo	62,230.77	Comprende el costo del Gerente con una dedicación del 25% al servicio y 01 Jefe de Unidad de Limpieza Pública dedicado en un 50% al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos; quienes realizan labores de coordinación y control de la gestión del servicio. Su costo anual contempla los beneficios sociales de acuerdo a la D.L.1057 CAS.
Personal CAS	48,334.80	Corresponde a la remuneración anual de 01 Asistente Administrativo dedicado al 60%, 01 Supervisor dedicado al 100%, 01 Supervisor dedicado al 40% . Su costo anual contempla su contribución a Es Salud y sus gratificaciones de acuerdo a Ley.

Útiles de Oficina

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales y Útiles de Oficina	397.94	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del acervo documentario de la Unidad de Limpieza Pública, asignándole una dedicación del 40% al servicio de Recolección de Residuos Sólidos. El costo corresponde al costo proyectado para el ejercicio 2016.

Costos Fijos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Seguros vehiculares	5,295.54	Comprende el costo del seguro que cubre a la unidad móvil contra eventuales riesgos de robo, incendio, choques y otros que dañen sus integridad (02 volquetes) proyectada para el ejercicio 2016.
Seguros SOAT	600.00	Comprende el costo de los SOAT (02 Camiones y 01 Camioneta) proyectada para el ejercicio 2016.

2.4 Contribuyentes y predios

Para la distribución del costo del servicio de Recolección de Residuos Sólidos se ha tomando en cuenta la información registrada de predios y contribuyentes del distrito.

Residuos Sólidos : Contribuyentes y predios

Condición	Predios		Contribuyentes		Vínculos	
	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.
Total	40,628	100.00%	39,303	100.00%	49,544	100.00%
Afectos	40,250	99.07%	38,970	99.15%	49,068	99.04%
Inafectos	378	0.93%	333	0.85%	476	0.96%

Las inafectaciones se refieren a predios de propiedad de:

- La Municipalidad de San Borja, destinado para el uso de sus funciones.
- Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- Entidades Religiosas Católicas, debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.
- Los terrenos sin construir, debido a que no reciben el servicio

Se debe precisar que los contribuyentes que tienen la condición de inafectos no se encuentran incluidos en la distribución del costo, ya que está sólo se realiza entre los contribuyentes afectos.

Así mismo, se ha considerado la exoneración del 50% de pago de los arbitrios para los propietarios que acrediten su calidad de pensionistas y que cumplan con los requisitos exigidos por el artículo 19 del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, como se presenta en el siguiente cuadro:

Residuos Sólidos: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
6,191	6,265	6,266

Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exonera: es decir, el 50% de su liquidación es asumida por la municipalidad.

2.5 Criterios de distribución

El uso o actividad económica del predio, es un indicador válido del grado de requerimiento del servicio en relación con la generación de desechos o residuos sólidos así como de la frecuencia del mismo, razón por la que se ha utilizado como un primer criterio para la distribución de su costo, agrupándose los usos similares en las siguientes categorías:

- Uso casa habitación
- Uso comercio y servicio a escala local
- Uso comercio y servicio a gran escala, industrias
- Uso oficinas profesionales, stands de mercados y galerías
- Uso instituciones públicas, organismos estatales
- Uso centros educacionales estatales y privados
- Uso asociaciones deportivas, sociales, religiosas, Instituciones sin fines de lucro
- Uso centros médicos, establecimientos de atención ambulatoria
- Uso hospitales, clínicas
- Uso hospedajes y hostales
- Uso hoteles
- Uso restaurantes y similares
- Uso playas de estacionamiento
- Uso grifos y estaciones de servicio
- Uso entidades bancarias, financieras y afines
- Uso centros de diversión

Esta agrupación de usos en categorías se sustenta en la similitud de sus requerimientos de servicios y la información con que cuenta la Corporación respecto de los kilogramos recogidos por períodos. En función a la información de las áreas competentes, se ha estimado la producción de residuos para el ejercicio 2016 por cada categoría de usos, estableciéndose la proporción que corresponde a cada una de ellas en el costo total del servicio.

El área construida de las categorías de uso son constantemente fiscalizadas debido que permanentemente se modifican por apertura o cierre de funcionamiento, por fiscalización tributaria y otros motivos: por lo que, el total de metros cuadrados de área construida pueden variar de un ejercicio a otro.

El tamaño del predio, referido en metros cuadrados de área construida, es el segundo de los criterios utilizados. Se considera que, a mayor área construida mayor será la población que esta edificación albergue y, en consecuencia,



mayor el número de personas que se verán beneficiadas del servicio brindado. En este sentido, deberá corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de construcción que aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

En ese sentido, de acuerdo al Memorando N° 1103-2015-MSB-GMAOP brindada por la Gerencia de Servicio a la Ciudad que es el área encargada de prestar el servicio se ha podido identificar una estructura variada del costo en función de la generación de residuos sólidos en grupos diferenciados de predios (agrupados según la actividad y/o usos similares), la cual ha sido estimada a partir de la información desagregada obtenida en campo y que se resume en el estudio estadístico "Estudio para la determinación del peso promedio diario de Residuos Sólidos generados por predio del Distrito de San Borja". Este estudio fue remitido mediante Memorando N° 1103-2015-MSB-GMAOP

Es importante comentar que, los estudios que determinan la generación de RR.SS. son un peso promedio por predios y por categoría de uso que corresponden a la toma de la muestra; por lo que, los datos que se consignan son los pesos tomados en el campo.

Distribución del costo para el servicio de Limpieza Pública - Residuos Sólidos

Cat	Descripción de la Categoría	Cantidad predios N°	RRSS prom generados kg/predio/día
		(1)	(3)
1	Casa habitación	35,911	1.62
2	Comercio y servicio a escala local	3,133	6.74
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	194	89.89
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	467	3.43
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	42	13.43
6	Centros educacionales estatales y privados	131	9.87
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	42	25.65
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	43	2.69
9	Clínicas, Hospitales	37	17.13
10	Hospedajes y Hostales	9	15.37
11	Hoteles	11	62.93
12	Restaurants y similares	59	19.10
13	Playa de Estacionamiento	62	9.81
14	Grifos, Estaciones de Servicio	10	14.97
15	Entidades bancarias, financieras y afines	64	16.95
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	35	47.70
Total		40,250	

En la metodología del cálculo, del estudio de pesos por usos se tiene el peso de la generación de residuos sólidos diaria por predio (Kg) para cada uso obtenidos de las muestras, calculándose además la cantidad total de residuos sólidos por uso que también resulta de la toma de las muestras obteniéndose un total en el distrito de Kg/día el cual difiere del total registrado en el relleno sanitario de Kg/día producida entre otros motivos por la generación de residuos sólidos en las vías públicas y esta diferencia se ajusta a los resultados del estudio por uso para que la generación total de residuos sólidos concuerden y finalmente determinar la estimación del peso de residuos sólidos diaria por predio para cada uso.

2.6 Distribución del costo y cálculo de tasas

Para la distribución y determinación del costo del servicio para los predios del distrito, se ha considerado la siguiente información, segmentando en principio por los usos o grupos de uso anteriormente descritos:

- (1) Cantidad de predios por cada grupo
- (2) Cantidad de área construida de los predios de cada uso o grupo de usos
- (3) Promedio de residuos sólidos generados por cada uso o grupo de usos.

En función de la cantidad total de predios por usos (1), se ha estimado la generación de residuos sólidos por cada uno de ellos (4) y su participación (5) porcentual en el total del costo de generación de residuos sólidos (6), lo cual determina un monto anual por uso (7).

Distribución del costo para el servicio de Limpieza Pública - Residuos Sólidos

Cat	Descripción de la Categoría	Cantidad	m2 AC	RRSS prom	RRSS acumul	Proporción	Costo total	Costo total
		predios	por uso	generados	generados	de RRSS	RRSS	por uso
		Nº	m2	kg/predio/día	kg / día	%	S/.	S/.
		(1)	(2)	(3)	(4) = (1 x 3)	(5)=(4/Total 4)	(6)	(7)=(5 x Total 6)
1	Casa habitación	35,911	6,005,064.85	1.62	58,175.82	54.1%		3,448,239.65
2	Comercio y servicio a escala local	3,133	316,830.70	6.74	21,116.42	19.6%		1,251,627.86
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	194	213,621.79	89.89	17,438.66	16.2%		1,033,636.98
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	467	17,431.82	3.43	1,601.81	1.5%		94,943.65
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	42	269,755.58	13.43	564.06	0.5%		33,433.38
6	Centros educacionales estatales y privados	131	139,493.19	9.87	1,292.97	1.2%		76,637.86
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	42	87,702.19	25.65	1,077.30	1.0%		63,854.51
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	43	14,454.55	2.69	115.67	0.1%		6,856.08
9	Clínicas, Hospitales	37	86,030.60	17.13	633.81	0.6%		37,567.65
10	Hospedajes y Hostales	9	9,089.70	15.37	138.33	0.1%		8,199.20
11	Hoteles	11	21,138.10	62.93	692.23	0.6%		41,030.36
12	Restaurants y similares	59	27,036.55	19.10	1,126.90	1.0%		66,794.44
13	Playa de Estacionamiento	62	5,060.53	9.81	608.22	0.6%		36,050.86
14	Grifos, Estaciones de Servicio	10	4,476.23	14.97	149.70	0.1%		8,873.13
15	Entidades bancarias, financieras y afines	64	16,816.42	16.95	1,084.80	1.0%		64,299.06
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	35	25,340.36	47.70	1,669.50	1.6%		98,955.82
Total		40,250	7,259,343.16		107,486.20	100.0%	6,371,000.48	6,371,000.48

Usos diferentes a casa habitación

Tomando como referencia este monto, se ha distribuido dicho costo en cada uso en función del tamaño de área construida (2), estimando el costo unitario anual promedio (8) por metro cuadrado de área construida:

Distribución del costo para el servicio de Limpieza Pública - Residuos Sólidos / Otros Usos

Cat	Descripción de la Categoría	Cantidad	m2 AC	RRSS prom	RRSS acumul	Proporción	Costo total	Costo total	Costo unitario
		predios	totales x uso	generados	generados	de RRSS	RRSS	por uso	anual por uso
		Nº	m2	kg/predio/día	kg / día	%	S/.	S/.	S/ / m2 AC
		(1)	(2)	(3)	(4) = (1 x 3)	(5)=(4/Total 4)	(6)	(7)=(5 x Total 6)	(8) = (7 / 2)
2	Comercio y servicio a escala local	3,133	316,830.70	6.74	21,116.42	42.8%		1,251,627.86	3.95
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	194	213,621.79	89.89	17,438.66	35.4%		1,033,636.98	4.83
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	467	17,431.82	3.43	1,601.81	3.2%		94,943.65	5.44
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	42	269,755.58	13.43	564.06	1.1%		33,433.38	0.12
6	Centros educacionales estatales y privados	131	139,493.19	9.87	1,292.97	2.6%		76,637.86	0.54
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	42	87,702.19	25.65	1,077.30	2.2%		63,854.51	0.72
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	43	14,454.55	2.69	115.67	0.2%		6,856.08	0.47
9	Clínicas, Hospitales	37	86,030.60	17.13	633.81	1.3%		37,567.65	0.43
10	Hospedajes y Hostales	9	9,089.70	15.37	138.33	0.3%		8,199.20	0.90
11	Hoteles	11	21,138.10	62.93	692.23	1.4%		41,030.36	1.94
12	Restaurants y similares	59	27,036.55	19.10	1,126.90	2.3%		66,794.44	2.47



13	Playa de Estacionamiento	62	5,060.53	9.81	608.22	1.2%		36,050.86	7.12
14	Grifos, Estaciones de Servicio	10	4,476.23	14.97	149.70	0.3%		8,873.13	1.98
15	Entidades bancarias, financieras y afines	64	16,816.42	16.95	1,084.80	2.2%		64,299.06	3.82
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	35	25,340.36	47.70	1,669.50	3.4%		98,955.82	3.90
Total		4,339	1,254,278.31		49,310.38	100.00%		2,922,760.83	

Uso casa habitación

Para el uso casa habitación, adicionalmente al tamaño del predio (entendido como extensión del área construida), en forma complementaria se ha utilizado información sobre el número de habitantes en cada uno de los sectores del distrito para el año 2015, de acuerdo al Informe N° 606-2015-MSB-GPE-UPE de la Unidad de Presupuesto de la Gerencia de Planeamiento Estratégico.

Para la distribución del costo de recolección de residuos sólidos para el uso casa habitación se empleo el criterio de personas que habitan en cada una de las zonas de servicio, que se explica mediante lo siguiente:

“Para viviendas de un mismo tamaño de área construida, habrá más habitantes – y consecuentemente mayor generación de residuos – que en aquellos sectores en que existan una proporción mayor de habitantes, a los cuales ha de corresponder una mayor tasa por generación de residuos sólidos”

“Se ha tomado el criterio de número de habitantes por zona de servicio para el cálculo de la tasa de los predios de uso casa habitación porque donde el promedio de habitantes por metro cuadrado sea mayor, se tendrá una mayor generación de residuos sólidos; por tanto, una mayor liquidación.

El número de personas por zona de servicio se convierte en el indicador determinante con mayor aproximación para lograr las tasas de los predios de uso casa habitación para el servicio de recolección de residuos sólidos de acuerdo a lo indicado por el Tribunal Constitucional debido a que resulta bastante difícil lograr la información de la cantidad de personas por predio y adicionalmente, el número de personas que residen en un predio es muy variable para cada año, mes e inclusive semanas.

A partir del estimado de un costo total por uso para los predios de casa habitación obtenidos para todo el distrito se ha ponderado dicha tasa en función al factor del Índice Poblacional que resulta ser la relación entre la cantidad de habitantes de las 12 zonas de servicio del distrito que relacionados con el área construida de los referidas zonas nos resulta una medición aproximada.

Distribución del costo para el servicio de Limpieza Pública - Residuos Sólidos / Uso Casa Habitación

Zona Servicio	N° predios	Peso prom. zona (kg/día)	Peso gen zona (kg/día)	N° habitant	Indice poblacional	Peso pond x zona (kg)	Proporción (%)	Costo total	Costo anual x zona	Tamaño (m2)	Costo unitario anual x zona
	(1)	(2)	(3)=(1x2)	(4)	(5)=(4/Base)	(6)=(3x5)	(7)=(6/ Tot 6)	(8)	(9)=(7* Tot 8)	(10)	(11)=(9/10)
Zona 01	2,922	1.470	4,295.34	9,290	1.000	4,295.34	7.33		252,609.08	285,983.09	0.88
Zona 02	2,069	2.099	4,342.83	6,156	0.663	2,877.77	4.91		169,241.64	379,153.16	0.44
Zona 03	2,924	1.630	4,766.12	10,856	1.169	5,569.54	9.50		327,544.64	545,826.82	0.60
Zona 04	3,737	1.290	4,820.73	11,754	1.265	6,099.34	10.40		358,702.32	705,787.41	0.50
Zona 05	3,281	1.980	6,496.38	7,275	0.783	5,087.32	8.68		299,185.21	590,178.50	0.50
Zona 06	2,781	1.790	4,977.99	8,953	0.964	4,797.41	8.18		282,135.87	512,188.59	0.55
Zona 07	4,424	1.220	5,397.28	13,431	1.446	7,803.11	13.31		458,900.99	722,443.10	0.63
Zona 08	3,597	1.390	4,999.83	11,194	1.205	6,024.55	10.27		354,304.15	552,895.36	0.64
Zona 09	3,212	1.450	4,657.40	10,409	1.120	5,218.39	8.90		306,893.89	549,410.38	0.55
Zona 10	3,058	1.330	4,067.14	12,311	1.325	5,389.73	9.19		316,969.99	304,157.78	1.04
Zona 11	1,194	2.270	2,710.38	4,475	0.482	1,305.59	2.23		76,781.91	194,860.75	0.39
Zona 12	2,712	2.450	6,644.40	5,824	0.627	4,165.45	7.10		244,969.96	662,179.91	0.36
Total	35,911		58,175.82	111,928		58,633.53	100.00	3,448,239.65	3,448,239.65	6,005,064.85	

Para determinar las tasas del servicio de Residuos Sólidos para el uso casa habitación, se determina el número de predios (1), el peso promedio de generación por predio por zona (2) se estima el peso generado por zona (3), el número de habitantes por zona (4) se determina el Índice Poblacional (5) para cada zona se tiene como zona base a la zona 1 que multiplicado con el peso generado se obtiene el peso ponderado para cada zona (6) que relacionándose entre si se estima la proporción porcentual (7) y al relacionarlo al costo que corresponde al segmento casa habitación (8) se determina el costo anual total (9) y al dividirlo entre el área construida (10) se obtiene el costo unitario por m2 de área construida (11).

2.7 Tasas para el servicio

Tasas del servicio de Residuos Sólidos / Otros Usos

Cat	Descripción de la Categoría	Anual S/. / m2 AC	Trimestral S/. / m2 AC	Mensual S/. / m2 AC
2	Comercio y servicio a escala local	3.95	1.31	0.32
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	4.83	1.61	0.40
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	5.44	1.81	0.45
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	0.12	0.04	0.01
6	Centros educacionales estatales y privados	0.54	0.18	0.04
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	0.72	0.24	0.06
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	0.47	0.15	0.03
9	Clínicas, Hospitales	0.43	0.14	0.03
10	Hospedajes y Hostales	0.90	0.30	0.07
11	Hoteles	1.94	0.64	0.16
12	Restaurants y similares	2.47	0.82	0.20
13	Playa de Estacionamiento	7.12	2.37	0.59
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1.98	0.66	0.16
15	Entidades bancarias, financieras y afines	3.82	1.27	0.31
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	3.90	1.30	0.32

La liquidación de cada predio de otros usos por el servicio de recolección de residuos sólidos resultará de multiplicar la tasa establecida para su uso por los metros cuadrados de área construida.

Tasas del servicio Residuos Sólidos / Casa Habitación

Zona	Anual	Trimestral	Mensual
Servicio	S/. / m2 AC	S/. / m2 AC	S/. / m2 AC
Zona 01	0.880	0.220	0.073
Zona 02	0.440	0.110	0.036
Zona 03	0.600	0.150	0.050
Zona 04	0.500	0.125	0.041
Zona 05	0.500	0.125	0.041
Zona 06	0.550	0.137	0.045
Zona 07	0.630	0.157	0.052
Zona 08	0.640	0.160	0.053
Zona 09	0.550	0.137	0.045
Zona 10	1.040	0.260	0.086
Zona 11	0.390	0.097	0.032
Zona 12	0.360	0.090	0.030



La liquidación de cada predio de uso casa habitación por el servicio de recolección de residuos sólidos resultará de multiplicar la tasa establecida para su sector por los metros cuadrados de área construida.

Así mismo, para dar cumplimiento al Art. 8° de la Ordenanza que establece una eventual rectificatoria al número de habitantes del predio, el cual está relacionado en forma directa con el monto a pagar; es decir, a mayor o menor número de habitantes corresponde un mayor o menor monto. En base a lo mencionado, se establece la siguiente fórmula:

$$\text{Monto a Pagar} = \text{ACP} * \text{CMC} * (1 + (\text{NHP} - \text{PRO}) * \text{IVP})$$

Donde:

ACP : Área construida del Predio en metros cuadrados
 CMC : Costo por Metro cuadrado uso casa habitación de la zona
 NHP : Número de habitantes del Predio
 PRO : Promedio de habitantes de la zona
 IVP : Índice de variación por habitante.

El cálculo de IVP, se sustenta en que si un predio con igual número de habitantes al promedio de la zona le corresponde el 100% del costo entonces a un habitante le corresponderá el 100% entre el número de habitantes promedio de la zona; es decir, $IVP=1/PRO$.

Para el efecto, el número de personas por zona de servicio se convierte en el indicador con mayor aproximación para lograr las tasas de los predios de uso casa habitación para el servicio de recolección de residuos sólidos de acuerdo a lo indicado por el Tribunal Constitucional debido a que resulta bastante difícil lograr la información de la cantidad de personas por predio y adicionalmente, el número de personas que residen en un predio es muy variable para cada año, mes e inclusive semanas.

Es importante tener en cuenta que la tasa calculada para la zona de servicio, establece como referencia un costo en función al promedio de habitantes de la zona; por lo que, predios cuyo número de habitantes sea menor al promedio de la zona pagarán un monto menor que aquellos predios cuyo número de habitantes sea igual al promedio.

2.8 Resumen de la distribución del costo

Residuos Sólidos - Resumen Costo Distribuido / Costo del Servicio

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	C.distrib./ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3)=(2-1)	(4)	(5)	(6)=(5-4)	(7)=(4/5)
1,583,557.38	1,592,750.12	9,192.74	6,334,229.52	6,371,000.48	36,770.96	99.42%

La distribución ha coberturado el 99.42% de los costos proyectados y ha cumplido con la restricción de no sobrepasar los costos.

2.9 Estimación de los ingresos

Residuos Sólidos - Resumen Ingresos / Costo del Servicio

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos/ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3)=(2-1)	(4)	(5)	(6)=(5-4)	(7)=(4/5)
1,501,844.18	1,592,750.12	90,905.94	6,007,376.73	6,371,000.48	363,623.75	94.29%

Los ingresos anuales (4) es la estimación anual de relacionar las tasas por categoría de uso con los metros cuadrados de tamaño de cada correlación predio-contribuyente. De igual manera, el costo del servicio anual (5) es el consignado en la estructura de costo y al compararlos se calcula la diferencia en términos absolutos (6). De otro lado, dividiendo el ingreso estimado anual entre 4 se encuentra el Ingreso estimado trimestral (1); así de la misma manera, se calcula el costo del servicio trimestral (2) y al compararlos se obtiene la diferencia trimestral (3). Finalmente, se divide el ingreso estimado anual entre el costo anual del servicio a fin de obtener el porcentaje de cobertura (7).

Cuadro de Ingresos Estimado - Residuos Sólidos

Cat	Descripción de la Categoría	Predios			Ingreso Anual (S/.)		
		Afectos	Exonerados	Total	Afectos	Exonerados	Total
		(1)	(2)	(3) = (1+2)	(4)	(5)	(6) = (4+5)
1	Casa habitación	29,720	6,191	35,911	2763832.98	326880.47	3,090,713.45
2	Comercio y servicio a escala local	3,133	0	3,133	1251482.89	0.00	1,251,482.89
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	194	0	194	1031793.08	0.00	1,031,793.08
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	467	0	467	94828.88	0.00	94,828.88
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	42	0	42	32370.68	0.00	32,370.68
6	Centros educacionales estatales y privados	131	0	131	75326.35	0.00	75,326.35
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	42	0	42	63145.61	0.00	63,145.61
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	43	0	43	6793.63	0.00	6,793.63
9	Clínicas, Hospitales	37	0	37	36993.11	0.00	36,993.11
10	Hospedajes y Hostales	9	0	9	8180.72	0.00	8,180.72
11	Hoteles	11	0	11	41007.92	0.00	41,007.92
12	Restaurants y similares	59	0	59	66780.25	0.00	66,780.25
13	Playa de Estacionamiento	62	0	62	36031.01	0.00	36,031.01
14	Grifos, Estaciones de Servicio	10	0	10	8862.96	0.00	8,862.96
15	Entidades bancarias, financieras y afines	64	0	64	64238.73	0.00	64,238.73
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	35	0	35	98827.46	0.00	98,827.46
	Total	34,059	6,191	40,250	5,680,496.26	326,880.47	6,007,376.73

Como se puede apreciar en el cuadro anterior se presenta de manera segmentada por categorías, los niveles de ingresos potenciales que espera recaudar la municipalidad de su emisión masiva para el ejercicio 2016, así como de la cantidad de predios que las involucra. Estos se estiman agrupando las liquidaciones (Ingreso anual) de los contribuyentes por categorías y por la condición de contribuyente afecto o exonerado. Es preciso mencionar, que las liquidaciones aludidas; de ser el caso, se encuentran deducidas de los porcentajes de propiedad y eventualmente de la condición de pensionista si lo tuviere.

2.10 Variaciones con respecto al año anterior

Comparativo de tasas anuales - Servicio de Limpieza Pública / Recolección de Residuos Sólidos

Catg	Descripción	Tasa 2016	Tasa 2015	S/.	%
		S/. X ml	S/. X ml	Variación	Variación
1	Casa Habitación - Zona 01	0.88	0.88	0.00	0.00
	Casa Habitación - Zona 02	0.44	0.43	0.01	2.33
	Casa Habitación - Zona 03	0.60	0.56	0.04	7.14
	Casa Habitación - Zona 04	0.50	0.49	0.01	2.04
	Casa Habitación - Zona 05	0.50	0.51	-0.01	-1.96
	Casa Habitación - Zona 06	0.55	0.51	0.04	7.84
	Casa Habitación - Zona 07	0.63	0.61	0.02	3.28
	Casa Habitación - Zona 08	0.64	0.62	0.02	3.23
	Casa Habitación - Zona 09	0.55	0.53	0.02	3.77
	Casa Habitación - Zona 10	1.04	0.99	0.05	5.05
	Casa Habitación - Zona 11	0.39	0.37	0.02	5.41
	Casa Habitación - Zona 12	0.36	0.36	0.00	0.00



2	Comercio y servicio a escala local	3.95	3.99	-0.04	-1.00
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	4.83	4.90	-0.07	-1.43
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	5.44	5.53	-0.09	-1.63
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	0.12	0.09	0.03	33.33
6	Centros educacionales estatales y privados	0.54	0.50	0.04	8.00
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	0.72	0.62	0.10	16.13
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	0.47	0.44	0.03	6.82
9	Clínicas, Hospitales	0.43	0.34	0.09	26.47
10	Hospedajes y Hostales	0.90	0.99	-0.09	-9.09
11	Hoteles	1.94	1.86	0.08	4.30
12	Restaurants y similares	2.47	2.35	0.12	5.11
13	Playa de Estacionamiento	7.12	7.11	0.01	0.14
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1.98	1.87	0.11	5.88
15	Entidades bancarias, financieras y afines	3.82	3.73	0.09	2.41
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	3.90	3.79	0.11	2.90

Las variaciones se analizan en tasas y liquidaciones trimestrales debido a que los vencimientos son de temporalidad trimestral. El siguiente cuadro anterior, muestra las variaciones de las tasas entre los ejercicios 2016 y 2015 tanto en valores absolutos como porcentuales.

Finalmente en el siguiente cuadro, muestra las variaciones de las liquidaciones entre los ejercicios 2016 y 2015 tanto en valores absolutos como porcentuales:

CUADRO DE VARIACIONES 2016 vs 2015 - RESIDUOS SOLIDOS

VARIACION	PREDIOS	MONTO 2016	MONTO 2015	%
Sube entre 4000 y 5000	1	4,695.59	447.84	0.00204%
Sube entre 1000 y 2000	2	10,795.57	8,082.66	0.00408%
Sube entre 800 y 900	1	1,000.71	121.59	0.00204%
Sube entre 700 y 800	3	2,321.30	147.42	0.00611%
Sube entre 600 y 700	3	3,698.68	1,703.79	0.00611%
Sube entre 500 y 600	6	5,214.32	2,071.47	0.01223%
Sube entre 400 y 500	7	3,487.50	282.18	0.01427%
Sube entre 300 y 400	8	4,898.41	2,169.54	0.01630%
Sube entre 200 y 300	22	9,804.68	4,417.65	0.04484%
Sube entre 100 y 200	43	25,125.15	18,689.76	0.08763%
Sube entre 90 y 100	10	3,069.79	2,122.47	0.02038%
Sube entre 80 y 90	3	632.77	386.34	0.00611%
Sube entre 70 y 80	10	2,115.99	1,364.43	0.02038%
Sube entre 60 y 70	18	5,103.32	3,927.48	0.03668%
Sube entre 50 y 60	16	3,069.86	2,204.37	0.03261%

Sube entre 40 y 50	38	9,709.91	8,036.43	0.07744%
Sube entre 30 y 40	53	6,763.68	4,939.59	0.10801%
Sube entre 20 y 30	117	17,063.20	14,275.56	0.23844%
Sube entre 10 y 20	352	29,990.72	24,918.81	0.71737%
Sube entre 5 y 10	581	36,194.32	32,193.18	1.18407%
Sube entre 3 y 5	1,113	58,847.96	54,642.18	2.26828%
Sube entre 1 y 3	10,488	282,960.56	266,762.94	21.37442%
Sube entre 0 y 1	27,162	332,866.45	321,107.97	55.35583%
Baja entre -1 y 0	8,048	200,829.26	202,415.49	16.40173%
Baja entre -2 y -1	395	57,186.78	57,728.34	0.80501%
Baja entre -3 y -2	129	29,035.54	29,350.11	0.26290%
Baja entre -5 y -3	158	53,530.19	54,163.14	0.32200%
Baja entre -10 y -5	131	58,313.13	59,222.91	0.26698%
Baja entre -20 y -10	64	36,515.48	37,373.01	0.13043%
Baja entre -30 y -20	12	13,615.57	13,910.28	0.02446%
Baja entre -40 y -30	16	16,958.39	17,522.82	0.03261%
Baja entre -50 y -40	5	9,241.68	9,459.18	0.01019%
Baja entre -60 y -50	9	8,909.74	9,410.40	0.01834%
Baja entre -70 y -60	9	16,055.13	16,638.87	0.01834%
Baja entre -80 y -70	3	162.04	380.46	0.00611%
Baja entre -90 y -80	2	6,048.34	6,214.80	0.00408%
Baja entre -100 y -90	2	13,630.59	13,816.80	0.00408%
Baja entre -200 y -100	15	65,211.52	67,521.93	0.03057%
Baja entre -400 y -300	7	53,427.03	55,406.04	0.01427%
Baja entre -500 y -400	3	81.45	1,374.72	0.00611%
Baja entre -800 y -700	1	86.33	794.25	0.00204%
Baja entre -1000 y -900	1	1,007.91	1,928.94	0.00204%
Baja entre -2000 y -1000	1	2,626.59	3,670.56	0.00204%

3. **DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES**

3.1 **Descripción del servicio**

El servicio de Parques y Jardines Públicos comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de mejora y mantenimiento de las áreas verdes de parques y plazas públicas y áreas verdes en bermas centrales.

3.2. **Plan anual de servicios**

El servicio de Parques y Jardines comprende organización, gestión y ejecución del servicio de mejora y mantenimiento de las áreas verdes de parques, plazas públicas y bermas del distrito.

**I. OBJETIVO**

Fortalecer e intensificar el servicio de Parques y Jardines, mediante un eficiente servicio de mantenimiento y embellecimiento de las áreas verdes públicas del Distrito. Para tal efecto la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas, ha programado acorde a su Plan Operativo las Actividades necesarias que permitan el logro del objetivo trazado.

II. DESCRIPCION DEL SERVICIO**ACTIVIDADES**

De acuerdo al Memorando No 1136 - 2015 – MSB - GMAOP de la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Publicas dentro de las actividades previstas a realizarse para el ejercicio 2016 por la Unidad de Áreas Verdes y de acuerdo a los lineamientos estratégicos de la Gerencia de Medio Ambiente, tenemos:

Es preciso mencionar, que el servicio de todas las actividades se realiza en 01 turno diario, de acuerdo al siguiente horario:

1er Turno: De 07:00 a 15:00 horas

Se debe precisar que para el cumplimiento de las acciones programadas se ha segmentado el distrito en doce (12) sectores y Bermas de Avenidas

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS VERDES POR SECTORES

DETALLE	ZONAS	ÁREA – M2	TOTAL M2
SECTOR N° 1	-Parque de San Juan Masías -Av. Arqueológica -Av. Prolongación Guardia Civil -Av. Luis Aldana -C.H. Torres de San Borja	1,000 2,896 2,509 2,702 6,509	15,616
SECTOR N° 2	-Parque Pallardelli -Parque Las Dalías -Parque Juan Pablo II -Parque María Inmaculada -Parque Javier Prado N° 2 -Av. Julio Ballelli -Av. La Rosa Toro -Parque Inmaculada Concepción -Complejo Polideportivo La Rosa Toro -Paradero Hualgayoc -Pasaje A. Hidalgo C. 1,2 -Pasaje Av. Ballelli C. 4,5 -Pasaje Enrique Oliveros C. 6,7 -Pasaje Jorge Aprile C. 3,4 -Pasaje Av. Rosa Toro C. 13 -Pasaje Nicanor Arteaga C. 5 -Pasaje Nicanor Arteaga C. 6,7 -Pasaje Leónidas Yerovi C. 1,2	6,179 2,855 14,761 5,637 9,289 5,066 3,038 10,932 8,000 150 320 330 330 200 200 280 280 320	68,167
SECTOR N° 3	-Parque San Borja Portinari -Parque Regollos -Parque La Juventud -Parque República de Grecia -Parque Donatello -Parque Confraternidad	4,703 3,924 4,708 4,553 2,632 5,894	26,414
SECTOR N° 4	-Parque de la Mujer -Parque 9 de Julio -Parque Ignacio Merino -Parque Duque de Caxias -Parque María de las Nieves -Parque Renacimiento -Parque Antonio Moreno de Cáceres -Parque la Amistad -Parque Jacaranda -Parque los Sauces -Triángulo Bronsino -Triángulo Sauces C.2	5,565 5,116 3,907 11,404 2,800 10,626 7,286 6,332 5,918 4,731 100 150	63,935

SECTOR N° 5	-Parque Islas Malvinas-Planta de Tratamiento	8,081	55,456
	-Puente Michel	850	
	-Parque María Tereza e la Cruz Canda	5,042	
	-Parque Alameda de la Paz	3,889	
	-Parque Boulevard de la Caballería	5,500	
	-Parque Belisario Suarez	730	
	-Parque Mariscal Castilla	12,349	
	-Parque Violeta Correa de Belaunde	1,822	
	-Parque Fernando Belaunde	3,612	
	-Parque Alameda de los Héroes	2,000	
	-Parque del Niño	1,125	
	-Parque Héroes del Cenepa	5,721	
	-Av. Carbajal	3,627	
	-Parque – Calle 7	500	
	-Pasaje Av. Buenavista C. 5,6	175	
	-Pasaje Av. Buenavista C. 6,7	175	
	-Pasaje Frente Parque Héroes del Cenepa	192	
-Triángulo Velasco Astete	16		
-Triángulo calle 25	50		
SECTOR N° 6	-Parque Mariano Santos	11,265	47,853
	-Parque Norte	10,062	
	-Parque de la Familia	5,474	
	-Parque Lady Olave	5,890	
	-Parque La Minería	4,561	
	-Parque Bolivariano	5,414	
	-Parque los Plumereros	4,517	
	-Triángulo Calle 22 con Parque Norte	310	
-Triángulo Calle 22 con Principal	360		
SECTOR N° 7	-Parque Felipe Santiago Salaverry	3,423	29,172
	-Parque San Borja Monti (Strauss)	3,340	
	-Parque Veronese	3,446	
	-Parque RamantGant	4,947	
	-Parque Beethoven	1,374	
	-Parque Mario Moreno	1,731	
	-Parque el Greco	647	
	-Parque Juan Gris	9,664	
	-Pasaje Verones	60	
	-Triángulo Donizetti con Matier	100	
	-Triángulo Fray Angelicio con López de Ayala	250	
-Triángulo Fray Luis de León con Matier	45		
-Triángulo Granados con Beethoven	45		
-Manuel Falla	100		
SECTOR N° 8	-Parque Grau	21,522	67,289
	-Parque Uruguay	8,567	
	-Parque Euler	10,956	
	-Parque de los Periodista	15,303	
	-Parque Santo Tomás	8,362	
	-Parque SEDAPAL (Ordoñez – Las Artes)	1,500	
	-Pasajes Gozzoli Sur C. 2,3	320	
	-Pasaje Mercator C.	74	
	-Pasaje Acuario	400	
	-Triángulo Galeno con Calle 1	45	
-Triángulo Calle 39 con Parque Sur	195		
-Triángulo Copernico	45		
SECTOR N° 9	-Parque San Martín	14,885	60,318
	-Parque Andrés Avelino Cáceres	10,492	
	-Parque República Popular China	18,911	
	-Parque Las Camelias (Comisaría)	2,800	
	-Parque Antúnez de Mayolo	9,877	
	-Parque Mario Polar Ugarteche	2,084	
	-Pasaje Hassinger y Scharader C. 1,2	50	
	-Pasaje Colegio 6079 - Berma Lateral	600	
	-Pasaje Mascagni C. 1	225	
	-Triángulo Mascagni con Usandizaga	60	
	-Triángulo Segovia con Maestro Chueca	150	
-Triángulo Amoretti	184		



SECTOR N° 10	-Parque Virgen Milagrosa -Parque La Merced -Parque Cuna Municipal -Parque C.H. Torres de Limatambo -Parque Polideportivo Torres de Limatambo -Parque Av. Emilio Hart -Parque Av. Angamos - Dibos – E. Hart -Pasaje Av. Angamos C. 20 -Talud Coliseo Dibos -Triángulo Principal con Iglesias	5,194 1,000 1,000 14,559 18,000 400 500 60 1,500 80	42,293
SECTOR N° 11	-Interior de Local Municipal -Parque Juan XXIII -Urbanización Papa Juan XXIII -Parque Las Begonias -Parque Alfredo Maúrtua -Parque Japonés -Av. Géminis -Pasaje Lizarzaburo C. 3,4	356 4,476 15,611 1,865 5,630 600 2,000 350	30,888
SECTOR N° 12	-Parque San Francisco de Borja -Parque La Pradera -Parque Venecia -Parque El Pinar -Parque Las Lomas -Parque Olimpico -Parque La Felicidad – Planta de tratamiento -Parque Aramburu y Salinas -Parque San Francisco de Asís -Av. Pica Flores -Av. Esmeralda -Av. La Floresta -Av. Del Pilar -Parque Mariano Bustamante – Kallpa -Av. BelovucicCavallier -Perímetro Cuartel General del Ejercito -Pasajes Av. Primavera C. 2,6,8,9 -Pasaje Av. Buenavista C. 1,2 -Av. Buenavista C. 2,3 -Talud Panamericana Sur	2,900 15,275 5,517 16,700 10,390 4,751 20,000 17,028 17,966 4,467 5,469 3,698 3,459 2,603 10,800 283,500 1,950 200 700 4,500	431,873
BERMAS DE AVENIDAS	-Av. Canadá; sectores 1,2 -Av. Boulevard; sectores 4,7,9,11,12 -Av. Paseo el Bosque; sectores 5,12 -Av. Buenavista -Av. Joaquín Madrid; sectores 9,11 -Panamericana Sur; sectores 5,12 -Av. Principal; sectores 8.10 -Av. San Borja Norte; 3,4,5,6,7,12 -Av. San Borja Sur; sectores 6,7,8,9 -Av. San Luis; sectores 1,2,3,4,9 -Av. Velasco Astete; sectores 5,12 -Av. Angamos; sectores 11,12	8,825 42,770 45,838 4,526 5,493 35,663 6,564 71,555 74,180 36,719 11,364 16,836	360,333
Total M2 de áreas Verdes			1 299,607

ACTIVIDAD : MANTENIMIENTO DE AREAS VERDES

Actividad cuya finalidad es asegurar el óptimo nivel de mantenimiento de las áreas verdes públicas del distrito, relacionadas con la preparación del terreno, recale o instalación, desmalezado, diseño paisajista y control de plagas. La meta es cumplir con la ejecución de las acciones programadas a fin de cumplir con efectuar el mantenimiento permanente a todos los parques y jardines públicos, así como las bermas centrales del distrito, con el fin de embellecer y presentar ante los vecinos áreas verdes agradable y de buen ambiente.

Se debe considerar que dentro del mantenimiento de áreas verdes, están comprendidas otras actividades; tales como:

- ✓ Poda de árboles
- ✓ Trinchado y deshierbe
- ✓ Resembrado del Césped
- ✓ Recalce o reemplazo de plantas
- ✓ Control Fitosanitario
- ✓ Barrido y limpieza de áreas verdes
- ✓ Corte de césped

- ✓ Producción de plantas
- ✓ Remodelación de parques
- ✓ Deshierbe

ACTIVIDAD : RIEGO DE AREAS VERDES

Acción relacionada con el riego de las áreas verdes del distrito, utilizando los recursos hídricos con los que se cuentan, de manera racionalizada a fin de que se utilice sólo lo necesario para el riego de las áreas verdes. La ejecución de las acciones para el cumplimiento de ésta actividad, están relacionadas con la sostenibilidad del servicio; así como, las formas de riego existentes. Para ello, se han programado acciones de limpieza, mantenimiento y remodelación de la infraestructura de riego

Se debe considerar que dentro del riego de áreas verdes, están comprendidas otras actividades; tales como:

- ✓ Riego por gravedad
- ✓ Riego de punto fijo (suministro de SEDAPAL)
- ✓ Riego por cisterna (Tercerizado)

Para la prestación actual del servicio se considerada la participación directa de 332 operarios y choferes, los mismos que se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

PJ - MANO DE OBRA DIRECTA

YT	CARGO	ACTIVIDAD	CANTIDAD 2015	CANTIDAD 2016				% DEDICAC
				REGU	CRECIM	VACAC	TOTAL	
1	Operario Jardinero	Mantenimiento de áreas verdes	196	196	6	16	218	100.00%
2	Operario Fumigador	Mantenimiento de áreas verdes	2	2			2	100.00%
3	Operario Podador	Mantenimiento de áreas verdes	11	11	6	3	20	100.00%
4	Operario Maquinista	Mantenimiento de áreas verdes	40	40		4	44	100.00%
5	Operario Mobiliario	Mantenimiento de áreas verdes	13	13		1	14	100.00%
6	Operario Regulador	Riego de áreas verdes	22	22		2	24	100.00%
7	Chofer	Mantenimiento de áreas verdes	5	5			5	100.00%
8	Chofer	Mantenimiento de áreas verdes			4		4	100.00%
9	Chofer A3 (descancero)	Todas				1	1	100.00%
TOTAL			289	289	16	27	332	

Como podemos apreciar, con respecto al año anterior con respecto al personal operario el incremento por crecimiento es mínimo habida cuenta que el servicio está casi consolidado. El personal chofer en la estructura anterior, estuvo considerada en los costos indirectos y ha crecido debido a que se han incrementado unidades o existían unidades sin chofer. Finalmente, se están considerando a los operarios y choferes que eventualmente cubren al personal durante el tiempo de sus vacaciones. En el cuadro anterior, se explica muy claramente los eventos citados.

Esta situación que se especifica líneas arriba, trae como consecuencia que la cantidad de uniformes a considerar para el ejercicio 2016 tenga un incremento sustancial.

PJ - UNIFORMES

YT	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS PERSONAL		CANTIDAD 2016
				2016	2016	
1	Todos	Pantalón drill	Unidad	4	332	1,328
2	Todos	Camisacos drill	Unidad	2	332	664
3	Todos	Polos de algodón	Unidad	4	332	1,328
4	Todos operarios hombres	Botas de jebe c.larga	Par	1	232	232
5	Todos operarios mujeres	Botas de jebe c.corta	Par	1	100	100
6	Todos operarios hombres (menos maq, poda)	Botas de cuero	Par	2	207	414



7	Operarios regadores (limp canales 10)	Botas musleras	Par	1	10	10
8	Operarios podadores, maquinistas	Botin de cuero segurid	Par	2	25	50
9	Todos operarios mujeres	Zapatillas de cuero	Par	2	100	200
10	Operarios podadores, maquinistas, ornato	Cascos seguridad	Unidad	2	40	80
11	Todos	Guantes de cuero	Par	4	332	1,328
12	Operarios regadores, viveristas	Guantes de jebe	Par	2	50	100
13	Todos	Gorras	Unidad	4	332	1,328
14	Todos	Impermeables	Unidad	1	332	332
15	Todos	Tapa boca de drill	Unidad	4	332	1,328
16	Todos	Fajas protectoras	Unidad	1	332	332
17	Todos	Chalecos con logotipo	Unidad	1	332	332

En la dotación de uniformes se considera, el incremento de personal por necesidad de servicio, además que el personal operativo tenga una mejor condición laboral, tal como lo señala la citada norma.

Del mismo modo y por las mismas consideraciones, se detallan el requerimiento de material de seguridad para los operarios que por la naturaleza de sus funciones así lo necesiten:

COSTO DE MATERIALES - MATERIALES DE SEGURIDAD

YT	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	MATERIAL PERSONAL		CANTIDAD
				2016	2016	2016
1	Operarios barrido, recolectores y lavadores	Mascarillas	Unidad	4	186	744
2	Operarios barrido, recolectores y lavadores	Lentes de seguridad	Unidad	2	40	80

Así mismo, se detallan a consideración los materiales se sirven de apoyo para la realización de las labores propias para la ejecución del servicio; tales como, herramientas.

COSTO DE MATERIALES - HERRAMIENTAS

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD 2016
1	Alicate	Und	4
2	Arco de sierra	Und	13
3	Comba 6lbs	Und	8
4	Escoba de paja	Und	120
5	Escoba de metal	Und	150
6	Frotachos rectangulares cortos	Und	8
7	Frotachos rectangulares largos	Und	5
8	Hoja de sierra	Und	200
9	Llave francesa 6 pulgadas	Und	1
10	Martillo	Und	7
11	Rastrillo	Und	120
12	SERRUCHO	Und	8
13	Wincha de 5mts.	Und	19

Los materiales que son propios para el nacimiento y crecimiento de las plantas de manera directa o indirecta, también se citan:

PJ – INSUMOS

YT	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA
1	Arena de rio	1,000	Mt3
2	Compost	120	Ton
3	Humus de lombriz	6,000	Sac
4	Musgo molido fino	2,500	Sac
5	Musgo molido medio	240	Sac
6	Tierra chacra	500	Mt3

PJ – INSUMOS - SEMILLAS

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD 2016
1	Ageratum	Millar	50
2	Alheli	Millar	50
3	Allisum	Millar	50
4	Balsamina	Millar	30
5	Dianthus	Millar	20
6	Geranio	Millar	30
7	Lobelia	Millar	20
8	Marigold	Millar	50
9	Petunia	Millar	50
10	Salvia	Millar	50

PJ – INSUMOS - PLANTAS

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD 2016
1	Acalifa picta roja	Unidad	500.00
2	Agapanto	Unidad	500.00
3	Alpinia	Unidad	30.00
4	Ave del paraíso - Estrelitzia	Unidad	20.00
5	Curry blanco	Unidad	50.00
6	Dalia	Unidad	500.00
7	Eresini	Unidad	600.00
8	Felicia variegad	Unidad	50.00
9	Ficus benjamina	Unidad	120.00
10	Florida	Unidad	1,000.00
11	Galan de noche	Unidad	50.00
12	Gardenia	Unidad	50.00
13	Helecho	Unidad	10.00



PJ – INSUMOS - PLANTAS

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD 2016
14	Hemerocalis	Unidad	300.00
15	Hiedra	Unidad	250.00
16	Hipoestes	Unidad	300.00
17	Lantana	Unidad	1,200.00
18	Liriope	Unidad	500.00
19	Mirto	Unidad	200.00
20	Miscanthus	Unidad	50.00
21	Murraya	Unidad	200.00
22	Nardos rojos	Unidad	1,500.00
23	Pilea	Unidad	100.00
24	Planta laurel enano	Unidad	400.00
25	Ponciana	Unidad	5.00
26	Strobilantes	Unidad	50.00
27	Verbena	Unidad	720.00

PJ – INSUMOS - FERTILIZANTES

YT	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
1	Action	Ltr	10
2	Azufre pantera 80	Kgr	100
3	Balance 11-8-6	Ltr	8
4	Biozyme TF	Ltr	5
5	Calbor seben	Ltr	5
6	Calmax	Kgr	2,000
7	Humiseben	Ltr	10
8	Micro mix	Ltr	10
9	Micromec	Kgr	10
10	Nutrifert	Kgr	2,500
11	Sulfato de cobre	Kgr	100
12	Urea	Kgr	2,500
13	Yeso agrícola	Kgr	2,000

PJ – INSUMOS - ACARICIDAS, RODENTICIDAS Y ADHERENTES-ACIDIFICANTES

YT	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
1	Abacar	Ltr	10
2	Kenyo	Ltr	1
3	Topexatin 600	Ltr	1

4	Acido citrico	Kgr	100
5	Agridex	Ltr	6
6	Diwayex PH	Ltr	4
7	Dk-Rodent	Kgr	10

Otro de los grandes recursos con lo que se cuenta para la realización de las actividades del servicio son las unidades móviles que resultan ser elementos importantes dentro de la gestión a llevar a cabo. Estas se encuentran detalladas en el siguiente cuadro:

PJ – UNIDADES MOVILES / Directo

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Camión	NISSAN	XQ-3849	1
2	Camión	ISUZU	XQ-2702	1
3	Camión	NISSAN	GM-601	1
4	Camión	DIMEX	A4M-803	1
5	Camión	DIMEX	A4A-834	1
6	Camioneta	NISSAN	PIH-390	1
7	Camioneta	NISSAN	PIH-386	1
8	Camioneta	NISSAN	PIE-101	1
9	Camioneta	NISSAN	PGO - 664	1
10	Tractor	BENYE	S/P	1
11	Motocicleta (EG-0999)		EG-0999	
TOTAL				10

Las unidades móviles tienen recursos asociados para su óptimo funcionamiento, los cuales son detallados a continuación:

PJ - COMBUSTIBLE UNIDADES MOVILES / Costo directo

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	TIPO COMBUST.	RENDIM. x GALON	RECORRID KM x DIA	CONSUM DIA x GLN	DIAS OPERATIV	Nº UNID	CONSUMO AÑO
1	Camión	NISSAN	XQ-3849	Diésel D2	30	260	8.67	313	1	2,712.67
2	Camión	ISUZU	XQ-2702	Diésel D2	30	260	8.67	313	1	2,712.67
3	Camión	NISSAN	GM-601	Diésel D2	30	260	8.67	313	1	2,712.67
4	Camión	DIMEX	A4M-803	Diésel D2	30	260	8.67	313	1	2,712.67
5	Camión	DIMEX	A4A-834	Diésel D2	30	260	8.67	313	1	2,712.67
6	Camioneta	NISSAN	PIH-390	Diésel D2	30	90	3.00	313	1	939.00
7	Camioneta	NISSAN	PIH-386	Diésel D2	30	90	3.00	313	1	939.00
8	Camioneta	NISSAN	PIE-101	Diésel D2	30	90	3.00	313	1	939.00
9	Camioneta	NISSAN	PGO - 664	Diésel D2	30	140	4.67	313	1	1,460.67
10	Tractor	BENYE	S/P	Diésel D2	30	90	3.00	261	1	783.00
										18,624.00



PJ - COMBUSTIBLE Y UNIDADES MOVILES / Costo directo

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	TIPO COMBUST.	RENDIM. x GALON	RECORRID KM x DIA	CONSUM DIA x GLN	DIAS OPERATIV	Nº UNID	CONSUMO AÑO
1	Motocicleta (EG-0999)		EG-0999	Gasohol 90	120	53	0.44	313	1	138.24
										138.24

PJ - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE ACEITE DIRECTO

Nº	VEHICULOS	ACEITE	GLNS x VEHICULOS	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	ACEITE GLN
1	Camioneta Pick Up	SAE20W50	2	12	4	96
2	Camión	SAE20W50	2	12	5	120
3	Moto	JASOMA2	0.25	18	1	4.5

PJ - REPUESTOS / CONSUMO DE LLANTAS DIRECTO

Nº	VEHICULOS	LLANTA	LLANTAS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL LLANTAS
1	Camioneta Pick Up	205/R16C	4	2	4	32
2	Camión delantera	7.50 x 16-8PR	2	2	5	20
3	Camión posterior	7.50 x 16-12PR	2	2	5	20
4	Moto - Delantera	2.75-18	1	2	1	2
5	Moto - Posterior	100-90-18	1	2	1	2

PJ - REPUESTOS / CONSUMO DE BATERIAS DIRECTO

Nº	VEHICULOS	BATERIA	BATERIAS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL BATERIAS
1	Camioneta Pick Up	15 placas	1	1	4	4
2	Camión	15 placas	1	1	5	5
3	Moto	12V-7AH	1	1	1	1

PJ - REPUESTOS / CONSUMO DE FILTROS DIRECTO

Nº	UNIDAD	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	FILTRO GASOLINA	FILTRO PETROLEO	FILTRO ACEITE	FILTRO AIRE
1	Camioneta Pick Up	6	4		24	24	24
2	Camión	6	5		30	30	30
3	Moto	6	1	6			

Para realizar este servicio, adicionalmente se requiere de maquinaria necesaria para las labores agrícolas, como son:

PJ - MAQUINARIAS

YT	UNIDAD	CANTIDAD 2016
1	Desbrozadoras	18
2	Cortadora de 48°	1
3	Cortadora de 52°	1
4	Motobombas	2
5	Motosierras	3
6	Plancha compactadora	1
7	Mezcladora	1
8	Cortadora	1
TOTAL		28

Las maquinarias y equipos tienen recursos asociados para su óptimo funcionamiento, los cuales son detallados a continuación:

PJ - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / Costo Directo

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	TIPO COMBUST.	RENDIM. x GALON	RECORRID KM x DIA	CONSUM DIA x GLN	DIAS OPERATIV	Nº UNID	CONSUMO AÑO
1	Desbrozadoras			Gasohol 90	25	30	1.20	313	18	6,760.80
2	Cortadora de 48"			Gasohol 90	25	101	4.04	313	1	1,264.52
3	Cortadora de 52"			Gasohol 90	25	101	4.04	313	1	1,264.52
4	Motobombas			Gasohol 90	25	108	4.32	261	2	2,255.04
5	Motosierras			Gasohol 90	25	22	0.88	261	3	689.04
6	Plancha compactadora			Gasohol 90	25	18	0.72	261	1	187.92
7	Mezcladora			Gasohol 90	25	36	1.44	261	1	375.84
8	Cortadora			Gasohol 90	25	36	1.44	261	1	375.84
										13,173.52

Así mismo, para complementar el servicio que presta la municipalidad se hace necesario contar con servicios especializados de terceros que permiten una prestación mejor al contribuyente. Estos son:

PJ - SERVICIOS DE TERCEROS

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Servicio de riego por cisterna	Servicios	12
2	Servicio de recolección, transporte y disposición final de maleza	Servicios	12
3	Servicio de la Junta de regantes - Subdistrito Rímac	Servicios	1
4	Servicio de agua para riego - SEDAPAL	Servicios	12

Finalmente, el costo de la maquinaria y equipo tiene una liquidación anual (depreciación) que se traslada al contribuyente: estas son:

**PJ - DEPRECIACION / MAQUINAS Y EQUIPOS**

YT	DESCRIPCION	CANTID	UNIDAD MEDIDA	% DEPREC
1	Desbrozadora husqvarba 533RS-2011	10	Unidad	10%
2	Maquina Desbrozadora - 2013	5	Unidad	10%

ACTIVIDAD: RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL MALEZA

Actividad que es TERCERIZADA y que actualmente es desarrollada por la Empresa Diestra S.A.C, empresa contratada a través del AMC N° 003-2014-MSB derivada del CP No 001-2011-MSB, para que se encargue de la recolección y disposición final de la maleza generada dentro de la jurisdicción del distrito y cuya obligación es el recojo de la generación de maleza de los jardines públicos, la supervisión del cumplimiento de la obligación contractual está a cargo de la Unidad de Áreas Verdes. La ejecución de las acciones programadas permitirá mantener los puntos de acopio limpios de maleza generada por el mantenimiento y poda de los jardines pertenecientes a los vecinos, así como la generada por el mantenimiento, corte y poda de las áreas verdes públicas.

ACTIVIDAD: SUPERVISIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Esta actividad consiste en brindar el soporte en la supervisión del funcionamiento operativo del servicio y la gestión administrativa que requiere el servicio en sus adquisiciones, requerimientos y administración del acervo documentario como memos, informes, cartas a vecinos, entre otros.

Para tal fin, se presenta a continuación el listado funcional del personal que labora en la parte de la gestión de supervisión y administrativa del servicio:

PJ - MANO OBRA - SUPERVISIÓN

YT	CARGO	CANTIDAD 2016	% DEDICAC.
1	Gerente	1	50
2	Jefe	1	100
3	Técnico I	1	50
4	Técnico I	1	100
5	Técnico I	1	100
6	Supervisor Plagas	1	100
7	Supervisor Parques	1	100
8	Superisor Riego - gravedad.	1	100
9	Superisor de Maleza	1	100
10	Superisor Vivero	1	100
11	Supervisor Avenidas	1	100
12	Superisor Riego - cisterna	1	100
13	Secretaria	1	100
14	Chofer	1	100
15	Asistente Administrativo	1	100
TOTAL		15	

Como se puede apreciar, se considera la participación del personal de funcionarios y administrativos tales como: 01 Gerente de Medio Ambiente con 50% de dedicación, 01 Jefe de la Unidad de Áreas Verdes con 100% de dedicación, 03 Técnicos I con el 100% de dedicación, 01 Supervisor de Plagas, 01 Supervisor de Parques, 01 Supervisor de Riego – gravedad, 01 Supervisor de Maleza, 01 Supervisor de Vivero, 01 Supervisor de Avenidas, 01 Supervisor de Riego – cisterna, 01 Asistente administrativo, 01 Secretaria y 01 Chofer todos con el 100% de dedicación.

La Gerencia cuenta con 01 camioneta para realizar las labores de supervisión y control del Gerente; por lo que, los costos asociados a esa actividad son como siguen:

PJ - UNIDADES MOVILES /Supervisión

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Camioneta	NISSAN	AHX-769	1
TOTAL				1

PJ - COMBUSTIBLE UNIDADES MOVILES / Costo indirecto

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	TIPO COMBUST.	RENDIM. x GALON	RECORRID KM x DIA	CONSUM DIA x GLN	DIAS OPERATIV	Nº UNID	CONSUMO GLN x AÑO	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL
1	Camioneta	NISSAN	AHX-769	Gasohol 90	30	120	4.00	313	1	1,252.00	15.04	18,830.08
										1,252.00		18,830.08

PJ - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE ACEITE SUPERVISION

Nº	VEHICULOS	ACEITE	GLNS x VEHICULOS	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	ACEITE GLN
1	Camioneta Pick Up	SAE20W50	2	6	1	12

PJ - REPUESTOS / CONSUMO DE LLANTAS SUPERVISION

Nº	VEHICULOS	LLANTA	LLANTAS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL LLANTAS
1	Camioneta Pick Up	205/R16C	4	2	1	8

PJ - REPUESTOS / CONSUMO DE BATERIAS SUPERVISION

Nº	VEHICULOS	BATERIA	BATERIAS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL BATERIAS
1	Camioneta Pick Up	15 placas	1	1	1	1

PJ - REPUESTOS / CONSUMO DE FILTROS SUPERVISION

Nº	UNIDAD	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	FILTRO GASOLINA	FILTRO PETROLEO	FILTRO ACEITE	FILTRO AIRE
1	Camioneta Pick Up (GASOLINERA)	6	1	6		12	12

Complementariamente, se considera la adquisición de útiles de oficina para las labores administrativas y algunas operativas; así como, los costos de los seguros vehiculares y los seguros contra accidentes (SOAT).

PJ - UTILES DE OFICINA

YT	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD 2016	% DEDICAC
1	Archivador Lomo ancho	Unidad	20	100.00%
2	Boligrafo tinta seca	Unidad	156	100.00%
3	Clip metalico x 100	Caja	17	100.00%
4	Corrector liquido	Unidad	13	100.00%



5	Cuaderno cuadriculado emp. A5 x 200 Hojas	Unidad	7	100.00%
6	Folder manila A4	Caja	7	100.00%
7	Grapas 26/6	Caja x 5000	4	100.00%
8	Lapiz N° 2 con borrador	Unidad	24	100.00%
9	Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.6 cm X 7.6 cm)	Unidad	7	100.00%
10	Papel Bond A4 80grs	Millar	35	100.00%
11	Plumon para pizarra acrilica	Unidad	7	100.00%
12	Plumon resaltador	Unidad	8	100.00%
13	Sobre manila A4	Pqte x 50	4	100.00%

PJ - SEGUROS VEHICULARES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Camión	NISSAN	XO-3849	1
2	Camión	ISUZU	XQ-2702	1
3	Camión	HYUNDAI	EGM-601	1
4	Camión	DIMEX	EGN-444	1
5	Camión	DIMEX	EGN-445	1
6	Camioneta	NISSAN	PIH-390	1
7	Camioneta	NISSAN	PIH-386	1
8	Camioneta	NISSAN	PIE-101	1
9	Camioneta	NISSAN	PGO -664	1
10	Camioneta	NISSAN	AHX-769	1
11	Camioneta	WUYANG	EG-0999	1
TOTAL				11

PJ - SEGUROS CONTRA ACCIDENTES (SOAT)

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2016
1	Camión	NISSAN	XO-3849	1
2	Camión	ISUZU	XQ-2702	1
3	Camión	HYUNDAI	EGM-601	1
4	Camión	DIMEX	EGN-444	1
5	Camión	DIMEX	EGN-445	1
6	Camioneta	NISSAN	PIH-390	1
7	Camioneta	NISSAN	PIH-386	1
8	Camioneta	NISSAN	PIE-101	1
9	Camioneta	NISSAN	PGO -664	1
10	Camioneta	NISSAN	AHX-769	1
11	Camioneta	WUYANG	EG-0999	1
TOTAL				11

III. META

Mantener las áreas verdes de dominio público en buen estado de conservación, con un agradable panorama paisajístico para satisfacción y disfrute de los vecinos del distrito de San Borja. Para tal efecto se ha tenido en consideración las siguientes acciones:

- Programar, coordinar, supervisar, ejecutar y evaluar las actividades de riego, mantenimiento y conservación de las áreas verdes públicas del distrito.
- Programar, coordinar, supervisar, ejecutar y evaluar los servicios de mantenimiento de canales de riego del distrito.
- Asegurar el adecuado mantenimiento de las áreas verdes.
- Difundir Programas de Forestación.
- Efectuar campañas anuales de poda de árboles.
- Promover la capacitación de la comunidad organizada en los programas de conservación de las áreas verdes del distrito.

IV. MEJORAS EN EL SERVICIO

Se intensificará el riego y el mantenimiento de las áreas verdes del distrito con la finalidad de brindar paisajes públicos atractivos.

3.3 Costo del servicio**ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2016**

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
----------	------	---------------	----------------	-----------	----------	---------------	-------------	---

COSTOS DIRECTOS**COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA**

	332							
Personal DL. 728	136					220,582.33	2,646,987.94	
Operario Jardinero	62	Persona	1,570.60	100%		97,376.92	1,168,523.09	
Operario Jardinero (AF)	50	Persona	1,673.26	100%		83,663.11	1,003,957.33	
Operario Regador	6	Persona	1,570.60	100%		9,423.57	113,082.88	
Operario Regador (AF)	18	Persona	1,673.26	100%		30,118.72	361,424.64	
Personal - DL. 1057 (CAS)	186					238,028.93	2,856,347.16	
Operario Jardinero	51	Persona	1,140.00	100%		58,140.00	697,680.00	
Operario Jardinero	54	Persona	1,274.07	100%		68,799.78	825,597.36	
Operario Jardinero	1	Persona	1,453.95	100%		1,453.95	17,447.40	
Operario Fumigador	2	Persona	1,274.07	100%		2,548.14	30,577.68	
Operario Podador	17	Persona	1,274.07	100%		21,659.19	259,910.28	
Operario Podador	3	Persona	1,453.95	100%		4,361.85	52,342.20	
Operario Maquinista	16	Persona	1,274.07	100%		20,385.12	244,621.44	
Operario Maquinista	6	Persona	1,353.95	100%		8,123.70	97,484.40	
Operario Maquinista	17	Persona	1,448.95	100%		24,632.15	295,585.80	
Operario Maquinista	5	Persona	1,453.95	100%		7,269.75	87,237.00	
Operario Mobiliario	13	Persona	1,453.95	100%		18,901.35	226,816.20	
Operario Mobiliario	1	Persona	1,753.95	100%		1,753.95	21,047.40	
Personal - DL. 1057 (CAS)	10					17,139.50	205,674.00	
Chofer	7	Persona	1,653.95	100%		11,577.65	138,931.80	
Chofer	3	Persona	1,853.95	100%		5,561.85	66,742.20	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA						475,750.76	5,709,009.10	

COSTO DE MATERIALES

Uniformes						25,715.67	308,588.00	
Pantalón drill	1,328	Unidad	44.00	100%		4,869.33	58,432.00	
Camisacos drill	664	Unidad	47.00	100%		2,600.67	31,208.00	
Polos de algodón	1,328	Unidad	27.00	100%		2,988.00	35,856.00	



Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Botas de jebe c.larga	232	Par	32.00	100%		618.67	7,424.00	
Botas de jebe c.corta	100	Par	32.00	100%		266.67	3,200.00	
Botas de cuero	414	Par	90.00	100%		3,105.00	37,260.00	
Botas mustleras	10	Par	145.00	100%		120.83	1,450.00	
Botin de cuero seguridad	50	Par	97.00	100%		404.17	4,850.00	
Zapatillas de cuero	200	Par	74.00	100%		1,233.33	14,800.00	
Cascos seguridad	80	Unidad	36.00	100%		240.00	2,880.00	
Guantes de cuero	1,328	Par	15.00	100%		1,660.00	19,920.00	
Guantes de jebe	100	Par	20.00	100%		166.67	2,000.00	
Gorras	1,328	Unidad	17.00	100%		1,881.33	22,576.00	
Impermeables	332	Unidad	85.00	100%		2,351.67	28,220.00	
Tapa boca de drill	1,328	Unidad	12.00	100%		1,328.00	15,936.00	
Fajas protectoras	332	Unidad	32.00	100%		885.33	10,624.00	
Chalecos con logotipo	332	Unidad	36.00	100%		996.00	11,952.00	
<u>Materiales de seguridad</u>						1,009.00	12,108.00	
Mascarillas	744	Unidad	15.50	100%		961.00	11,532.00	
Lentes de seguridad	80	Unidad	7.20	100%		48.00	576.00	
<u>Herramientas</u>						1,113.42	13,361.00	
Alicate	4	Und	31.00	100%		10.33	124.00	
Arco de sierra	13	Und	35.00	100%		37.92	455.00	
Comba 6lbs	8	Und	49.00	100%		32.67	392.00	
Escoba de paja	120	Und	26.50	100%		265.00	3,180.00	
Escoba de metal	150	Und	29.00	100%		362.50	4,350.00	
Frotachos rectangulares cortos	8	Und	10.00	100%		6.67	80.00	
Frotachos rectangulares largos	5	Und	12.00	100%		5.00	60.00	
Hoja de sierra	200	Und	8.00	100%		133.33	1,600.00	
Llave francesa 6 pulgadas	1	Und	39.00	100%		3.25	39.00	
Martillo	7	Und	35.00	100%		20.42	245.00	
Rastrillo	120	Und	17.00	100%		170.00	2,040.00	
SERRUCHO	8	Und	33.00	100%		22.00	264.00	
Wincha de 5mts.	19	Und	28.00	100%		44.33	532.00	
<u>Semillas</u>						2,323.50	27,882.00	
Ageratum	50	Millar	57.20	100%		238.33	2,860.00	
Alheli	50	Millar	41.20	100%		171.67	2,060.00	
Allisum	50	Millar	34.60	100%		144.17	1,730.00	
Balsamina	30	Millar	70.00	100%		175.00	2,100.00	
Dianthus	20	Millar	144.00	100%		240.00	2,880.00	
Geranio	30	Millar	307.00	100%		767.50	9,210.00	
Lobelia	20	Millar	34.60	100%		57.67	692.00	
Marigold	50	Millar	38.00	100%		158.33	1,900.00	
Petunia	50	Millar	38.00	100%		158.33	1,900.00	
Salvia	50	Millar	51.00	100%		212.50	2,550.00	
<u>Plantas</u>						2,820.13	33,841.50	
Acalifa picta roja	500	Unidad	2.00	100%		83.33	1,000.00	
Agapanto	500	Unidad	5.31	100%		221.25	2,655.00	
Alpinia	30	Unidad	15.00	100%		37.50	450.00	

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Ave del paraiso - Estrelitzia	20	Unidad	41.30	100%		68.83	826.00	
Curry blanco	50	Unidad	21.90	100%		91.25	1,095.00	
Dalia	500	Unidad	1.50	100%		62.50	750.00	
Eresini	600	Unidad	1.20	100%		60.00	720.00	
Felicia variegad	50	Unidad	7.00	100%		29.17	350.00	
Ficus benamina	120	Unidad	28.00	100%		280.00	3,360.00	
Florida	1,000	Unidad	1.30	100%		108.17	1,298.00	
Galan de noche	50	Unidad	10.00	100%		41.67	500.00	
Gardenia	50	Unidad	12.00	100%		50.00	600.00	
Helecho	10	Unidad	53.10	100%		44.25	531.00	
Hemerocalis	300	Unidad	6.00	100%		150.00	1,800.00	
Hiedra	250	Unidad	1.30	100%		27.04	324.50	
Hipoestes	300	Unidad	1.40	100%		35.00	420.00	
Lantana	1,200	Unidad	1.20	100%		120.00	1,440.00	
Liriope	500	Unidad	5.31	100%		221.25	2,655.00	
Mirto	200	Unidad	6.00	100%		100.00	1,200.00	
Miscanthus	50	Unidad	21.90	100%		91.25	1,095.00	
Murraya	200	Unidad	11.80	100%		196.67	2,360.00	
Nardos rojos	1,500	Unidad	1.50	100%		187.50	2,250.00	
Pilea	100	Unidad	19.90	100%		165.83	1,990.00	
Planta laurel enano	400	Unidad	4.72	100%		157.33	1,888.00	
Ponciana	5	Unidad	45.00	100%		18.75	225.00	
Strobilantes	50	Unidad	23.90	100%		99.58	1,195.00	
Verbena	720	Unidad	1.20	100%		72.00	864.00	
Fertilizantes						1,979.25	23,751.00	
Action	10	Ltr	26.00	100%		21.67	260.00	
Azufre pantera 80	100	Kgr	15.81	100%		131.75	1,581.00	
Balance 11-8-6	8	Ltr	12.80	100%		8.53	102.40	
Biozyme TF	5	Ltr	179.20	100%		74.67	896.00	
Calbor seben	5	Ltr	25.60	100%		10.67	128.00	
Calmax	2,000	Kgr	1.22	100%		203.33	2,440.00	
Humiseben	10	Ltr	15.36	100%		12.80	153.60	
Micro mix	10	Ltr	25.60	100%		21.33	256.00	
Micromec	10	Kgr	115.00	100%		95.83	1,150.00	
Nutrifert	2,500	Kgr	3.45	100%		718.75	8,625.00	
Sulfato de cobre	100	Kgr	11.34	100%		94.50	1,134.00	
Urea	2,500	Kgr	2.45	100%		510.42	6,125.00	
Yeso agricola	2,000	Kgr	0.45	100%		75.00	900.00	
Insumos						19,075.42	228,905.00	
Arena de rio	1,000	Mt3	70.00	100%		5,833.33	70,000.00	
Compost	120	Ton	246.00	100%		2,460.00	29,520.00	
Humus de lombriz	6,000	Sacos	12.50	100%		6,250.00	75,000.00	
Musgo molido fino	2,500	Sac	12.50	100%		2,604.17	31,250.00	
Musgo molido medio	240	Sac	12.00	100%		240.00	2,880.00	
Tierra chacra	500	Mt3	40.51	100%		1,687.92	20,255.00	
Insecticidas y fungicidas						3,495.66	41,947.91	
Amistar Top	2	Ltr	430.00	100%		71.67	860.00	
Antracol	5	Kgr	57.60	100%		24.00	288.00	



Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Dk-dione	5	Kgr	167.16	100%		69.65	835.80	
Dk-escalon	2	Ltr	187.52	100%		31.25	375.04	
Dk-kuore	3	Ltr	292.42	100%		73.11	877.26	
Homai	30	Kgr	180.00	100%		450.00	5,400.00	
Impala	2	Ltr	620.00	100%		103.33	1,240.00	
Mancozeb	5	Kgr	36.73	100%		15.30	183.65	
Plantvax	10	Kgr	221.44	100%		184.53	2,214.40	
Root Hor	5	Ltr	106.24	100%		44.27	531.20	
Tebocur	20	Ltr	84.00	100%		140.00	1,680.00	
Topas	10	Ltr	312.32	100%		260.27	3,123.20	
Trecker	10	Kgr	314.88	100%		262.40	3,148.80	
Actellic	4	Ltr	230.40	100%		76.80	921.60	
Agree	10	Kgr	47.65	100%		39.71	476.50	
Alphamax 10CE	5	Ltr	66.75	100%		27.81	333.75	
Argon	10	Ltr	130.00	100%		108.33	1,300.00	
Cirozan	50	Paq	20.00	100%		83.33	1,000.00	
Dimetoxion	15	Ltr	43.00	100%		53.75	645.00	
Estoque	10	Ltr	166.40	100%		138.67	1,664.00	
Galgotrin	8	Ltr	65.72	100%		43.81	525.76	
Halizan	50	Kgr	37.12	100%		154.67	1,856.00	
Hook	10	Kgr	120.83	100%		100.69	1,208.30	
Hydrasol	20	Ltr	11.26	100%		18.77	225.20	
K-Oil	30	Gln	110.90	100%		277.25	3,327.00	
Pantera deter AP-35	20	Ltr	20.00	100%		33.33	400.00	
Proton	25	Ltr	64.00	100%		133.33	1,600.00	
Sunspray Ultrafine	30	Gln	112.40	100%		281.00	3,372.00	
Superfuran	10	Ltr	72.51	100%		60.43	725.10	
Traper	5	Ltr	26.88	100%		11.20	134.40	
Trimdex	5	Kgr	55.61	100%		23.17	278.05	
Vortex	30	Ltr	39.93	100%		99.83	1,197.90	
<u>Acaricidas, rodenticidas, adherentes-acidificantes</u>						221.25	2,654.98	
Abacar	10	Ltr	90.56	100%		75.47	905.60	
Kenyo	1	Ltr	262.00	100%		21.83	262.00	
Topexatin 600	1	Ltr	224.98	100%		18.75	224.98	
Acido citrico	100	Kgr	5.20	100%		43.33	520.00	
Agridex	6	Ltr	38.40	100%		19.20	230.40	
Diwayex PH	4	Ltr	19.20	100%		6.40	76.80	
Dk-Rodent	10	Kgr	43.52	100%		36.27	435.20	
<u>Combustibles y Lubricantes</u>						32,482.05	389,784.58	
Diesel 2 (Camiones y camionetas)	18,624.0	Galon	10.56	100%		16,389.12	196,669.44	
Gasohol 90° (Moto)	138.2	Galon	13.83	100%		159.32	1,911.86	
Gasohol 90° (Maquinarias)	13,173.5	Galon	13.83	100%		15,182.48	182,189.78	
Aceite Petrolero SAE 20W-50 (Camiones y camionetas)	216.0	Galon	40.00	100%		720.00	8,640.00	
Aceite JASOMA2 (Moto)	4.5	Galon	83.00	100%		31.13	373.50	
<u>Repuestos</u>						3,370.38	40,444.60	
Llantas 205-14 8PR (Camionetas)	32	Unidad	380.00	100%		1,013.33	12,160.00	

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Llantas 7.50 x 16-12PR delantera (Camiones)	20	Unidad	500.00	100%		833.33	10,000.00	
Llantas 7.50 x 16-14PR posterior(Camiones)	20	Unidad	525.00	100%		875.00	10,500.00	
Llanta delantera 2.50 x 18 (Motocicleta)	2	Unidad	100.00	100%		16.67	200.00	
Llantas posterior 90-90-18 (Motocicleta)	2	Unidad	90.00	100%		15.00	180.00	
Batería 15 placas (Camiones y Camionetas)	9	Unidad	389.40	100%		292.05	3,504.60	
Batería 12V-7AH (Moto)	1	Unidad	180.00	100%		15.00	180.00	
Filtro de Aceite (Camiones)	30	Unidad	9.00	100%		22.50	270.00	
Filtro de Petroleo (Camiones)	30	Unidad	13.00	100%		32.50	390.00	
Filtro de Aire (Camiones)	30	Unidad	38.00	100%		95.00	1,140.00	
Filtro de Aceite (Camionetas)	24	Unidad	8.00	100%		16.00	192.00	
Filtro de Petroleo (Camionetas)	24	Unidad	24.00	100%		48.00	576.00	
Filtro de Aire (Camionetas)	24	Unidad	48.00	100%		96.00	1,152.00	
TOTAL COSTO DE MATERIALES						85,310.68	1,123,268.57	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES								
Servicio de Terceros						460,370.00	5,524,440.00	
Servicio de Riego por Cisterna	12	Servicio	305,370.00	100%		305,370.00	3,664,440.00	
CP No 001-2014-MSB								
Recolección, Transporte y Disposicion Final de Maleza	12	Servicio	155,000.00	100%		155,000.00	1,860,000.00	
AMC No 003-2014-MSB								
Otros Servicios						153,022.11	1,836,265.37	
Junta de Regantes Subdistrito Rimac	1	Servicio	212,809.25	100%		17,734.10	212,809.25	
Agua para Riego - SEDAPAL	12	Servicio	135,288.01	100%		135,288.01	1,623,456.12	
TOTAL OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						613,392.11	7,360,705.37	
DEPRECIACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS								
Debrazadora husqvarna 533RS - 2011	10	Unidad	2,755.00	100%	10%	229.58	2,755.00	
Maquina Desbrozadora - 2013	5	Unidad	2,190.00	100%	10%	91.25	1,095.00	
COSTO TOTAL DE DEPRECIACION DE MAQUINA Y EQUIPO						320.83	3,850.00	
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1,174,774.39	14,196,833.04	95.34%

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA								
Personal CAS Directivo								
Gerente	2					10,371.80	124,461.54	
Jefe de Unidad de Areas verdes	1	Persona	8,281.73	50%		4,140.87	49,690.38	
Personal Nombrado - D.S 276	3					18,582.57	222,990.86	
Tecnico I	1	Persona	7,875.30	50%		3,937.65	47,251.79	
Tecnico I	1	Persona	7,853.51	100%		7,853.51	94,242.12	
Tecnico I	1	Persona	6,791.41	100%		6,791.41	81,496.95	
Personal DL. 1057 - CAS								
Supervisor de Plagas	1	Persona	2,153.95	100%		2,153.95	25,847.40	
Supervisor de Parques	1	Persona	2,653.95	100%		2,653.95	31,847.40	



Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Supervisor de Riego - Gravedad	1	Persona	3,153.95	100%		3,153.95	37,847.40	
Supervisor de Maleza	1	Persona	2,653.95	100%		2,653.95	31,847.40	
Asistente Administrativo	1	Persona	1,353.95	100%		1,353.95	16,247.40	
Superisor Vivero	1	Persona	2,653.95	100%		2,653.95	31,847.40	
Supervisor Avenidas	1	Persona	3,653.95	100%		3,653.95	43,847.40	
Superisor Riego - cisterna	1	Persona	2,653.95	100%		2,653.95	31,847.40	
Chofer	1	Persona	1,853.95	100%		1,853.95	22,247.40	
Secretaria	1	Persona	1,653.95	100%		1,653.95	19,847.40	
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA						53,393.87	640,726.40	
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS								
Combustible y lubricantes						1,482.93	17,795.16	
Gasolina (Camioneta)	1,252	Gln	13.83	100%		1,442.93	17,315.16	
Aceite SAE20W50 (Camioneta)	12	Gln	40.00	100%		40.00	480.00	
Repuestos						309.28	3,711.40	
Llantas 205/R16C (Camioneta)	8	Unidad	380.00	100%		253.33	3,040.00	
Bateria 15 placas (Camioneta)	1	Unidad	389.40	100%		32.45	389.40	
Filtro de Aceite (Camioneta)	6	Unidad	9.00	100%		4.50	54.00	
Filtro de Aire (Camioneta)	6	Unidad	38.00	100%		19.00	228.00	
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS						1,792.21	21,506.56	
COSTO DE UTILES DE OFICINA								
Archivador Lomo ancho	20	Unidad	3.10	100%		5.17	62.00	
Boligrafo tinta seca	156	Unidad	0.32	100%		4.16	49.92	
Clip metalico x 100	17	Caja	0.54	100%		0.77	9.18	
Corrector liquido	13	Unidad	1.51	100%		1.64	19.63	
Cuaderno cuadrulado emp. A5 x 200 Hojas	7	Unidad	3.54	100%		2.07	24.78	
Folder manila A4	7	Caja	3.35	100%		1.95	23.45	
Grapas 26/6 caja x 5000	4	Unidad	1.74	100%		0.58	6.96	
Lapiz N° 2 con borrador	24	Unidad	0.18	100%		0.36	4.32	
Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.6 cm X 7.6 cm)	7	Unidad	1.25	100%		0.73	8.75	
Papel Bond A4 80grs	35	Millar	26.79	100%		78.14	937.65	
Plumon para pizarra acrilica	7	Unidad	0.94	100%		0.55	6.58	
Plumon resaltador	8	Unidad	1.52	100%		1.01	12.16	
Sobre manila A4 paquete x 50	4	Unidad	5.14	100%		1.71	20.56	
COSTO DE UTILES DE OFICINA						98.83	1,185.94	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						55,284.91	663,418.90	4.46%

COSTOS FIJOS								
Seguros vehiculares						2,217.21	26,606.46	
Camión	5	Polizas	2,914.66	100%		1,214.44	14,573.30	
Camioneta	5	Polizas	2,278.23	100%		949.26	11,391.16	
Moto	1	Polizas	642.00	100%		53.50	642.00	
Seguros contra accidentes						291.67	3,500.00	
Soat Camion	5	Polizas	300.00	100%		125.00	1,500.00	

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Soat Camioneta	5	Polizas	300.00	100%		125.00	1,500.00	
Soat Moto	1	Polizas	500.00	100%		41.67	500.00	
TOTAL COSTOS FIJOS						2,508.87	30,106.46	
TOTAL COSTOS FIJOS						2,508.87	30,106.46	0.20%

COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES						1,232,568.17	14,890,358.40	100.00%
---	--	--	--	--	--	---------------------	----------------------	----------------

Con respecto al costo informado para el año 2016 por la Unidad de Contabilidad de la Gerencia de Administración y Finanzas en su Informe N° 127-2015-MSB-GAF, comparándolo con el costo del año 2015 se ha incrementado en S/. 3,762,929.98 Nuevos Soles que significa un 33.82%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Parques y Jardines

Descripción	Año 2016	Año 2015	Diferencias	%
	S/.	S/.	S/.	
Parques y Jardines	14,890,358.40	11,127,428.42	3,762,929.98	33.82

La Estructura de Costos para el año 2016 asciende al importe total de S/. 14,890,358.40, presentando un aumento de S/. 3,762,929.98 con relación al año 2015; cuyo importe ascendió a S/. 11,127,428.42, lo que representa un 33.82% de aumento, el mismo que se ha reflejado en los siguientes elementos del costo:

PARQUES Y JARDINES

CONCEPTO	ORDENANZAS 532-534 MSB	COSTO 2016	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	3,762,193.44	5,709,009.10	51.75%
Materiales	1,118,183.47	1,123,268.57	0.45%
Depreciación de Maquinaria y equipo	18,860.00	3,850.00	-79.59%
Otros costos y gastos variables	5,443,544.61	7,360,705.37	35.22%
Total Costos Directos	10,342,781.52	14,196,833.04	37.26%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST.			
Mano de obra indirecta	609,884.63	640,726.40	5.06%
Materiales indirectos		21,506.56	100.00%
Útiles de oficina	963.08	1,185.94	23.14%
Total Costos Indirectos	610,847.71	663,418.90	8.61%
Total Costos Fijos	173,799.20	30,106.46	-82.68%
TOTAL COSTOS - PARQUES Y JARDINES	11,127,428.43	14,890,358.40	33.82%

Incremento en la Mano de Obra Directa

Como resultado del análisis del servicio, resulta necesaria la incorporación del personal a la labor operativa del mismo. Por un lado, como se explica muy claramente en el Plan Anual de Servicios de Parques y Jardines (pág. 17) se ha considerado un incremento de personal debido a una mayor intensidad de trabajo en la repotenciación de los parques que trae como consecuencia una mayor labor en el vivero que da lugar a la necesidad de contar con más recursos. En ese sentido, se tiene que potenciar con más personal a las actividades de jardinería y de producción de plantas en el vivero. Así mismo, en la actualidad los regímenes laborales vigentes reconocen al trabajador el derecho de gozar de vacaciones; por lo que, se hace necesario también incorporar personal que cubra los periodos vacacionales, en una cantidad tal que permita la operatividad óptima y continua del servicio.



Es importante mencionar que uno de los problemas más reiterados del mercado laboral y que golpea muy fuerte a la municipalidad es la alta rotación del personal provocado por el monto de la remuneración que los operarios y chóferes del servicio perciben; por lo que, se hace imperativo una mejora en el mismo y que de alguna manera, permita ofertar a nuestra institución una paga situada en el promedio del mercado.

PJ - COSTOS INDIRECTOS

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	INCREMENTO	%
Mano de obra directa	3,762,193.44	5,709,009.10	1,946,815.66	51.75%
Materiales - Uniformes	151,256.00	308,588.00	157,332.00	104.02%
Materiales - Materiales de seguridad		12,108.00	12,108.00	100.00%
Materiales - Herramientas	9,630.00	13,361.00	3,731.00	38.74%
Materiales - Mantenimiento	30,126.56		-30,126.56	-100.00%
Materiales - Semillas	137,226.00	27,882.00	-109,344.00	-79.68%
Materiales - Plantas		33,841.50	33,841.50	100.00%
Materiales - Fertilizantes		23,751.00	23,751.00	100.00%
Materiales - Insumos	200,810.00	228,905.00	28,095.00	13.99%
Materiales - Insecticidas		41,947.91	41,947.91	100.00%
Materiales - Acaricidas		2,654.98	2,654.98	100.00%
Materiales - Combustibles y lubricantes	568,205.03	389,784.58	-178,420.45	-31.40%
Materiales - Repuestos	20,929.88	40,444.60	19,514.72	93.24%
Otros costos - Servicios de terceros	3,481,480.00	5,524,440.00	2,042,960.00	58.68%
Otros costos - Otros servicios	1,962,064.61	1,836,265.37	-125,799.24	-6.41%
Depreciación - Maquinarias y equipos	18,860.00	3,850.00	-15,010.00	-79.59%
TOTAL	10,342,781.52	14,196,833.04		

En ese sentido, se considera un incremento de S/. 200 para cada trabajador garantizando de esta manera la prestación de un servicio de calidad; ya que, se asegura la continuidad del personal operativo que por las labores diarias que realiza cuenta con la experiencia suficiente que avala el beneficio de un buen servicio.

Finalmente, por mandato de la normativa vigente los trabajadores deben ser incorporados al régimen del DL. 1057 – CAS que otorga al trabajador 02 gratificaciones al año y acceso al sistema de salud del estado (ESSALUD) vía un aporte mensual que lo realiza el empleador, incrementando de esta manera el costo del trabajador y que se refleja aumentando el valor de esta estructura de costos del servicio.

Incremento en la Materiales Directos

Se incrementa el costo del elemento Uniformes ya que se está incrementando la dotación en atención a una mejora de las condiciones de trabajo contemplada en el acta de acuerdo entre la municipalidad y el sindicato de trabajadores del régimen DL. 728 que se adjunta como sustento.

En referencia al elemento Herramientas, se solicitan más herramientas por incrementarse la cantidad de operarios; además de, considerar otras que no se requirieron el año anterior como alicates, frotachos, escobas metálicas, escobas de paja, rastrillos, winchas y otras similares que se usan en la gestión del servicio.

Los elementos Materiales de seguridad, Plantas, Fertilizantes, Insecticidas y Acaricidas se incrementa porque en la estructura anterior-vale decir del ejercicio 2015- no figuran estos rubros que complementan los recursos necesarios para asegurar una mejor prestación del servicio.

El elemento Insumos, para este año considera una mayor cantidad para arena de río, humus de lombriz, etc.

Finalmente, el elemento Repuestos se ve incrementado debido a que se considera dentro del costeo a 01 camión y 01 motocicleta más; así como, una mayor dotación de repuestos.

En el elemento Servicios de Terceros dentro de la política de sinceramiento de los costos, los contratos con terceros son trasladados a los usuarios en su totalidad y en los montos que corresponden a diferencia que en el año anterior.

Incremento en Costos Indirectos y Gastos Administrativos**PJ - COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	INCREMENTO	%
Mano de obra indirecta	609,884.63	640,726.40	30,841.77	5.06%
Materiales indirectos		21,506.56	21,506.56	100.00%
Útiles de oficina	963.08	1,185.94	222.86	23.14%
TOTAL	610,847.71	663,418.90		

La Mano de obra indirecta se ha incrementado ya que por mandato de la normativa vigente los trabajadores deben ser incorporados al régimen del DL. 1057 – CAS que otorga al trabajador 02 gratificaciones al año y acceso al sistema de salud del estado (ESSALUD) vía un aporte mensual que lo realiza el empleador, incrementando de esta manera el costo del trabajador y que se refleja aumentando el valor de esta estructura de costos del servicio. Adicionalmente, se considera a más personal de supervisión que permite garantizar la calidad del servicio.

El elemento de Materiales indirectos se ha incrementado por la dotación de 01 camioneta para el Gerente que le permitirá una mejor labor de supervisión y control de personal y de las actividades que realiza.

Incremento en Costos Fijos**PJ - COSTOS FIJOS**

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	INCREMENTO	%
Energía Eléctrica	170,899.20		-170,899.20	-100.00%
Seguros vehiculares		26,606.46	26,606.46	100.00%
Seguros contra accidentes (SOAT)	2,900.00	3,500.00	600.00	20.69%
TOTAL	173,799.20	30,106.46		

El elemento Seguros vehiculares se incrementa porque en la estructura anterior-vale decir del ejercicio 2015- no figuran este rubro que garantiza una mejor y continua prestación del servicio debido a que cualquier incidente o siniestro que ocurra con las unidades móviles, éstas cuentan con un fondo que repare o reponga cualquier eventual daño que pueda inhabilitar a las mismas unidades.

El elemento Seguros contra accidentes (SOAT) se incrementa debido a que se han considerado más unidades móviles para la prestación del servicio para el próximo año

Con la finalidad de brindar una mejor explicación de los componentes de las estructuras de los costos, a continuación se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio.

Costos Directos**Mano de Obra Directa**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal DL. 728	2,646,987.64	Comprende al personal contratado (136) operarios para desempeñarse como jardineros y regadores. Para los trabajadores que se encuentran en el DL. 728 corresponde a su remuneración que incluye las gratificaciones de Julio y Diciembre, escolaridad, CTS y el aporte a ESSalud que por ley les corresponde.
Personal CAS	3,062,021.16	Comprende al personal contratado (186) operarios bajo la modalidad DL. 1057, para desempeñarse como jardineros, fumigadores, podadores, maquinistas y de mobiliario en los diferentes turnos. El importe consignado corresponde a su remuneración incluye sus gratificaciones de Julio y Diciembre, de acuerdo a ley y el aporte a EsSalud que por ley le corresponde. Del mismo modo se consideran a los choferes (10).

**Materiales**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes	308,588.00	Comprende el vestuario del personal operativo del servicio de Parques y Jardines (332) el mismo que consta de 04 Pantalones drill, 02 Camisacos, 04 polos de algodón, 04 pares de guantes de cuero, 04 gorras, 01 Casaca, 04 tapa boca, 01 faja y 01 chaleco. Mientras que se les dota de 01 Botas de Jebe c. larga sólo a 232 operarios hombres y 01 botas de jebe c. corta sólo a 100 operarias mujeres, 02 Botines de cuero a 207 operarios hombres, 02 botines de cuero a 25 operarios hombres (poda) y 02 zapatillas de cuero a operarias mujeres (100) y 01 juego de botas musleras a 10 operarios, 02 cascos de seguridad a 40 operarios y 02 guantes de jebe a 50 operarios. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio 2016.
Materiales de seguridad	12,108.00	Comprende los materiales que complementan el vestuario que entrega a los trabajadores a fin brindarles seguridad. En este rubro nos referimos a los lentes de seguridad y a las mascarillas.
Herramientas	13,361.00	Comprende la dotación anual de las herramientas necesarias para realizar el mantenimiento de las áreas verdes del distrito, como: Lampas, espátulas, brochas, entre otros.
Semillas	27,882.00	Comprende la dotación anual de semillas para el vivero Municipal con la finalidad de la producción de plantas para mantener el atractivo paisajístico del distrito.
Plantas	33,841.50	Comprende la dotación anual de plantas estacionales para el vivero Municipal con la finalidad de la producción de plantas para mantener el atractivo paisajístico del distrito.
Fertilizantes	23,751.00	Comprende el consumo anual de fertilizantes como la urea, sulfato de cobre, entre otros.
Insumos	228,905.00	Comprende el consumo anual de insumos agrícolas como Humus, Musgo y tierra de chacra, entre otros.
Insecticidas	41,947.91	Comprende el consumo anual de insecticidas y fungicidas; tales como, Estoque, Homai, Galgoltrin, Suoerfuran, entre otros.
Acaricidas	2,654.98	Comprende el consumo anual de acaricidas, rodenticidas, adherentes acidificantes; tales como, Kenyo, ácido cítrico, Abacar, entre otros.
Combustibles y Lubricantes	389,784.58	Comprende el consumo de combustible Diésel y Gasohol 90 octanos y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 04 Camiones, 04 Camionetas, 01 Motocicleta y maquinas desbrozadoras, entre otras. Se ha proyectado el consumo anual del combustible utilizado Gasohol 90 y Diésel.
Repuestos	40,444.60	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo anual de la flota vehicular del servicio de Parques y Jardines que incluye: baterías, llantas y filtros principalmente. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el ejercicio 2015.

Otros Costos y Gastos Variables

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Servicio de Riego por cisterna	3,664,440.00	Se dispone de la contratación del servicio de riego por cisterna a cargo de una empresa privada, a través del Concurso Público No 001-2014-MSB. El costo consignado corresponde solo a un periodo de (12) meses del costo anual del contrato.

Servicio de Recolección, Transporte y Eliminación de Maleza	1,860,000.00	Se dispone de la contratación del servicio de Recolección, Transporte y Eliminación de la Maleza generada por las áreas verdes públicas del distrito, a cargo de una empresa privada, a través de la AMC No 003-2014-MSB. El costo consignado corresponde solo a un periodo de (12) meses del costo anual del contrato.
Agua para riego	1,623,456.12	Comprende el consumo anual de agua potable de los suministros disponibles para el riego de las áreas verdes por gravedad.
Pago a Junta de Regantes	212,809.25	Comprende el pago anual que se realiza a la Junta de Regantes del sub distrito del Rímac por acceder al Canal de Regadío para el riego de las áreas verdes por gravedad.

Depreciación de Maquinaria y Equipos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Depreciación de Maquinas	3,850.00	Comprende el costo de depreciación anual de las maquinas utilizadas para el mantenimiento de las áreas verdes y que tienen relación directa con el servicio como desbrozadoras. La depreciación anual de estas máquinas es del 10% y se considera las que se encuentran aún depreciables.

Costos Indirectos y Gastos Administrativos

Mano de Obra Indirecta

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal CAS Directivo	124,461.54	Comprende el costo del Gerente con una dedicación del 50% al servicio y 01 Jefe de Unidad de Areas Verdes dedicado al 100%; quienes realizan labores de coordinación y control de la gestión del servicio.
Personal Nombrado DL. 276	222,990.86	Comprende el costo de (03) Técnicos nombrados con una dedicación al 100% de dedicación. Su costo anual incluye los beneficios sociales de ley.
Personal CAS	293,274.00	Corresponde a la remuneración anual de (10) personas, entre Supervisores, Asistente Administrativo, Secretaria y Chofer dedicados al 100% a la Unidad de Áreas Verdes. Su costo anual contempla sus beneficios de ley.

Materiales Indirectos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Combustibles y Lubricantes	17,795.16	Comprende el consumo de combustible Diésel y Gasohol 90 octanos y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 01 Camioneta que tiene en uso la gerencia. Se ha proyectado el consumo anual del combustible utilizado Gasohol 90.
Repuestos	3,711.40	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo anual de 01 camioneta de uso de la Gerencia que incluye: baterías, llantas y filtros principalmente. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el ejercicio 2016.

**Útiles de Oficina**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales y Útiles de Oficina	1,185.94	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del acervo documentario de la Unidad de Áreas Verde,. El costo corresponde al costo proyectado para el ejercicio 2016.

Costos Fijos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Costos Fijos	30,106.46	Se considera el costo de los seguros vehiculares y los seguros contra accidentes (SOAT) de la flota vehicular (05 Camiones, 05 Camionetas y 01 Moto) proyectada para el ejercicio 2016.

3.4 Contribuyentes y predios

Para la distribución del costo del servicio de Parques y Jardines se ha realizado tomando en cuenta la información registrada de predios y contribuyentes en el distrito.

Parques y Jardines : Contribuyentes y predios						
Condición	Predios		Contribuyentes		Vínculos	
	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.
Total	40,628	100.00%	39,303	100.00%	49,544	100.00%
Afectos	40,250	99.07%	38,970	99.15%	49,068	99.04%
Inafectos	378	0.93%	333	0.85%	476	0.96%

Las inafectaciones se refieren a predios de propiedad de:

- La Municipalidad de San Borja, destinado para el uso de sus funciones.
- Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- Entidades Religiosas Católicas, debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.
- Los terrenos sin construir, debido a que no reciben el servicio.

Se debe precisar que los contribuyentes que tienen la condición de inafectos no se encuentran incluidos en la distribución del costo, ya que está sólo se realiza entre los contribuyentes afectos.

Así mismo, se ha considerado exoneración del 50% de pago de los arbitrios para los propietarios que acrediten su calidad de pensionistas y que cumplan con los requisitos exigidos por el artículo 19 del Texto Unico Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, como se presenta en el siguiente cuadro:

Parques y Jardines: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
6,191	6,265	6,266

Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exonera: es decir, el 50% de su liquidación es asumida por la municipalidad.

3.5 Criterios de distribución

La ubicación del predio, en relación con la cercanía de las áreas verdes del Distrito, se convierte en un indicador del grado de disfrute del servicio brindado, ya que resulta evidente que quien habita frente a un parque recibe el servicio en mayor grado (mayor o menor goce del beneficio ambiental, de recreación, deporte, ornato, etc.) que alguien que vive alejado del mismo. En tal sentido es razonable señalar que quien vive frente a un parque pague más por el servicio que aquel que vive en una zona en la que no hay áreas verdes. Se han distinguido 05 ubicaciones:

Ubicación 1- Predios frente y/o alrededor a parques: los cuales han de percibir una mayor intensidad de disfrute del servicio brindado debido a su cercanía a los parques

Ubicación 2- Predios frente a avenidas con berma central amplia con arboleda, áreas verdes o similares: los cuales conforman una segunda categoría de beneficio o disfrute del servicio, por la amplitud de las áreas verdes en las avenidas en que se ubican.

Ubicación 3- Predios frente a avenidas con berma central angosta con arboleda, áreas verdes o similares: los cuales conforman una tercera categoría de beneficio o disfrute del servicio.

Ubicación 4- Predios en otras ubicaciones: son aquellos que no corresponden a las cuatro primeras categorías, y que no cuentan con una ubicación directa con los parques y jardines públicos.

Ubicación 5- Con acceso mediato a parque en un radio de 150 metros: son aquellos que tienen una ubicación cercana con los parques y jardines públicos.

La capacidad habitable del predio, se ha considerado complementar el criterio de ubicación con el criterio de habitabilidad de personas en el predio, pues se presume que en predios que albergan a una mayor cantidad de personas, se obtiene un beneficio mayor. En ese sentido, se estima que la capacidad de habitabilidad de un predio está relacionada con la capacidad del predio de albergar personas.

Así la capacidad habitable de un predio frente a otro va a estar referida a la capacidad habitable de dicho predio (medida en términos de promedio de cantidad de personas por predio) sobre el total del área de los predios en una misma ubicación.

Con el fin de validar la presunción que a mayor capacidad habitable de un predio, mayor es la cantidad de personas que lo ocupan, se ha realizado el análisis de correlación lineal entre el tamaño del predio (m²) y la cantidad de personas que lo ocupan, mediante el "Estudio de análisis de correlación lineal entre capacidad habitable y cantidad de personas".

El índice de concurrencia, es el criterio complementario que mide y pondera la intensidad del disfrute que brindan las áreas verdes a las personas que concurren a ellas, según la cercanía del predio a las áreas verdes. Para tal efecto, se ha realizado el estudio estadístico denominado "Estudio de Concurrencia de personas a las áreas verdes"

1.6 Distribución del costo y cálculo de tasas

Se ha considerado una ponderación de las ubicaciones en función al cálculo del índice de concurrencia a las áreas verdes. Los valores para cada una de las categorías se determinan mediante la evaluación entre los contribuyentes en el "Estudio de Concurrencia de personas a las áreas verdes"; donde se ha clasificado a las áreas verdes del distrito; según el tamaño que tienen en metros cuadrados, en categorías de tamaño pequeño, mediano y grande. Luego se ha seleccionado aleatoriamente la muestra de áreas verdes según su tamaño y se ha procedido a realizar el conteo de las personas que concurren a dichas áreas verdes, identificando la ubicación del predio de la cual proviene según las cinco categorías de cercanía de las áreas verdes.

Finalmente, se ha calculado la suma total de las personas que concurrieron a las áreas verdes, según las cinco categorías de cercanía de las áreas verdes (1) para luego relacionarlos con la categoría 4 como categoría base se obtiene los valores de ponderación para cada una de las categorías que se constituye en el Índice de Concurrencia (2).

Cálculo del Índice de Concurrencia - Parques y Jardines

Cat	Ubicación del predio	Total de Personas	Índice Concurrencia
		(1)	(2) = (1)/Base
1	Frente y/o alrededor de parque	3,202	1.27
2	Frente a arboleda mayor	3,126	1.24
3	Frente a arboleda menor	3,050	1.21
4	Frente a otros predios	2,521	1.00
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts.	2,546	1.01

De acuerdo a la cantidad de predios por grupos establecidos tanto por: a) el criterio de ubicación del predio respecto de las áreas verdes del distrito y b) el criterio de capacidad habitable del predio y en función de las ponderaciones (Índice de Concurrencia) asignadas se procede a determinar la estructura de distribución de tasas del servicio de Parques y Jardines Públicos, tal como se muestra a continuación:



Distribución del costo para el servicio de Parques y Jardines

Cat	Ubicación del predio	Cantidad	Area	Indice de	Area habitab	Proporción	Costo del	Costo total	Costo unitario
		predios	habitable	Concurrencia	ponderada	%	servicio	anual x ubicac	anual x ubicac
		(1)	(2)	(3)	(4) = (2x3)	(5)=(4)/ sum 4	(6)	(7)=(5) x suma 6	(8) = (7/2)
1	Frente y/o alrededor de parque	6,604	1,199,920.63	1.27	1,523,899.20	18.91		2,816,262.02	2.34
2	Frente a arboleda mayor	8,726	1,543,506.53	1.24	1,913,948.10	23.75		3,537,097.03	2.29
3	Frente a arboleda menor	2,128	442,312.61	1.21	535,198.26	6.64		989,080.20	2.23
4	Frente a otros predios	15,412	3,010,725.06	1.00	3,010,725.06	37.37		5,564,010.17	1.84
5	Con acceso mediano a parque, radio 150 mts.	7,380	1,062,878.33	1.01	1,073,507.11	13.32		1,983,908.98	1.86
Total		40,250	7,259,343.16		8,057,277.73	100.00	14,890,358.40	14,890,358.40	

A partir de la distribución de los predios en cada ubicación relativa a las áreas verdes del distrito (1) se determina cual es el área de beneficio del servicio según ubicación (2) equivalente al agregado del área habitable de los predios (capacidad habitable) en cada ubicación, las cuales se ponderan según el índice de concurrencia obtenido (3), lo cual otorga un área habitable ponderada de beneficio del servicio (4) por ubicación. Considerando la ponderación total como el equivalente al beneficio obtenido por el servicio, y por consiguiente al costo anual de mantenimiento de áreas verdes (6), podemos inferir la participación en el total del costo total anual de cada ubicación (7) a partir del porcentaje de participación en el total (5).

Del costo total por ubicación (7), se procede a determinar el costo unitario anual (8) dividiendo el costo por ubicación entre el área habitable por cada categoría.

3.7 Tasas para el servicio

Tasas del servicio de Parques y Jardines

Cat	Ubicación del predio	Anual	Trimestral	Mensual
		S/. / m2 AC	S/. / m2 AC	S/. / m2 AC
1	Frente y/o alrededor de parque	2.34	0.58	0.14
2	Frente a arboleda mayor	2.29	0.57	0.14
3	Frente a arboleda menor	2.23	0.55	0.13
4	Frente a otros predios	1.84	0.46	0.11
5	Con acceso mediano a parque, radio 150 mts.	1.86	0.46	0.11

Para calcular la obligación del contribuyente, se multiplica la tasa que le corresponde por la capacidad habitable que tiene su predio.

3.8 Resumen de la distribución del costo

Parques y Jardines - Resumen Costo Distribuido / Costo del Servicio

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura % C.distrib./ C.serv (7)=(4/5)
Costo Distrib (1) = (4) / 4	Costo Serv (2) = (5) / 4	Diferencia (3)=(2-1)	Costo Distrib (4)	Costo Serv (5)	Diferencia (6)=(5-4)	
3,721,112.88	3,722,589.60	1,476.72	14,884,451.51	14,890,358.40	5,906.89	99.96%

La distribución ha coberturado el 99.96% de los costos proyectados y ha cumplido con la restricción de no sobrepasar los costos.

3.9 Estimación de los ingresos

Parques y Jardines - Resumen Ingresos / Costo del Servicio

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos/ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3)=(2-1)	(4)	(5)	(6)=(5-4)	(7)=(4/5)
3,447,455.63	3,722,589.60	275,133.97	13,789,822.51	14,890,358.40	1,100,535.89	92.61%

Los ingresos anuales (4) es la estimación anual de relacionar las tasas por categoría de cercanía a área verde con los metros de capacidad habitable de cada correlación predio-contribuyente. De igual manera, el costo del servicio anual (5) es el consignado en la estructura de costo y al compararlos se calcula la diferencia en términos absolutos (6). De otro lado, dividiendo el ingreso estimado anual entre 4 se encuentra el Ingreso estimado trimestral (1); así de la misma manera, se calcula el costo del servicio trimestral (2) y al compararlos se obtiene la diferencia trimestral (3). Finalmente, se divide el ingreso estimado anual entre el costo anual del servicio a fin de obtener el porcentaje de cobertura (7).

Cuadro de Ingresos Estimados - Parques y Jardines

Cat	Descripción de la Categoría	Predios			Ingreso Anual (S/.)		
		Afectos	Exonerados	Total	Afectos	Exonerados	Total
		(1)	(2)	(3) = (1+2)	(4)	(5)	(6) = (4+5)
1	Frente y/o alrededor de parque	5,703	901.00	6,604	2431514.68	188152.05	2,619,666.73
2	Frente a arboleda mayor	7,862	864.00	8,726	3260823.26	136906.2	3,397,729.46
3	Frente a arboleda menor	1,861	267.00	2,128	890152.09	48103.57	938,255.66
4	Frente a otros predios	12,981	2,431.00	15,412	1534210.44	210747.21	1,744,957.65
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts.	5,652	1,728.00	7,380	4578464.96	510748.05	5,089,213.01
Total		34,059	6,191	40,250	12,695,165.43	1,094,657.08	13,789,822.51

Como se puede apreciar en el cuadro anterior se presenta de manera segmentada por categorías, los niveles de ingresos potenciales que espera recaudar la municipalidad de su emisión masiva para el ejercicio 2016, así como de la cantidad de predios que las involucra. Estos se estiman agrupando las liquidaciones (Ingreso anual) de los contribuyentes por categorías y por la condición de contribuyente afecto o exonerado. Es preciso mencionar, que las liquidaciones aludidas; de ser el caso, se encuentran deducidas de los porcentajes de propiedad y eventualmente de la condición de pensionista si lo tuviere.

3.10 Variaciones con respecto al año anterior

Las variaciones se analizan en tasas y liquidaciones trimestrales debido a que los vencimientos son de temporalidad trimestral.

El siguiente cuadro, muestra las variaciones de las tasas entre los ejercicios 2016 y 2015 tanto en valores absolutos como porcentuales:

Comparativo de tasas anuales - Servicio de Parques y Jardines

Catg	Descripción	Tasa 2016	Tasa 2015	S/.	%
		S/. X ml	S/. X ml	Variación	Variación
1	Frente y/o alrededor de parque	2.34	1.83	0.51	27.87
2	Frente a arboleda mayor	2.29	1.79	0.50	27.93
3	Frente a arboleda menor	2.23	1.75	0.48	27.43



4	Frente a otros predios	1.84	1.40	0.44	31.43
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts.	1.86	1.41	0.45	31.91

Finalmente en el siguiente cuadro, muestra las variaciones de las liquidaciones entre los ejercicios 20156 y 2015 tanto en valores absolutos como porcentuales:

CUADRO DE VARIACIONES 2016 vs 2015 - PARQUES Y JARDINES

VARIACION	PREDIOS	MONTO 2016	MONTO 2015	%
Sube entre 9000 y 10000	1	42,605.86	33,266.04	0.00204%
Sube entre 6000 y 7000	1	30,244.04	23,614.11	0.00204%
Sube entre 5000 y 6000	1	5,892.28	0.00	0.00204%
Sube entre 3000 y 4000	2	21,304.63	14,100.27	0.00408%
Sube entre 2000 y 3000	7	52,551.34	35,574.93	0.01427%
Sube entre 1000 y 2000	31	139,021.33	93,311.22	0.06318%
Sube entre 900 y 1000	2	8,245.18	6,379.47	0.00408%
Sube entre 800 y 900	9	22,591.42	14,823.96	0.01834%
Sube entre 700 y 800	4	5,472.59	2,577.81	0.00815%
Sube entre 600 y 700	9	23,875.05	18,017.76	0.01834%
Sube entre 500 y 600	8	9,709.60	5,360.40	0.01630%
Sube entre 400 y 500	19	24,922.19	16,679.31	0.03872%
Sube entre 300 y 400	23	29,154.35	21,316.98	0.04687%
Sube entre 200 y 300	49	47,933.99	35,966.97	0.09986%
Sube entre 100 y 200	176	77,314.61	54,382.95	0.35869%
Sube entre 90 y 100	70	24,149.64	17,487.24	0.14266%
Sube entre 80 y 90	96	23,843.54	15,669.84	0.19565%
Sube entre 70 y 80	135	38,445.90	28,394.91	0.27513%
Sube entre 60 y 70	248	62,686.85	46,624.74	0.50542%
Sube entre 50 y 60	538	119,001.87	89,644.32	1.09644%
Sube entre 40 y 50	1,154	212,311.71	160,961.94	2.35184%
Sube entre 30 y 40	2,282	332,294.73	253,361.61	4.65069%
Sube entre 20 y 30	4,740	490,180.63	376,005.99	9.66006%
Sube entre 10 y 20	18,486	1,114,024.86	858,084.99	37.67425%
Sube entre 5 y 10	11,898	379,296.29	290,162.22	24.24798%
Sube entre 3 y 5	4,257	74,049.17	56,510.07	8.67572%
Sube entre 1 y 3	3,111	26,932.43	20,721.21	6.34018%
Sube entre 0 y 1	1,552	4,485.81	3,512.97	3.16296%
Baja entre -1 y 0	68	205.76	210.09	0.13858%
Baja entre -2 y -1	1	16.24	17.43	0.00204%
Baja entre -3 y -2	3	18.45	26.58	0.00611%
Baja entre -5 y -3	7	315.94	340.29	0.01427%
Baja entre -10 y -5	21	745.57	897.87	0.04280%

Baja entre -20 y -10	20	629.21	946.29	0.04076%
Baja entre -30 y -20	19	1,315.55	1,783.44	0.03872%
Baja entre -40 y -30	9	345.51	672.81	0.01834%
Baja entre -50 y -40	4	443.31	628.17	0.00815%
Baja entre -60 y -50	1	7.16	60.15	0.00204%
Baja entre -90 y -80	1	55.76	140.25	0.00204%
Baja entre -200 y -100	1	52.21	188.49	0.00204%
Baja entre -400 y -300	1	584.33	865.68	0.00204%
Baja entre -700 y -600	1	52.62	711.48	0.00204%
Baja entre -3000 y -2000	2	187.38	4,317.72	0.00408%

4. DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA.

4.1 Descripción del servicio

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

4.2. Plan Anual de Servicios

El servicio de Seguridad Ciudadana comprende la planificación, organización y ejecución de la seguridad urbana en horario diurno y nocturno, durante las 24 horas del día, los 365 días al año en forma permanente, con fines de prevención y disuasión para mantener el orden y tranquilidad del distrito.

I. OBJETIVO

El objetivo del servicio, es proporcionar al ciudadano del distrito condiciones adecuadas de Seguridad Ciudadana, estableciendo para ello servicios de apoyo en el control del orden, atención de emergencias, prevención de desastres y control del cumplimiento de las normas y disposiciones municipales, así como el respeto de las garantías individuales y sociales, dentro de la circunscripción del distrito.

II. DESCRIPCION DEL SERVICIO

ACTIVIDADES

De acuerdo al Memorando No 603 – 2015 – MSB - GSC remitido por la Gerencia de Transito y Seguridad Ciudadana dentro de las actividades previstas a realizarse para el ejercicio 2016 por la Unidad de Seguridad Ciudadana y de acuerdo a los lineamientos estratégicos de esta misma Gerencia, se tiene lo siguiente:

ACTIVIDAD: PATRULLAJE

El patrullaje se realiza a través de presencia física de los recursos humanos: patrullaje disuasivo en vehículo, moto y a pie en zonas estratégicas, con la finalidad de atender oportunamente a algún vecino víctima de la delincuencia común dentro del distrito.

Las modalidades del patrullaje con para el ejercicio 2016, son las siguientes:

- ✓ Patrullaje en camioneta
- ✓ Patrullaje en automóvil
- ✓ Patrullaje en minibus
- ✓ Patrullaje en moto
- ✓ Patrullaje en bicicleta y/o a pie
- ✓ Patrullaje con can
- ✓ Patrullaje Delta

Estos servicios se brindan en forma permanente, durante las 24 horas del día, para brindar de una manera más efectiva y disuasiva. El patrullaje vehicular dispone del apoyo de efectivos policiales – PNP para realizar intervenciones, que en un promedio de 43 efectivos diarios que serán distribuidos en la unidades móviles correspondientes; de acuerdo, a la incidencia delictiva del distrito.



SC – Servicio de la PNP

TURNO	SERVICIOS x DIA	DIAS x AÑO	SERVICIOS x AÑO
Primero - campo	15	365	5,475
Segundo - campo	15	365	5,475
Tercero - campo	13	365	4,745
TOTAL	43		15,695

ACTIVIDAD: VIDEO VIGILANCIA Y ATENCION DE EMERGENCIAS

La actividad de video vigilancia y atención de emergencias, se realiza a través del accionar del CEMO que implica el monitoreo de las cámaras que se encuentran en el distrito, en ubicaciones estratégicas para poder detectar oportunamente algún acto delictivo y comunicar y/o coordinar con las unidades que se encuentran cerca del acto delictivo.

El Centro de Monitoreo de San Borja a fin de optimizar la labor de video vigilancia dispone de operadores que hacen las labores de radio operadores y operadores de cámaras. Este personal se encuentra en permanente estado de alerta ante cualquier llamada de vecinos y/o reporte de las unidades que patrullan el distrito las 24 horas del día, los 365 días del año.

Para la prestación actual del servicio de Seguridad Ciudadana se considera la participación directa de serenos, choferes, operadores de central de radio operaciones, operadores de cámaras de video vigilancia, etc. Estos se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

SC - MANO DE OBRA DIRECTA

YT	ACTIVIDAD	CARGO	CANTIDAD 2016				% DEDICAC
			REGULAR	CRECIM	VACAC	TOTAL	
1	Patrullaje vehicular	Sereno chofer auto	54	5	5	64	100.00%
2	Patrullaje vehicular	Sereno chofer camioneta	36	48	7	91	100.00%
3	Patrullaje vehicular	Sereno chofer minibus	18	3	2	23	100.00%
4	Patrullaje vehicular	Sereno chofer moto	153	18	14	185	100.00%
5	Patrullaje en bicicleta y/o a pie	Sereno en bicicleta y/o a pie (1° turno)	105	-23	7	89	100.00%
6	Patrullaje en bicicleta y/o a pie	Sereno en bicicleta y/o a pie (2° turno)	110	35	12	157	100.00%
7	Patrullaje en bicicleta y/o a pie	Sereno en bicicleta y/o a pie (3° turno)	105	-23	7	89	100.00%
8	Patrullaje en bicicleta y/o a pie	Sereno con can (2° turno)	18	5	2	25	100.00%
9	Patrullaje en bicicleta y/o a pie	Sereno DELTA (2° turno)	13	15	2	30	100.00%
10	Video vigilancia y Atención emergencias	Operador de cámara de video vigilancia	24	46	6	76	100.00%
11	Video vigilancia y Atención emergencias	Operador de central de radio operaciones	4	0	0	4	100.00%
12	Patrullaje en bicicleta y/o a pie	Sereno módulos fijos	58	-58	0	0	100.00%
			698	71	64	833	

Como podemos apreciar, con respecto al año anterior con respecto al personal operario el incremento por crecimiento es mínimo habida cuenta que el servicio está casi consolidado. Al redimensionarse, el personal se mueve internamente. Finalmente, se están considerando a los serenos choferes y serenos que eventualmente cubren al personal durante el tiempo de sus vacaciones. En el cuadro anterior, se explica muy claramente los eventos citados.

Esta situación que se especifica líneas arriba, trae como consecuencia que la cantidad de uniformes a considerar para el ejercicio 2016 tenga un incremento sustancial.

SC - UNIFORMES

YT	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS	PERSONAL	CANTIDAD
				AÑO	2016	2016
1	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Pantalón drill - Verano	Unidad	2	833	1,666

2	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Pantalón drill - Invierno	Unidad	2	833	1,666
3	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Camisa manga larga	Unidad	2	833	1,666
4	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Polo algodón	Unidad	2	833	1,666
5	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Chaleco drill reflectivo	Unidad	2	833	1,666
6	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Chompa de lana	Unidad	1	833	833
7	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Casaca Impermeable	Unidad	1	833	833
8	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Gorra drill con logo	Unidad	2	833	1,666
9	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Correa de lona	Unidad	2	833	1,666
10	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/ a pie, sereno video vigilancia	Borseguies	Par	1	833	833

En la dotación de uniformes se considera, el incremento de personal por necesidad de servicio, además que el personal operativo que componen el servicio de Seguridad Ciudadana tenga una mejor condición laboral, tal como lo señala la citada norma.

Uno de los grandes recursos con lo que se cuenta para la realización de las actividades del servicio son las unidades móviles que resultan ser elementos importantes dentro de la gestión a llevar a cabo. Estas se encuentran detalladas en el siguiente cuadro:

SC - UNIDADES MOVILES

YT	TIPO VEHICULO	CANTIDAD
1	Automóvil	17
2	Camioneta Pick Up	24
3	Minibus	6
4	Motos	49
TOTAL		96

SC - UNIDADES MOVILES / AUTOMOVILES

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	OBSERVACIONES
1	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EUD-583	
2	Automóvil Nissan Sentra B14	NISSAN	EUC-340	
3	Automóvil Nissan Sentra B15	NISSAN	EUC-322	
4	Automóvil Nissan Sentra B16	NISSAN	EUC-324	
5	Automóvil Nissan Sentra B17	NISSAN	EUC-325	
6	Automóvil Nissan Sentra B18	NISSAN	EUC-327	
7	Automóvil Nissan Sentra B19	NISSAN	EUC-329	
8	Automóvil Nissan Sentra B20	NISSAN	EUC-331	
9	Automóvil Nissan Sentra B21	NISSAN	EUC-335	
10	Automóvil Nissan Sentra B22	NISSAN	EUC-337	
11	Automóvil Nissan Sentra B23	NISSAN	EUC-338	
12	Automóvil Nissan Sentra B24	NISSAN	EUC-339	



13	Automóvil Nissan Sentra B25	NISSAN	XXXX	Nueva
14	Automóvil Nissan Sentra B26	NISSAN	XXXX	Nueva
15	Automóvil Nissan Sentra B27	NISSAN	XXXX	Nueva
16	Automóvil Nissan Sentra B28	NISSAN	XXXX	Nueva

SC - UNIDADES MOVILES / CAMIONETAS

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	OBSERVACIONES
1	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-359	
2	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-361	
3	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-362	
4	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-363	
5	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-364	
6	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-366	
7	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-367	
8	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-368	
9	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-370	
10	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-374	
11	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-535	
12	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-536	
13	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva
14	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva
15	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva
16	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva
17	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva
18	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva
19	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva
20	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva
21	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva
22	Camioneta Pick Up	TOYOTA	XXXX	Nueva

SC - UNIDADES MOVILES / MINIBUS

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	OBSERVACIONES
1	Camioneta rural URBAN	NISSAN	LU-753	
2	Camioneta rural URBAN	NISSAN	LU-754	
3	Camioneta rural MASTER	RENAULT	EUC-334	
4	Camioneta rural MASTER	RENAULT	EUC-348	
5	Camioneta rural MASTER	RENAULT	EUC-349	
6	Camioneta rural MASTER	RENAULT	EUC-354	

SC - UNIDADES MOVILES / MOTOCICLETAS

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	OBSERVACIONES
1	Moto XL-200	HONDA	MG-24831	
2	Moto XL-200	HONDA	MG-24832	
3	Moto XL-200	HONDA	MG-24833	
4	Moto CBF-150	HONDA	NG-77984	
5	Moto CBF-150	HONDA	EU-0000	
6	Moto CBF-150	HONDA	EU-0001	
7	Moto CBF-150	HONDA	EU-0002	
8	Moto CBF-150	HONDA	EU-0003	
9	Moto CBF-150	HONDA	EU-0004	
10	Moto CBF-150	HONDA	EU-0005	
11	Moto CBF-150	HONDA	EU-0006	
12	Moto CBF-150	HONDA	EU-0007	
13	Moto CBF-150	HONDA	EU-0008	
14	Moto CBF-150	HONDA	EU-0009	
15	Moto CBF-150	HONDA	EU-0010	
16	Moto CBF-150	HONDA	EU-0011	
17	Moto CBF-150	HONDA	EU-0013	
18	Moto CBF-150	HONDA	EU-0014	
19	Moto CBF-150	HONDA	EU-1060	
20	Moto CBF-150	HONDA	EU-1061	
21	Moto CBF-150	HONDA	EU-1062	
22	Moto CBF-150	HONDA	EU-1063	
23	Moto CBF-150	HONDA	EU-1064	
24	Moto CBF-150	HONDA	EU-1065	
25	Moto CBF-150	HONDA	EU-1066	
26	Moto CBF-150	HONDA	EU-1067	
27	Moto CBF-150	HONDA	EU-1068	
28	Moto CBF-150	HONDA	EU-1069	
29	Moto CBF-150	HONDA	EU-1070	
30	Moto CBF-150	HONDA	EU-1071	
31	Moto CBF-150	HONDA	EU-1072	
32	Moto CBF-150	HONDA	EU-1073	
33	Moto CBF-150	HONDA	EU-1074	
34	Moto CBF-150	HONDA	EU-1075	
35	Moto CBF-150	HONDA	EU-1076	
36	Moto CBF-150	HONDA	EU-1077	
37	Moto CBF-150	HONDA	EU-1078	
38	Moto CBF-150	HONDA	EU-1079	



39	Moto CBF-150	HONDA	EU-1080	
40	Moto CBF-150	HONDA	EU-1081	
41	Moto CBF-150	HONDA	EU-1082	
42	Moto CBF-150	HONDA	EU-1083	
43	Moto CBF-150	HONDA	EU-1084	
44	Moto CBF-150	HONDA	EU-1085	
45	Moto CBF-150	HONDA	EU-1087	
46	Moto CBF-150	HONDA	EU-1088	
47	Moto CBF-150	HONDA	EU-1089	
48	Moto CBF-150	HONDA	EU-1090	
49	Moto CBF-150	HONDA	EU-1093	

Las unidades móviles tienen recursos asociados para su óptimo funcionamiento, los cuales son detallados a continuación:

SC - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE COMBUSTIBLES DIRECTO

YT	UNIDAD	TIPO COMBUSTIBLE	UNIDAD MEDIDA	RENDIM. x GALON	RECORRID KM x DIA	CONSUMO DIA x GLN	DIAS OPERAT	CONSUMO UNIT x AÑO	Nº UNIDADES	CONSUMO TOTAL AÑO
1	Automóviles B13	Gasohol 90	Gln	37.0	162.5	4.39	365	1,603	16	25,649
2	Camioneta Pick Up	Diesel D2	Gln	30.0	175.8	5.86	365	2,139	22	47,056
3	Minibus Master	Diesel D2	Gln	25.3	163.7	6.47	365	2,362	4	9,447
4	Minibus Urban	Diesel D2	Gln	28.5	161.1	5.65	365	2,063	2	4,126
5	Moto	Gasohol 90	Gln	130.0	120	0.92	365	337	49	16,509

SC - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE ACEITE DURECTO

Nº	VEHICULOS	ACEITE	GLNS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	ACEITE (gln)
1	Automóviles B13	SAE20W50	1	12	16	192
2	Camioneta Pick Up	SAE25W60	2	12	22	528
3	Minivan	SAE25W60	2	12	6	144
4	Moto	JASOMA2	0.25	18	49	220.5

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE LLANTAS DIRECTO

Nº	VEHICULOS	LLANTA	LLANTAS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL LLANTAS
1	Automóviles B13 (antiguos)	175/70R13	4	2	12	96
	Automóviles B13 (nuevos)	175/70R13	4	1	4	16
2	Camioneta Pick Up Doble cabina (antiguas)	205/R16C	4	2	12	96
	Camioneta Pick Up Doble cabina (nuevas)	205/R16C	4	1	10	40
3	Minivan Urban	195/R15	4	2	2	16
	Minivan Master	225/65R16	4	2	4	32

4	Moto - Delantera	2.75-18	1	2	49	98
	Moto - Posterior	100-90-18	1	2	49	98
	Moto - Cámara para llanta delantera	2.75-18	1	2	49	98
	Moto - Cámara para llanta posterior	100-90-18	1	2	49	98

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE BATERIAS DIRECTO

Nº	VEHICULOS	BATERIA	BATERIA x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL BATERIAS
1	Automóviles	15 placas	1	1	12	12
2	Camioneta Pick Up	15 placas	1	1	12	12
3	Minivan	15 placas	1	1	6	6
4	Moto	12V-7AH	1	1	49	49

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE FILTROS DIRECTO

Nº	VEHICULOS	FRECUENCIA	CANTIDAD	FILTRO	FILTRO	FILTRO	FILTRO
		ANUAL	VEHICULOS	GASOLINA	PETROLEO	ACEITE	AIRE
1	Automóviles B13	6	16	96		192	192
2	Camioneta Pick Up	6	22		132	264	264
3	Minivan	6	6		36	72	72
4	Moto	6	49	294			

Así mismo, para complementar el servicio que presta la municipalidad se hace necesario contar con servicios especializados de terceros que permiten una prestación mejor al contribuyente. Adicionalmente, compra de alimento balanceado para canes, etc. Estos son:

SC - SERVICIOS DE TERCEROS Y OTROS GASTOS

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD 2016
1	Servicio de Comunicación - TETRA	Servicio	12
2	Alimento balanceado para canes	Kg.	8,100

Finalmente, el costo de la maquinaria y equipo; así como, las unidades móviles tienen una liquidación anual (depreciación) que se traslada al contribuyente: estas son:

SC - DEPRECIACION / MAQUINARIAS Y EQUIPOS

YT	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA
1	Control digital de imágenes multipantalla (2008)	1	Unidad
2	Radio enlace de datos (2010)	1	Unidad
3	Equipo de Radio Móvil (2009)	8	Unidad
4	Equipo de Radio Móvil (2009)	3	Unidad
5	Radio transmisor receptor (2009)	40	Unidad



6	Cámara Domo a color inc UPS y acc. (2010)	22	Unidad
7	Cámara Domo a color (2010)	8	Unidad
8	Teléfono IP (2014)	12	Unidad

SC - DEPRECIACION / VEHICULOS

YT	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD MEDIDA
1	Automóvil	11	Unidad
2	MiniBus	4	Unidad

ACTIVIDAD: SUPERVISIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Esta actividad consiste en brindar el soporte en la supervisión del funcionamiento operativo del servicio y la gestión administrativa que requiere el servicio en sus adquisiciones, requerimientos y administración del acervo documentario como memos, informes, cartas a vecinos, entre otros.

Para tal fin, se presenta a continuación el listado funcional del personal que labora en la parte de la gestión de supervisión y administrativa del servicio:

SC - MANO DE OBRA SUPERVISION

YT	CARGO	CANTIDAD 2016	% DEDICAC.
1	Gerente de Seguridad Ciudadana	1	100.00%
2	Jefe Unidad de Seguridad Ciudadana	1	100.00%
3	Secretaria Gerencia	1	100.00%
4	Asistente Gerencia	1	100.00%
5	Secretaria Unidad de Seguridad Ciudadana	1	100.00%
6	Asistente Administrativo	1	100.00%
7	Supervisor de Sector	7	100.00%
8	Supervisor de Sector	18	100.00%
9	Supervisor del CEMO	1	100.00%
TOTAL		32	

Como se puede apreciar, se considera la participación del personal de funcionarios y administrativos tales como: 01 Gerente de Seguridad Ciudadana con 100% de dedicación, 01 Jefe de la Unidad de Seguridad Ciudadana con 100% de dedicación, 07 Supervisor de Sector, 18 Supervisores, 01 Supervisor del CEMO, 01 Secretaria de Gerencia, 01 Asistente de Gerencia, 01 Secretaria de la Unidad de Seguridad Ciudadana y 01 Asistente administrativo todos con el 100% de dedicación.

La Gerencia cuenta con 01 automóvil para realizar las labores de supervisión y control del Gerente; así como también, a la jefatura de la Unidad de Seguridad Ciudadana se le ha asignado 02 camionetas dedicadas a la supervisión y control y a la parte logística del área. A continuación se hace el detalle de éstas unidades móviles al igual que sus costos asociados y son como siguen:

SC - UNIDADES MOVILES / SUPERVISION

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	OBSERVACIONES
1	Automóvil Nissan Sentra B15	NISSAN	BOC-180	
2	Camioneta Pick Up	NISSAN	PIC-994	
3	Camioneta Pick Up	NISSAN	OO-1803	

SC - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE COMBUSTIBLES SUPERVISIÓN

YT	UNIDAD	TIPO COMBUSTIBLE	UNIDAD MEDIDA	RENDIM. X GALÓN	RECORRID. Km X DIA	CONSUMO DIA X GLN	DÍAS OPERAT.	CONSUMO UNIT x AÑO	Nº UNIDADES	CONSUMO TOTAL AÑO
1	Automoviles B15	Gasohol 90	Gln	30.80	28.70	0.93	365	340	1	340
2	Automoviles B15	GLP	Lt	4.33	28.70	6.63	365	2419	1	2419
3	Camioneta Pick Up	Gasohol 90	Gln	15.60	21.23	1.36	365	497	1	497
4	Camioneta Pick Up	Diésel	Gln	25.60	13.00	0.51	365	185	1	185

SC - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE ACEITES SUPERVISIÓN

YT	UNIDAD	ACEITE	GLNS X VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	ACEITE (GLN)
1	Automoviles B15	SAE20W50	1	6	1	6
2	Camioneta Pick Up (gasolinero)	SAE20W50	2	6	1	12
3	Camioneta Pick Up (petrolero)	SAE20W50	2	6	1	12

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE LLANTAS SUPERVISIÓN

YT	UNIDAD	LLANTA	LLANTAS X VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL LLANTAS
1	Automoviles B15	18560R15	4	2	1	8
2	Camioneta Pick Up Doble cabina (antiguas) - Delantera	650-14LT 8FL	2	2	2	8
3	Camioneta Pick Up Doble cabina (antiguas) - Posterior	650-14LT 12FL	2	2	2	8

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE BATERIAS SUPERVISIÓN

YT	UNIDAD	BATERIA	BATERIA X VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL BATERIAS
1	Automoviles	15 placas	1	1	1	1
2	Camioneta Pick Up	15 placas	1	1	2	2

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE FILTROS SUPERVISIÓN

YT	UNIDAD	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	FILTRO GASOLINA	FILTRO PETROLEO	FILTRO ACEITE	FILTRO AIRE
1	Automoviles B15	6	1	6		12	12
2	Camioneta Pick Up Doble cabina (antiguas) - Delantera	6	1	6		12	12
3	Camioneta Pick Up Doble cabina (antiguas) - Posterior	6	1		6	12	12

Complementariamente, se considera la adquisición de útiles de oficina para las labores administrativas y algunas operativas; así como, los costos de los seguros vehiculares y los seguros contra accidentes (SOAT).

SC - SEGURO VEHICULAR / UNIDADES MOVILES

YT	TIPO VEHICULO	CANTIDAD	SERVICIOS
1	Automovil	17	17



2	Camiones Pick Up	24	24
3	MiniBus	6	6
4	Motos	49	49
TOTALES		96	96

SC - SEGURO SOAT / UNIDADES MOVILES

YT	TIPO VEHICULO	CANTIDAD	SERVICIOS
1	Automovil	17	17
2	Camiones Pick Up	24	24
3	MiniBus	6	6
4	Motos	49	49
TOTALES		96	96

SC - UTILES DE OFICINA

YT	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD 2016	% DEDICACION
1	Archivador lomo ancho	Unidad	132	100%
2	Corrector liquido	Unidad	50	100%
3	Cuaderno cuadriculado emp. A5 100/200 Hojas	Unidad	500	100%
4	Libro de Actas Emp Oficio 100/200 Hojas	Unidad	100	100%
5	Folder manila A4	Unidad	50	100%
6	Grapas 26/6	Caja x 5000	50	100%
7	Clips metalicos	Caja x 100	80	100%
8	Boligrafo tinta seca - colores	Unidad	500	100%
9	Lapiz con borrador	Unidad	48	100%
10	Papel Bond A4 80grs	Millar	144	100%
11	Toner Impresora HP LASER JET P2055DN	Unidad	12	100%
12	Toner impresora HP LASER JET 1000/1200	Unidad	4	100
13	Toner Impresora XEROX WORKCENTER 3210	Unidad	2	100%
14	Tinta Impresora EPSON STYLUS T33 - Negro			
15	Plumones p/ pizarra acrilica	Unidad	200	100%
16	Plumon resaltador diversos colores	Unidad	50	100%
17	Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.6 cm X 7.6 cm)	Pqte x 100	20	100%
18	Sobre manila A4	Pqte x 50	6	100%

III. METAS

Las mejoras descritas en el servicio de Seguridad Ciudadana, principalmente en ampliar la cobertura de patrullaje con más vehículos, permitirán alcanzar las metas propuestas para el ejercicio 2016.

- Mantener o reducir los niveles de incidencia delictiva respecto al ejercicio 2015.
- Incrementar en 25% los operativos de Saturación conjuntos con la PNP para la erradicación de libadores de licor en la vía pública.

- Atender el incremento de llamadas e intervenciones en el CEMO en un 20% respecto al año anterior.
- Mantener el tiempo de respuesta ante las llamadas al CEMO.

IV. EXPECTATIVA DE MEJORAS

Para el ejercicio 2016 se tiene previsto intensificar el patrullaje vehicular y la video vigilancia, con la finalidad de mantener estándares de seguridad de calidad.

4.3 Costo del servicio

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA PARA EL AÑO 2016

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
COSTOS DIRECTOS								
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA								
Personal DL 1057 CAS	833					1,324,530.35	15,894,364.20	
Sereno chofer auto	31	Persona	1,603.95	100%		49,722.45	596,669.40	
Sereno chofer auto	33	Persona	1,853.95	100%		61,180.35	734,164.20	
Sereno chofer camioneta	21	Persona	1,603.95	100%		33,682.95	404,195.40	
Sereno chofer camioneta	70	Persona	1,853.95	100%		129,776.50	1,557,318.00	
Sereno chofer minibús	8	Persona	1,603.95	100%		12,831.60	153,979.20	
Sereno chofer minibús	15	Persona	1,853.95	100%		27,809.25	333,711.00	
Sereno chofer moto	78	Persona	1,503.95	100%		117,308.10	1,407,697.20	
Sereno chofer moto	107	Persona	1,703.95	100%		182,322.65	2,187,871.80	
Sereno bicicleta y /o a pie	120	Persona	1,353.95	100%		162,474.00	1,949,688.00	
Sereno bicicleta y /o a pie	210	Persona	1,503.95	100%		315,829.50	3,789,954.00	
Sereno bicicleta y /o a pie	5	Persona	1,653.95	100%		8,269.75	99,237.00	
Sereno con can	8	Persona	1,553.95	100%		12,431.60	149,179.20	
Sereno con can	17	Persona	1,753.95	100%		29,817.15	357,805.80	
Sereno Delta	13	Persona	1,553.95	100%		20,201.35	242,416.20	
Sereno Delta	17	Persona	1,753.95	100%		29,817.15	357,805.80	
Operador video vigilancia	76	Persona	1,603.95	100%		121,900.20	1,462,802.40	
Operador central de radio	2	Persona	1,923.95	100%		3,847.90	46,174.80	
Operador central de radio	2	Persona	2,653.95	100%		5,307.90	63,694.80	
Servicio de PNP						128,175.83	1,538,110.00	
Personal especializado Seguridad PNP	15,695	Servicios	98.00	100%		128,175.83	1,538,110.00	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA	16,528					1,452,706.18	17,432,474.20	
COSTO DE MATERIALES								
Uniformes Serenos						34,881.88	418,582.500	
Pantalón para sereno - Verano	1,666.0	Unidad	33.00	100%		4,581.50	54,978.00	
Pantalón para sereno - Invierno	1,666.0	Unidad	33.00	100%		4,581.50	54,978.00	
Camisa manga larga	1,666.0	Unidad	35.00	100%		4,859.17	58,310.00	
Polo algodón	1,666.0	Unidad	25.00	100%		3,470.83	41,650.00	
Chaleco reflectivo en drill	1,666.0	Unidad	32.00	100%		4,442.67	53,312.00	
Chompa de lana	833.0	Unidad	25.00	100%		1,735.42	20,825.00	
Casaca impermeable	833.0	Unidad	72.00	100%		4,998.00	59,976.00	
Gorra o/logo en drill	1,666.0	Unidad	4.75	100%		659.46	7,913.50	
Correa de lona	1,666.0	Juego	10.00	100%		1,388.33	16,660.00	
Borseguies	833.0	Par	60.00	100%		4,165.00	49,980.00	
Combustibles y Lubricantes						105,912.86	1,270,954.320	
Gasohol de 90°	42,158.0	Galon	13.83	100%		48,587.10	583,045.14	
Diesel 2	60,629.0	Galon	10.56	100%		53,353.52	640,242.24	
Aceite SAE 20W50	192.0	Galon	40.00	100%		640.00	7,680.00	



Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Aceite SAE 25W60	672.0	Galon	32.27	100%		1,807.12	21,685.44	
JASOMA2	220.5	Galon	83.00	100%		1,525.13	18,301.50	
Repuestos						16,339.90	196,078.840	
Llantas 175/70R13 - Automóvil	112.0	Unidad	130.00	100%		1,213.33	14,560.00	
Llantas 205/R16C - Camionetas	136.0	Unidad	380.00	100%		4,306.67	51,680.00	
Llantas 195/R15 - Minibus URVAN	16.0	Unidad	168.00	100%		224.00	2,688.00	
Llantas 225/65R16 - Minibus MASTER	32.0	Unidad	420.00	100%		1,120.00	13,440.00	
Llantas 2.50-18 delantera - Motocicleta	98.0	Unidad	100.00	100%		816.67	9,800.00	
Llantas 90-90-18 posterior - Motocicleta	98.0	Unidad	90.00	100%		735.00	8,820.00	
Cámaras 3.50-18 para llanta delantera - Motocicleta	98.0	Unidad	22.00	100%		179.67	2,156.00	
Cámaras 90-90-18 para llanta posterior - Motocicleta	98.0	Unidad	15.00	100%		122.50	1,470.00	
Batería 15 placas - Camionetas, minibus y automóviles	30.0	Unidad	389.40	100%		973.50	11,682.00	
Batería 12V-7AH - Motos	49.0	Unidad	180.00	100%		735.00	8,820.00	
Filtro de Aceite - Automóviles	192.0	Unidad	7.00	100%		112.00	1,344.00	
Filtro de Aire - Automóviles	192.0	Unidad	9.00	100%		144.00	1,728.00	
Filtro de Aceite - Camionetas	264.0	Unidad	9.00	100%		198.00	2,376.00	
Filtro de Petroleo - Camionetas	132.0	Unidad	13.00	100%		143.00	1,716.00	
Filtro de Aire - Camionetas	264.0	Unidad	38.00	100%		836.00	10,032.00	
Filtro de Aceite - Minibus Master	24.0	Unidad	8.00	100%		16.00	192.00	
Filtro de Petroleo - Minibus Master	12.0	Unidad	26.00	100%		26.00	312.00	
Filtro de Aire - Minibus Master	24.0	Unidad	22.00	100%		44.00	528.00	
Filtro de Aceite - Minibus Urban	48.0	Unidad	11.00	100%		44.00	528.00	
Filtro de Aire - Minibus Urban	48.0	Unidad	22.00	100%		88.00	1,056.00	
Mantenimiento Correctivo - Unidades móviles	12.0	Servicios	4262.57	100%		4,262.57	51,150.84	
TOTAL COSTO DE MATERIALES						157,134.64	1,885,615.66	
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS								
Depreciación de Equipos						13,251.61	159,019.35	
Control digital de imágenes multipantalla (2008)	1	Unidad	464,285.46	100%	10%	3,869.05	46,428.55	
Radio enlace de datos (2010)	1	Unidad	307,500.00	100%	10%	2,562.50	30,750.00	
Equipo de Radio Móvil (2009)	8	Unidad	1,536.90	100%	10%	102.46	1,229.52	
Equipo de Radio Móvil (2009)	3	Unidad	2,125.81	100%	10%	53.15	637.74	
Radio transmisor receptor (2009)	40	Unidad	1,093.63	100%	10%	364.54	4,374.52	
Cámara Domo a color inc UPS y acc. (2010)	22	Unidad	24,875.00	100%	10%	4,560.42	54,725.00	
Cámara Domo a color (2010)	8	Unidad	24,717.76	100%	10%	1,647.85	19,774.21	
Teléfono IP (2014)	12	Unidad	916.51	100%	10%	91.65	1,099.81	
Depreciación de Vehículos						17,257.48	207,089.75	
Automóvil (2013)	11	Unidad	40,595.00	100%	25%	9,303.02	111,636.25	
MiniBus (2013)	4	Unidad	95,453.50	100%	25%	7,954.46	95,453.50	
TOTAL DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						30,509.09	366,109.10	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES								
Alimento para canes	3,000.0	Kg	10.13	100%		2,532.50	30,390.00	
Servicio de Sistema de Comunicacion TETRA	12.0	Servicio	28,148.51	100%		28,148.51	337,782.12	
TOTAL OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						30,681.01	368,172.12	

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
TOTAL COSTOS DIRECTOS						1,671,030.92	20,052,371.08	92.59%

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA**

CAS DIRECTIVO	2					14,512.66	174,151.92	
Gerente	1	Persona	8,281.73	100%		8,281.73	99,380.76	
Jefe de Unidad de Seguridad Ciudadana	1	Persona	6,230.93	100%		6,230.93	74,771.16	
Personal DL 1057 - CAS	30					74,318.50	891,822.00	
Secretaria Gerencia	1	Persona	2,653.95	100%		2,653.95	31,847.40	
Asistente Gerencia	1	Persona	1,853.95	100%		1,853.95	22,247.40	
Secretaria Unidad de Seguridad Ciudadana	1	Persona	1,853.95	100%		1,853.95	22,247.40	
Supervisor de Sector	4	Persona	3,153.95	100%		12,615.80	151,389.60	
Supervisor de Sector	3	Persona	2,653.95	100%		7,961.85	95,542.20	
Supervisor	18	Persona	2,353.95	100%		42,371.10	508,453.20	
Asistente Administrativo	1	Persona	1,853.95	100%		1,853.95	22,247.40	
Supervisor del CEMO	1	Persona	3,153.95	100%		3,153.95	37,847.40	
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA						88,831.16	1,065,973.92	

COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS

Combustibles y Lubricantes						1,641.02	19,692.26	
Gasohol 90	837.0	Galon	13.83	100%		964.64	11,575.71	
Gas licuado de petróleo	2,419.0	Litro	2.09	100%		421.31	5,055.71	
Diesel D2	185.0	Galon	10.56	100%		162.80	1,953.60	
Aceite SAE 20W50	18.0	Galon	40.00	100%		60.00	720.00	
Aceite SAE 25W60	12.0	Galon	32.27	100%		32.27	387.24	
Repuestos						565.35	6,784.20	
Llantas 6.50-14LT 8PL delantera - Camioneta	8.0	Unidad	300.00	100%		200.00	2,400.00	
Llantas 6.50-14LT 12PL posterior - Camioneta	8.0	Unidad	315.00	100%		210.00	2,520.00	
Batería 15 placas (Camioneta y automóvil)	3.0	Unidad	389.40	100%		97.35	1,168.20	
Filtro de Aceite - Automóvil	12.0	Unidad	7.00	100%		7.00	84.00	
Filtro de Aire - Automóvil	12.0	Unidad	9.00	100%		9.00	108.00	
Filtro de Aceite - Camioneta	12.0	Unidad	8.00	100%		8.00	96.00	
Filtro de Petróleo - Camioneta	6.0	Unidad	24.00	100%		12.00	144.00	
Filtro de Aire - Camioneta	12.0	Unidad	22.00	100%		22.00	264.00	
TOTAL MATERIALES INDIRECTOS						2,206.37	26,476.46	

COSTO DE UTILES DE OFICINA

Archivador lomo ancho	132.0	Unidad	3.10	100%		34.10	409.20	
Corrector liquido	50.0	Unidad	1.51	100%		6.29	75.50	
Cuaderno cuadriculado emp. A5 100/200 Hojas	500.0	Unidad	3.54	100%		147.50	1,770.00	
Libro de Actas Emp Oficio 100/200 Hojas	100.0	Unidad	6.24	100%		52.00	624.00	
Folder manila A4 paq. X 25	50.0	Unidad	3.36	100%		14.00	168.00	
Grapas 26/6 en caja x 5000	50.0	Unidad	1.74	100%		7.25	87.00	
Clips metalicos en caja x 100	80.0	Unidad	0.54	100%		3.60	43.20	
Boligrafo tinta seca - colores	500.0	Unidad	0.32	100%		13.33	160.00	
Lapiz con borrador	48.0	Unidad	0.18	100%		0.72	8.64	
Papel Bond A4 80grs	144.0	Millar	26.79	100%		321.48	3,857.76	



Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
Toner Impresora HP LASER JET P2055DN	12.0	Unidad	276.62	100%		276.62	3,319.44	
Toner Impresora XEROX WORKCENTER 3210	2.0	Unidad	623.63	100%		103.94	1,247.26	
Plumones p/ pizarra acrilica	200.0	Unidad	0.94	100%		15.67	188.00	
Plumon resaltador diversos colores	50.0	Unidad	1.52	100%		6.33	76.00	
Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.6 cm X 7.6 cm) paq. X 100	20.0	Unidad	1.25	100%		2.08	25.00	
Sobre manila A4 en paquete x 50	6.0	Unidad	6.14	100%		3.07	36.84	
TOTAL UTILES DE OFICINA						1,007.99	12,095.84	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						92,045.52	1,104,546.22	5.10%
COSTOS FIJOS								
Servicios						20,152.21	241,826.51	
Agua	12	Servicio	3,541.66	100%		3,541.66	42,499.86	
Energía electrica	12	Servicio	15,996.86	100%		15,996.86	191,962.32	
Telefonía Fija	1	Suministro	7,364.33	100%		613.69	7,364.33	
Seguros vehiculares						17,691.84	212,302.04	
Automóviles	17	Pólizas	2,666.28	100%		3,777.24	45,326.83	
Camionetas	24	Pólizas	4,511.04	100%		9,022.08	108,265.01	
Minibuses	6	Pólizas	3,955.73	100%		1,977.86	23,734.35	
Motocicletas	49	Pólizas	713.79	100%		2,914.65	34,975.86	
Seguros contra accidentes SOAT						3,909.17	46,910.00	
Automóviles	17	Polizas	180.00	100%		255.00	3,060.00	
Camionetas	24	Polizas	350.00	100%		700.00	8,400.00	
Minibuses	6	Polizas	600.00	100%		300.00	3,600.00	
Motocicletas	49	Polizas	650.00	100%		2,654.17	31,850.00	
TOTAL COSTOS FIJOS						41,753.21	501,038.55	2.31%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA						1,804,829.65	21,657,955.85	100.00%

Con respecto al costo informado para el año 2016 por la Unidad de Contabilidad de la Gerencia de Administración y Finanzas en su Informe N° 127-2015-MSB-GAF-UC, comparándolo con el costo del año 2015 se ha incrementado en S/. 5,007,803.81 Nuevos Soles que significa un 30.08%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Seguridad Ciudadana

Descripción	Año	Año	Diferencias	%
	2016	2015		
	S/.	S/.	S/.	
Seguridad Ciudadana	21,657,955.85	16,650,152.04	5,007,803.81	30.08

La Estructura de Costos para el año 2016 asciende al importe total de S/. 21,657,955.85 presentando un aumento de S/. 5,007,803.81, con relación al año 2015; cuyo importe ascendió a S/. 16,650,152.04, lo que representa un 30.08% de aumento, el mismo que se explica como sigue:

SEGURIDAD CIUDADANA

CONCEPTO	ORDENANZAS 532-534 MSB	COSTO 2015	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	12,640,217.60	17,432,474.20	37.91%
Materiales	2,145,700.40	1,885,615.66	-12.12%

Depreciación de Maquinaria y equipo	271,424.11	366,109.10	34.88%
Otros costos y gastos variables	377,809.60	368,172.12	-2.55%
Total Costos Directos	15,435,151.71	20,052,371.08	29.91%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST.			
Mano de obra indirecta	940,600.59	1,065,973.92	13.33%
Materiales indirectos		26,476.46	100.00%
Útiles de oficina	13,857.87	12,095.84	-12.72%
Depreciación de Mueble sy enseres	97.67		-100.00%
Total Constos Indirectos	954,556.13	1,104,546.22	15.71%
Total Costos Fijos	260,444.20	501,038.55	92.38%
TOTAL COSTOS - SEGURIDAD CIUDADANA	16,650,152.04	21,657,955.85	30.08%

Los principales rubros que han sufrido incrementos debido a las mejoras sustanciales en el servicio son los siguientes:

SC - COSTOS DIRECTOS

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	INCREMENTO	%
Mano de obra directa	12,640,217.60	17,432,474.20	4,792,256.60	37.91%
Materiales - Uniformes	572,849.00	418,582.50	-154,266.50	-26.93%
Materiales - Combustibles y lubricantes	1,453,125.12	1,270,954.32	-182,170.80	-12.54%
Materiales - Repuestos	119,726.28	196,078.84	76,352.56	63.77%
Otros costos - Servicios de terceros				
Otros costos - Otros servicios	377,809.60	368,172.12	-9,637.48	-2.55%
Depreciación - Maquinarias y equipos	271,424.11	366,109.10	94,684.99	34.88%
TOTAL	15,435,151.71	20,052,371.08		

Incremento en la Mano de Obra Directa

El servicio de Seguridad Ciudadana necesita de personal calificado y como tal se hace necesario que la remuneración de los mismos sea acorde con el perfil solicitado. En ese sentido, las diferentes administraciones municipales de la Provincia de Lima demandan a los serenos preparados lo que trae como consecuencia una alta rotación del personal que labora en estas áreas.

La Municipalidad de San Borja en el afán de brindar un servicio de calidad capacita de manera permanente a su personal y a la vez trata de incentivarlo a través de sus remuneraciones las cuales deben estar en el promedio del mercado laboral; por tanto, se hace necesario un incremento en las remuneraciones de este personal que permita y garantice la prestación del servicio. Para el año 2016, las remuneraciones del personal operativo del servicio de Seguridad Ciudadana se incrementan en S/. 150 nuevos soles para los serenos de a pie y S/. 100 para los demás serenos (choferes, motorizados, video vigilancia, etc.) a fin de incentivar la permanencia de los serenos.

Adicionalmente, en la actualidad los regímenes laborales vigentes reconocen al trabajador el derecho de gozar de vacaciones; por lo que, se hace necesario incorporar personal que cubra los periodos vacacionales, en una cantidad tal que permita la operatividad óptima del servicio.

Incremento en la Materiales Directos

El elemento Repuestos se ve incrementado debido a que se está aumentando la flota vehicular en el servicio de Seguridad Ciudadana. Para el año 2016 se consideran 04 automóviles y 10 camionetas adicionales con el objeto de sostener y mejorar el servicio.

**Incremento en Costos Indirectos y Gastos Administrativos****SC - COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	INCREMENTO	%
Mano de obra indirecta	940,600.59	1,065,973.92	125,373.33	13.33%
Materiales indirectos		26,476.46	26,476.46	100.00%
Depreciación Muebles y enseres	97.68		-97.68	-100.00%
Útiles de oficina	13,857.87	12,095.84	-1,762.03	-12.72%
TOTAL	954,556.14	1,104,546.22		

La Mano de obra indirecta se ha incrementado ya que por mandato de la normativa vigente los trabajadores deben ser incorporados al régimen del DL. 1057 – CAS que otorga al trabajador 02 gratificaciones al año y acceso al sistema de salud del estado (ESSALUD) vía un aporte mensual que lo realiza el empleador, incrementando de esta manera el costo del trabajador y que se refleja aumentando el valor de esta estructura de costos del servicio.

El elemento de Materiales indirectos se ha incrementado por la dotación de 01 camioneta para el Gerente, 01 camioneta para la Subgerencia y 01 camioneta para el transporte de los materiales logístico que permitirá una mejor labor de supervisión y control de personal y apoyo a las actividades que se realizan.

Incremento en Costos Fijos**SC - COSTOS FIJOS**

CONCEPTO	AÑO 2015	AÑO 2016	INCREMENTO	%
Energía Eléctrica	158,629.90	191,962.32	33,332.42	21.01%
Agua	44,309.50	42,499.86	-1,809.64	-4.08%
Telefonía Fija	11,844.80	7,364.33	-4,480.47	-37.83%
Seguros vehiculares		212,302.04	212,302.04	100.00%
Seguros contra accidentes (SOAT)	45,660.00	46,910.00	1,250.00	2.74%
TOTAL	260,444.20	501,038.55		

El elemento Energía Eléctrica se incrementa por el aumento del kilowatt en la tarifa de Luz del Sur y por la existencia de nuevos suministros.

El elemento Seguros vehiculares se incrementa porque en la estructura anterior-vale decir del ejercicio 2015- no figuran este rubro que garantiza una mejor y continua prestación del servicio debido a que cualquier incidente o siniestro que ocurra con las unidades móviles, éstas cuentan con un fondo que repare o reponga cualquier eventual daño que pueda inhabilitar a las mismas unidades.

Con la finalidad de brindar una mejor explicación de los componentes de las estructuras de los costos, a continuación se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio.

Costos Directos**Mano de Obra Directa**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal CAS	15,894,364.20	Comprende al personal contratado bajo la modalidad CAS, para desempeñarse como serenos en sus distintas modalidades (sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie, sereno Delta, Radio Operador, Video vigilancia). El importe consignado atañe a su remuneración anual, incluido sus beneficios de ley.
Personal Especializado en Seguridad (PNP)	1,538,110.00	Comprende al Personal PNP que brinda sus servicios especializados en los vehículos y que cuenta con la facultad de realizar detenciones en caso de disturbios, robos. Son efectivos policiales que laboran en sus días de franco y su contratación es bajo la Modalidad de Servicio Individualizado.

Materiales

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes	418,582.50	Comprende el vestuario de todo el personal de operativo (833) que brinda servicio de seguridad ciudadana, el mismo que consta de: 02 Pantalones drill (verano), 02 Pantalones drill (invierno), 02 polos de algodón, 02 Camisas manga larga, 02 gorras, 02 chalecos reflectivos, 01 chompa, 01 casaca, 02 correa de lona, 01 par de borceguíes. Además de 01 forro de chaleco antibala para los serenos choferes. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio 2016.
Combustibles y Lubricantes	1,270,954.32	Comprende el combustible y lubricantes necesarios para el patrullaje vehicular las 24 horas del día los 365 días al año de toda la flota vehicular de Seguridad Ciudadana (49 motos, 17 Autos, 24 Camionetas y 06 Minibuses). Se utiliza Gasohol 90 y Diésel. Así mismo, se considera los aceites de motor gasolinero y petrolero. El importe consignado representa el consumo de combustibles proyectado para el año 2016.
Repuestos	196,078.84	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo anual de toda la flota vehicular incluye: Baterías, llantas y filtros, así como la adquisición de repuestos comunes para el mantenimiento correctivo. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el ejercicio 2016.

Depreciación de Maquinaria y Equipos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Depreciación de Maquinaria y Equipos	366,109.10	Comprende la Depreciación de activos como vehículos de transporte, equipos de video vigilancia, teléfonos, equipos de radio troncalizado, equipos informáticos para la video vigilancia, entre otros. El costo corresponde a 110 bienes depreciables.

Otros costos y gastos variables

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Alimentos balanceado para Canes	30,390.00	Comprende el alimento balanceado para los 27 canes que comprende la Brigada Canina. El consumo proyectado anual es de 3,000 kgr.
Implementación del Sistema de Comunicación TETRA	337,782.12	El costo anual comprende el pago del servicio por 12 meses del sistema de comunicación digital TETRA.

Costos Indirectos y Gastos Administrativos**Mano de Obra Indirecta**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal CAS Directivo	174,151.92	Comprende el costo del Gerente con una dedicación del 100% al servicio y 01 Jefe de Unidad de Seguridad Ciudadana dedicado al 100%; quienes realizan labores de coordinación y control de la gestión del servicio. Su costo anual calcula sus remuneraciones más los beneficios de ley.
Personal CAS	891,822.00	Corresponde a la remuneración anual de 01 Secretaria de Gerencia, 01 Asistente de la Gerencia, 01 Secretaria de la Unidad de Seguridad Ciudadana, 07 Supervisores de Sector, 18 Supervisores, 01 Supervisor del CEMO y 01 Asistente Administrativo dedicados al 100% al servicio. Su costo anual calcula sus remuneraciones más los beneficios de ley.

**Materiales Indirectos**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Combustibles y Lubricantes	19,692.26	Comprende el consumo de combustible Diésel y Gasohol 90 octanos y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 01 Camioneta que tiene en uso la gerencia, 01 camioneta de la Subgerencia y 01 camioneta de la coordinación logística. Se ha estimado el consumo anual del combustible como Gasohol 90, gas licuado de petróleo y Diésel 2.
Repuestos	6,784.20	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo anual de 01 camioneta de uso de la Gerencia, 01 camioneta de la Subgerencia y 01 camioneta de la coordinación logística que incluye: baterías, llantas y filtros principalmente. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el año 2016.

Útiles de Oficina

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales y Útiles de Oficina	12,095.84	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del acervo documentario y los respectivos informes y reportes estadísticos del CEMO en el servicio de seguridad ciudadana. El costo corresponde al costo proyectado para el año 2016.

Costos Fijos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Costos Fijos	501,038.55	Comprende el costo anual de los servicios básicos como agua, luz y telefonía fija. Así como también comprende el costo de los seguros vehiculares, seguros contra accidentes (SOAT) de la flota vehicular (49 motocicletas, 17 Autos, 24 Camionetas y 06 minibuses) proyectada para el año 2016.

4.4 Contribuyentes y predios

Para la distribución del costo de Seguridad Ciudadana se ha realizado tomando en cuenta la información registrada de predios y contribuyentes en el distrito.

Seguridad Ciudadana : Contribuyentes y predios

Condición	Predios		Contribuyentes		Vínculos	
	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.
Total	40,628	100.00%	39,303	100.00%	49,544	100.00%
Afectos	40,500	99.68%	39,289	99.96%	49,416	99.74%
Inafectos	128	0.32%	14	0.04%	128	0.26%

Las inafectaciones se refieren a predios de propiedad de:

- La Municipalidad de San Borja, destinado para el uso de sus funciones.
- Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- Entidades Religiosas Católicas, debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.
- Los predios de propiedad del Estado Peruano utilizados por la Policía Nacional e Institutos Militares, se encuentran inafectos al servicio de Seguridad Ciudadana, siempre que el predio se destine a su propia función policial o militar según corresponda.

Se debe precisar que los contribuyentes que tienen la condición de inafectos no se encuentran incluidos en la distribución del costo, ya que está sólo se realiza entre los contribuyentes afectos.

Así mismo, se ha considerado exoneración del 50% de pago de los arbitrios para los propietarios que acrediten su calidad de pensionistas y que cumplan con los requisitos exigidos por el artículo 19 del Texto Unico Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, tal como se presenta en el siguiente cuadro:

Seguridad Ciudadana: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
6,191	6,265	6,266

Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exonera: es decir, el 50% de su liquidación es asumida por la municipalidad.

4.5 Criterios de distribución

Ubicación del predio.

Se identificaron en el distrito tres zonas diferenciadas en función de la peligrosidad relativa de las mismas. En ese sentido, se considera que el uso del servicio se intensificará en aquellas zonas de mayor peligrosidad, correspondiendo a los predios en ella ponderaciones mayores y por consiguiente, mayores tasas.

Zonas con índice de riesgo bajo: Las que por su ubicación geográfica ofrecen una menor probabilidad de fuga además de contar con mayor control policial y de Seguridad Ciudadana generando limitaciones a los delincuentes para actuar disminuyendo el riesgo de la actividad delictiva.

Zonas con índice de riesgo medio: Las que por su ubicación geográfica y alto nivel de vida socio económico determinan un alto riesgo. A esto debe sumarse que se encuentran ubicadas cerca de vías de alto tránsito en las cuales se incrementa el robo al paso en vehículos.

Zonas con índice de riesgo alto: En las cuales se desarrollan actividades comerciales y de servicios de mayor escala que suscitan la concurrencia masiva de usuarios de dichos servicios presentando riesgos potenciales que requieren acción inmediata y atención.

En este sentido, para dos predios de un mismo uso -p.e. casa habitación- mayor será el beneficio de aquellos predios que se ubiquen en zonas de mayor peligrosidad, pues los requerimientos del servicio en términos potenciales o efectivos han de ser mayores y por consiguiente, ha de corresponder una tasa mayor; en caso corresponda a zonas de menor peligrosidad, los requerimientos del servicio serán comparativamente menores, al igual que las tasas a cobrar.

De acuerdo al Memorando N° 522-2015-MSB-GSC que presenta el informe técnico del área prestadora del servicio, nos muestra el número de ocurrencias que se presentan por cada zona de riesgo. Estas al relacionarse y teniendo como base la zona de riesgo baja se halla la ponderación de cada zona de riesgo.

Ponderación de la zona de riesgo

Cálculo de la ponderación por zonas de riesgo

Ocurrencias	Zona de riesgo			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Acciones apoyo contra estafas	559	438	1,808	2,805
Acciones apoyo conra robo al predio	23	790	1,082	1,895
Acciones apoyo contra robo de accesorios	25	35	70	130
Acciones apoyo contra robo a transeuntes	7	31	57	95
Acciones apoyo contra DCP	12	21	94	127
Vehículos sospechopsos	2,105	2,298	2,015	6,418
Personas sospechosas	1,354	1,351	610	3,315
Acciones apoyo drogadic. / pandillaje	61	57	62	180
Acciones apoyo contra otros delitos	2,353	2,193	2,260	6,806
Total Incidencias	6,499	7,214	8,058	21,771
Ponderación	1.00	1.11	1.24	

Uso del predio.



La actividad que se realiza en un predio o el uso que se le da en un determinado momento en el tiempo es uno de los factores que inciden en el nivel de riesgo potencial que genera y por lo tanto en el nivel de seguridad que requerirá. Es por esto que aquellos usos que por sus características generan mayor riesgo demandarán una mayor prestación de servicios de seguridad. De acuerdo a la información estadística los usos han sido agrupados en categorías, según se detalla a continuación:

- (01) Uso casa habitación
- (02) Uso comercio y servicio a escala local
- (03) Uso comercio y servicio a gran escala, industrias
- (04) Uso oficinas profesionales, stands de mercados y galerías
- (05) Uso instituciones públicas, organismos estatales
- (06) Uso centros educacionales estatales y privados
- (07) Uso asociaciones deportivas, sociales, religiosas, Instituciones sin fines de lucro
- (08) Uso centros médicos, establecimientos de atención ambulatoria
- (09) Uso hospitales, clínicas
- (10) Uso hospedajes y hostales
- (11) Uso hoteles
- (12) Uso restaurantes y similares
- (13) Uso playas de estacionamiento
- (14) Uso grifos y estaciones de servicio
- (15) Uso entidades bancarias, financieras y afines
- (16) Uso centros de diversión
- (17) Uso terreno sin construir

Ponderación de los usos

Cálculo de la ponderación por categorías de Usos

OCURRENCIAS	CATEGORIAS																	Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Acciones apoyo contra estafas	28	52	551	44	150	114	59	94	171	145	232	210	104	113	386	321	31	2,805
Acciones apoyo contra robo al predio	13	32	387	25	100	74	35	61	117	94	157	143	66	75	272	227	17	1,895
Acciones apoyo contra robo de accesorios	0	2	15	0	9	6	2	6	9	7	12	12	5	2	23	19	1	130
Acciones apoyo contra robo a transeuntes	1	1	19	1	5	5	2	3	6	6	8	6	3	3	13	12	1	95
Acciones apoyo contra DCP	1	3	26	2	5	5	2	3	7	6	13	10	4	6	19	13	2	127
Vehículos sospechosos	62	113	1,339	99	337	251	126	207	384	327	519	475	242	258	887	729	63	6,418
Personas sospechosas	22	51	785	45	167	125	57	98	194	163	268	240	114	125	463	374	24	3,315
Acciones apoyo drogradic./ pandillaje	2	4	37	6	10	6	6	6	13	6	14	14	6	6	21	17	6	180
Acciones apoyo contra otros delitos	53	113	1,425	112	354	260	132	212	404	346	560	504	256	269	961	786	59	6,806
Total Incidencias	182	371	4,584	334	1,137	846	421	690	1,305	1,100	1,783	1,614	800	857	3,045	2,498	204	21,771
Ponderación	1.00	2.04	25.19	1.84	6.25	4.65	2.31	3.79	7.17	6.04	9.80	8.87	4.40	4.71	16.73	13.73	1.12	

Con la finalidad de cumplir con las actividades y acciones programadas, la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la municipalidad del distrito de San Borja, teniendo en cuenta las incidencias presentadas, presenta su radio de acción de acuerdo a la peligrosidad de cada zona, según se detalla:

Zonas de Alta Peligrosidad

DETALLE	PUESTOS
Zona 3	3-A: Av. Guardia Civil, Javier Prado Este, Av. Aviación y San Borja Norte 3-B: Av. Aviación, Av. Javier Prado Este, Av. San Luis y de las Artes Norte 3-C: Av. Aviación, De las Artes Norte, Av. San Luis y San Borja Norte
Zona 4	4-A: Av. San Luis, Av. Javier Prado Este, Av. Rousseau y San Borja Norte 4-B: Av. Rosseau, Av. Javier Prado Este, Paseo del Bosque, Boulevard de Surco y De las Artes Norte 4-C: Av. Rosseau, De las Artes Norte, Boulevard de Surco y San Borja Norte
Zona 5	5-A: Av. Paseo el Bosque, Calle 2, Panamericana Sur, Vía Auxiliar 5-B: Av. Velasco Astete, Boulevard de Surco, Calle 41, Calle 2, Panamericana Sur y Calle 27 5-C: Av. Paseo del Bosque, Av. Velasco Astete, Calle 27, Panamericana Sur, Jara de Scheonone, Buenavista, Calle 20 y San Borja Norte.

Zona 12	12-A: Boulevard de Surco, La Floresta,, Paseo del Bosque, Av. Primavera 12-B: Av. Paseo del Bosque, La Floresta, Esmeralda, Av. Velasco Astete, Av. Primavera 12-C: Av. Velasco Astete, Bielovucic Cavalier, Alameda Picaflores, Jara Schenone, Panamericana Sur y Av. Primavera
----------------	---

Zonas de Mediana Peligrosidad

DETALLE	PUESTOS
Zona 1	1-A: Calle Aldana, Av. Canadá, Av. Aviación y Av. Javier Prado Este 1-B: Av. Aviación, Av. Canadá, De la Arqueología y Javier Prado Este 1-C: De la Arqueología, Av. Canadá, Av. San Luis, Av. Javier Prado Este
Zona 2	2-A: Av. San Luis, Av. Canadá, De la Rosa Toro, Av. Javier Prado Este 2-B: De la Rosa Toro, San Miguel, Urdanivia, Hualgayoc y Av. Circunvalación, Velezmoro, Bailetti 2-C: De la Rosa Toro, Bailetti, Velezmoro, Av. Circunvalación y Av. Javier Prado Este

Zonas de Baja Peligrosidad

DETALLE	PUESTOS
Zona 6	6-A: Gálvez Barrenechea, Guardia Civil, San Borja Norte, San Borja Sur y Del Parque Sur 6-B: San Borja Norte, De las Artes Sur y San Borja Sur 6-C: De las Artes Sur, San Borja Norte, Av. Aviación y San Borja Sur
Zona 7	7-A: Av. Aviación, San Borja Norte, Rosseau, Fray Angélico, Matier y Simoni 7-B: AV. Aviación, Simoni, Matier, Fray Angélico, Av. San Luis y San Borja Sur 7-C: Av. San Luis, Fray Angélico, Rosseau, San Borja Norte, Boulevard de Surco, Del Parque Sur y San Borja Sur
Zona 8	8-A: Gálvez Barrenechea, Del Parque Sur, San Borja Sur, De las Artes Sur, Vesalio, Gozzoli Sur, Barajas y Von Leonard 8-B: De las Artes Sur, San Borja Sur, Av. Aviación y Ordoñez 8-C: Gálvez Barrenechea, Von Leonard, Barajas, Gozzoli Sur, Vesalio, De las Artes Sur, Ordoñez y Claudio Galeno
Zona 9	9-A: Av. Aviación, San Borja Sur, Fray Luis de León y Joaquín Madrid 9-B: Fray Luis de León, Av. San Luis, Romero Hidalgo, Joaquín Madrid 9-C: Romero Hidalgo, Av. San Luis, San Borja Sur, Boulevard de Surco y Joaquín Madrid
Zona 10	10-A: Miguel Iglesias, Gálvez Barrenechea, Pasaje s/n, y Av. Angamos 10-B: Gálvez Barrenechea, Claudio Galeno, Ordoñez, Aviación, Jorge Muelle, Alameda Marquina, Álvarez Calderón, Roque Vargas y Malachowsky 10-C: Pasaje s/n, Malachowsky, Roque Vargas, Álvarez Calderón, Alameda Marquina, Jorge Muelle, Av. Aviación y AV. Angamos
Zona 11	11-A: Av. Aviación, Joaquín Madrid, Géminis y Av. Angamos Este 11-B: Géminis, Joaquín Madrid, Pablo Usandizaga y Av. Angamos Este 11C: Pablo Usandizaga, Joaquín Madrid, Boulevard de Surco y Av. Angamos Este

NOTA.- Considerando que las zonas detalladas son cuadrantes geográficos, se debe precisar que las Avenidas Javier Prado, San Luis, Aviación, Angamos, Primavera, San Borja Norte, San Borja Sur, Canadá y Guardia Civil son consideradas como vías de Alta Peligrosidad.

4.6 Distribución del costo y cálculo de tasas

Cantidad de predios: Los predios del distrito se distribuyen de acuerdo a las zonas de peligro consideradas y a los usos o actividades que se realizan en ellos, tal como se muestran en la siguiente tabla:

Cantidad de predios, según Zonas de riesgo y Categorías de uso - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo			Total
		Baja	Media	Alta	
1	Casa habitación	8,284	20,691	6,937	35,912
2	Comercio y servicio a escala local	284	561	2,288	3,133



3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	4	36	154	194
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	18	25	424	467
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	3	10	26	39
6	Centros educacionales estatales y privados	19	47	65	131
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	11	18	13	42
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	4	16	23	43
9	Clínicas, Hospitales	5	4	28	37
10	Hospedajes y Hostales		1	8	9
11	Hoteles			11	11
12	Restaurants y similares		2	57	59
13	Playa de Estacionamiento	12	20	30	62
14	Grifos, Estaciones de Servicio		1	9	10
15	Entidades bancarias, financieras y afines			64	64
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares		2	33	35
17	Terrenos sin construir	42	153	57	252
Total		8,686	21,587	10,227	40,500

Ponderaciones según ubicación y uso: Se asignaron ponderaciones en función de las zonas de peligrosidad del distrito, así como de las categorías de usos conforme se muestra en el cuadro siguiente. Estas ponderaciones de las zonas de riesgo y del uso del predio obedecen al número de ocurrencias que se han suscitado en las respectivas áreas geográficas y en los predios que han determinado la calificación ponderada de los mismos.

Ponderaciones, según Zonas de riesgo y Categorías de uso - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	1.00	1.11	1.24
2	Comercio y servicio a escala local	2.04	2.26	2.53
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	25.19	27.96	31.24
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	1.84	2.04	2.28
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	6.25	6.94	7.75
6	Centros educacionales estatales y privados	4.65	5.16	5.77
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	2.31	2.56	2.86
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	3.79	4.21	4.70
9	Clínicas, Hospitales	7.17	7.96	8.89
10	Hospedajes y Hostales	6.04	6.70	7.49
11	Hoteles	9.80	10.88	12.15
12	Restaurants y similares	8.87	9.85	11.00
13	Playa de Estacionamiento	4.40	4.88	5.46
14	Grifos, Estaciones de Servicio	4.71	5.23	5.84
15	Entidades bancarias, financieras y afines	16.73	18.57	20.75
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	13.73	15.24	17.03
17	Terrenos sin construir	1.12	1.24	1.39

Valor total ponderado del servicio: Se obtiene de multiplicar el cuadro de las ponderaciones con el cuadro de predios por zona de riesgo y categoría de usos. El cuadro muestra los totales distribuidos por segmentos, los cuales al agregarse van a suponer la totalidad del valor ponderado del servicio.

Seguidamente se identifica el costo anual total del servicio de Seguridad Ciudadana y se divide con el total de predios ponderados, determinándose el costo promedio por predio.

Valor ponderado del servicio, según Zonas de riesgo y Categorías de uso - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo			Total
		Baja	Media	Alta	
1	Casa habitación	8,284.00	22,967.01	8,601.88	39,852.89
2	Comercio y servicio a escala local	579.36	1,270.33	5,788.64	7,638.33
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	100.76	1,006.59	4,810.96	5,918.31
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	33.12	51.06	966.72	1,050.90
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	18.75	69.38	201.50	289.63
6	Centros educacionales estatales y privados	88.35	242.59	375.05	705.99
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	25.41	46.15	37.18	108.74
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	15.16	67.31	108.10	190.57
9	Clínicas, Hospitales	35.85	31.83	248.92	316.60
10	Hospedajes y Hostales	0.00	6.70	59.92	66.62
11	Hoteles	0.00	0.00	133.65	133.65
12	Restaurants y similares	0.00	19.69	627.00	646.69
13	Playa de Estacionamiento	52.80	97.68	163.80	314.28
14	Grifos, Estaciones de Servicio	0.00	5.23	52.56	57.79
15	Entidades bancarias, financieras y afines	0.00	0.00	1,328.00	1,328.00
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	0.00	30.48	561.99	592.47
17	Terrenos sin construir	47.04	190.21	79.23	316.48
Total		9,280.60	26,102.25	24,145.10	59,527.95
Costo total del servicio (S/.)					21,657,955.85
Costo promedio (S/. X predio)					363.82

Costo anual por predios por zona de riesgo y categoría de uso

Equivale a la identificación del costo promedio anual por zona de riesgo y categoría de uso. Tomando como referencia el costo unitario promedio anual de S/. 363.82 del servicio de Seguridad Ciudadana, se multiplica con el cuadro de ponderaciones, según zonas de riesgo y categoría de uso y obtenemos el costo anual por predio, según su ubicación y uso.

Costo anual por predios por Zona de riesgo y Categoría de usos - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	363.82	403.84	451.13
2	Comercio y servicio a escala local	742.19	823.83	920.46
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	9,164.62	10,172.73	11,365.73
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	669.42	743.06	829.50



5	Instituciones públicas, Organismos estatales	2,273.87	2,524.00	2,819.60
6	Centros educacionales estatales y privados	1,691.76	1,877.85	2,099.24
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	840.42	932.87	1,040.52
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,378.87	1,530.55	1,709.95
9	Clínicas, Hospitales	2,608.58	2,895.53	3,234.35
10	Hospedajes y Hostales	2,197.47	2,439.19	2,725.01
11	Hoteles	3,565.43	3,957.63	4,420.41
12	Restaurants y similares	3,227.08	3,582.06	4,002.02
13	Playa de Estacionamiento	1,600.80	1,776.89	1,986.45
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1,713.59	1,902.08	2,124.70
15	Entidades bancarias, financieras y afines	6,086.70	6,756.24	7,549.26
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	4,995.24	5,544.72	6,195.85
17	Terrenos sin construir	407.47	452.30	505.70

4.7 Tasas para el servicio

El monto a pagar que le corresponde a cada contribuyente es de acuerdo a la tasa que le corresponde al predio en función a su ubicación frente a una zona de riesgo y uso del predio del cual es propietario.

Tasa anual de predios por Zona de riesgo y Categoría de usos - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	363.82	403.84	451.13
2	Comercio y servicio a escala local	742.19	823.83	920.46
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	9,164.62	10,172.73	11,365.73
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	669.42	743.06	829.50
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	2,273.87	2,524.00	2,819.60
6	Centros educacionales estatales y privados	1,691.76	1,877.85	2,099.24
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	840.42	932.87	1,040.52
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,378.87	1,530.55	1,709.95
9	Clínicas, Hospitales	2,608.58	2,895.53	3,234.35
10	Hospedajes y Hostales	2,197.47	2,439.19	2,725.01
11	Hoteles	3,565.43	3,957.63	4,420.41
12	Restaurants y similares	3,227.08	3,582.06	4,002.02
13	Playa de Estacionamiento	1,600.80	1,776.89	1,986.45
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1,713.59	1,902.08	2,124.70
15	Entidades bancarias, financieras y afines	6,086.70	6,756.24	7,549.26
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	4,995.24	5,544.72	6,195.85
17	Terrenos sin construir	407.47	452.30	505.70

Tasa trimestral de predios por Zona de riesgo y Categoría de usos - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	90.95	100.96	112.78
2	Comercio y servicio a escala local	185.54	205.95	230.11
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	2,291.15	2,543.18	2,841.43
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	167.35	185.76	207.37
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	568.46	631.00	704.90
6	Centros educacionales estatales y privados	422.94	469.46	524.81
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	210.10	233.21	260.13
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	344.71	382.63	427.48
9	Clínicas, Hospitales	652.14	723.88	808.58
10	Hospedajes y Hostales	549.36	609.79	681.25
11	Hoteles	891.35	989.40	1,105.10
12	Restaurants y similares	806.77	895.51	1,000.50
13	Playa de Estacionamiento	400.20	444.22	496.61
14	Grifos, Estaciones de Servicio	428.39	475.52	531.17
15	Entidades bancarias, financieras y afines	1,521.67	1,689.06	1,887.31
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	1,248.81	1,386.18	1,548.96
17	Terrenos sin construir	101.86	113.07	126.42

Tasa Mensual de predios por Zona de riesgo y Categoría de usos - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	30.31	33.65	37.59
2	Comercio y servicio a escala local	61.84	68.65	76.70
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	763.71	847.72	947.14
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	55.78	61.92	69.12
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	189.48	210.33	234.96
6	Centros educacionales estatales y privados	140.98	156.48	174.93
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	70.03	77.73	86.71
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	114.90	127.54	142.49
9	Clínicas, Hospitales	217.38	241.29	269.52
10	Hospedajes y Hostales	183.12	203.26	227.08
11	Hoteles	297.11	329.80	368.36
12	Restaurants y similares	268.92	298.50	333.50
13	Playa de Estacionamiento	133.40	148.07	165.53
14	Grifos, Estaciones de Servicio	142.79	158.50	177.05
15	Entidades bancarias, financieras y afines	507.22	563.02	629.10
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	416.27	462.06	516.32
17	Terrenos sin construir	33.95	37.69	42.14

**4.8 Resumen de la distribución del costo****Seguridad Ciudadana - Resumen Costo Distribuido / Costo del Servicio**

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	C.distrib./ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3)=(2-1)	(4)	(5)	(6)=(5-4)	(7)=(4/5)
5,414,347.84	5,414,488.96	141.13	21,657,391.35	21,657,955.85	564.50	100.00%

La distribución ha coberturado el 100.00.% de los costos proyectados y ha cumplido con la restricción de no sobrepasar los costos.

4.9 Estimación de los ingresos**Seguridad Ciudadana - Resumen Ingresos / Costo del Servicio**

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos/ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3)=(2-1)	(4)	(5)	(6)=(5-4)	(7)=(4/5)
5,120,966.95	5,414,488.96	293,522.02	20,483,867.78	21,657,955.85	1,174,088.07	94.58%

Los ingresos anuales (4) es la estimación anual de relacionar las tasas por predio frente a zona de riesgo y uso de cada correlación predio-contribuyente. De igual manera, el costo del servicio anual (5) es el consignado en la estructura de costo y al compararlos se calcula la diferencia en términos absolutos (6). De otro lado, dividiendo el ingreso estimado anual entre 4 se encuentra el Ingreso estimado trimestral (1); así de la misma manera, se calcula el costo del servicio trimestral (2) y al compararlos se obtiene la diferencia trimestral (3). Finalmente, se divide el ingreso estimado anual entre el costo anual del servicio a fin de obtener el porcentaje de cobertura (7).

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente se presenta de manera segmentada por categorías, los niveles de ingresos potenciales que espera recaudar la municipalidad de su emisión masiva para el ejercicio 2016, así como de la cantidad de predios que las involucra. Estos se estiman agrupando las liquidaciones (Ingreso anual) de los contribuyentes por categorías y por la condición de contribuyente afecto o exonerado. Es preciso mencionar, que las liquidaciones aludidas; de ser el caso, se encuentran deducidas de los porcentajes de propiedad y eventualmente de la condición de pensionista si lo tuviere.

Cuadro de Ingresos Estimados - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Predios			Ingreso Anual (S/.)		
		Afectos	Exonerados	Total	Afectos	Exonerados	Total
		(1)	(2)	(3) = (1+2)	(4)	(5)	(6) = (4+5)
1	Casa habitación	29,721	6,191	35,912	12,152,175.85	1,173,532.23	13,325,708.08
2	Comercio y servicio a escala local	3,133	0	3,133	2,778,964.77	0.00	2,778,964.77
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	194	0	194	2,153,199.24	0.00	2,153,199.24
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	467	0	467	382,334.21	0.00	382,334.21
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	39	0	39	105,371.21	0.00	105,371.21
6	Centros educacionales estatales y privados	131	0	131	256,852.99	0.00	256,852.99
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/ fines lucro	42	0	42	39,563.05	0.00	39,563.05
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	43	0	43	69,333.16	0.00	69,333.16

9	Clínicas, Hospitales	37	0	37	115,186.87	0.00	115,186.87
10	Hospedajes y Hostales	9	0	9	24,239.28	0.00	24,239.28
11	Hoteles	11	0	11	48,624.52	0.00	48,624.52
12	Restaurants y similares	59	0	59	235,279.27	0.00	235,279.27
13	Playa de Estacionamiento	62	0	62	114,340.93	0.00	114,340.93
14	Grifos, Estaciones de Servicio	10	0	10	21,024.38	0.00	21,024.38
15	Entidades bancarias, financieras y afines	64	0	64	483,152.68	0.00	483,152.68
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	35	0	35	215,552.53	0.00	215,552.53
17	Terrenos sin construir	252	0	252	115,140.61	0.00	115,140.61
Total		34,309	6,191	40,500	19,310,335.55	1,173,532.23	20,483,867.78

4.10 Variaciones con respecto al año anterior

Las variaciones se analizan en tasas y liquidaciones trimestrales debido a que los vencimientos son de temporalidad trimestral.

El siguiente cuadro, muestra las variaciones de las tasas entre los ejercicios 2016y 2015 tanto en valores absolutos como porcentuales:

Comparativo de tasas anuales - Servicio de Seguridad Ciudadana

Catg	Descripción	Tasa 2016 363.82	Tasa 2015 S/. X ml	S/. Variación	% Variación	Peligrosidad
1	Casa Habitación	363.82	285.96	77.860	27.23	Baja
2	Comercio y servicio a escala local	742.19	574.78	167.410	29.13	
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	9,164.62	6,986.00	2178.620	31.19	
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	669.42	514.72	154.700	30.06	
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	2,273.87	1,732.91	540.960	31.22	
6	Centros educacionales estatales y privados	1,691.76	1,292.54	399.220	30.89	
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	840.42	649.12	191.300	29.47	
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,378.87	1,060.91	317.960	29.97	
9	Clínicas, Hospitales	2,608.58	1,984.56	624.020	31.44	
10	Hospedajes y Hostales	2,197.47	1,672.86	524.610	31.36	
11	Hoteles	3,565.43	2,710.90	854.530	31.52	
12	Restaurants y similares	3,227.08	2,459.25	767.830	31.22	
13	Playa de Estacionamiento	1,600.80	1,226.76	374.040	30.49	
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1,713.59	1,312.55	401.040	30.55	
15	Entidades bancarias, financieras y afines	6,086.70	4,638.27	1448.430	31.23	
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	4,995.24	3,806.13	1189.110	31.24	
17	Terrenos sin construir	407.47	314.55	92.920	29.54	



Catg	Descripción	Tasa 2016 363.82	Tasa 2015 S/. X ml	S/. Variación	% Variación	Peligrosidad
1	Casa Habitación	403.84	317.41	86.430	27.23	Media
2	Comercio y servicio a escala local	823.83	638.00	185.830	29.13	
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	10,172.73	7,754.47	2418.260	31.19	
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	743.06	571.34	171.720	30.06	
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	2,524.00	1,923.54	600.460	31.22	
6	Centros educacionales estatales y privados	1,877.85	1,434.71	443.140	30.89	
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	932.87	720.53	212.340	29.47	
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,530.55	1,177.61	352.940	29.97	
9	Clínicas, Hospitales	2,895.53	2,202.86	692.670	31.44	
10	Hospedajes y Hostales	2,439.19	1,856.88	582.310	31.36	
11	Hoteles	3,957.63	3,009.10	948.530	31.52	
12	Restaurants y similares	3,582.06	2,729.77	852.290	31.22	
13	Playa de Estacionamiento	1,776.89	1,361.71	415.180	30.49	
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1,902.08	1,456.93	445.150	30.55	
15	Entidades bancarias, financieras y afines	6,756.24	5,148.48	1607.760	31.23	
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	5,544.72	4,224.80	1319.920	31.24	
17	Terrenos sin construir	452.30	349.15	103.150	29.54	
1	Casa Habitación	451.13	351.73	99.400	28.26	Alta
2	Comercio y servicio a escala local	920.46	706.97	213.490	30.20	
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	11,365.73	8,592.79	2772.940	32.27	
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	829.50	633.11	196.390	31.02	
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	2,819.60	2,131.49	688.110	32.28	
6	Centros educacionales estatales y privados	2,099.24	1,589.82	509.420	32.04	
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	1,040.52	798.42	242.100	30.32	
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,709.95	1,304.92	405.030	31.04	
9	Clínicas, Hospitales	3,234.35	2,441.01	793.340	32.50	
10	Hospedajes y Hostales	2,725.01	2,057.62	667.390	32.44	
11	Hoteles	4,420.41	3,334.41	1086.000	32.57	
12	Restaurants y similares	4,002.02	3,024.88	977.140	32.30	
13	Playa de Estacionamiento	1,986.45	1,508.92	477.530	31.65	
14	Grifos, Estaciones de Servicio	2,124.70	1,614.44	510.260	31.61	
15	Entidades bancarias, financieras y afines	7,549.26	5,705.07	1844.190	32.33	
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	6,195.85	4,681.54	1514.310	32.35	
17	Terrenos sin construir	505.70	386.90	118.800	30.71	

Finalmente en el siguiente cuadro, muestra las variaciones de las liquidaciones entre los ejercicios 2016 y 2015 tanto en valores absolutos como porcentuales:

CUADRO DE VARIACIONES 2016 vs 2015 - SEGURIDAD CIUDADANA

VARIACION	PREDIOS	MONTO 2016	MONTO 2015	%
Sube entre 2000 y 3000	5	13,312.40	484.29	0.01012%
Sube entre 1000 y 2000	6	10,052.36	512.28	0.01214%
Sube entre 800 y 900	1	1,000.51	178.11	0.00202%
Sube entre 600 y 700	160	441,405.60	334,489.80	0.32378%
Sube entre 500 y 600	5	8,135.48	5,423.13	0.01012%
Sube entre 400 y 500	58	106,263.20	80,113.38	0.11737%
Sube entre 300 y 400	54	74,562.10	55,359.69	0.10928%
Sube entre 200 y 300	172	103,623.03	62,954.28	0.34807%
Sube entre 100 y 200	392	171,346.40	118,076.22	0.79327%
Sube entre 90 y 100	95	27,425.80	18,387.81	0.19225%
Sube entre 80 y 90	49	11,786.40	7,562.31	0.09916%
Sube entre 70 y 80	41	9,224.08	6,205.44	0.08297%
Sube entre 60 y 70	184	25,549.68	13,741.98	0.37235%
Sube entre 50 y 60	1,995	452,281.61	348,052.44	4.03715%
Sube entre 40 y 50	1,223	240,426.95	184,727.94	2.47491%
Sube entre 30 y 40	133	15,220.53	10,635.66	0.26914%
Sube entre 20 y 30	21,109	2,199,980.51	1,717,311.24	42.71693%
Sube entre 10 y 20	13,659	939,439.69	736,252.11	27.64085%
Sube entre 5 y 10	5,862	215,470.16	168,000.36	11.86255%
Sube entre 3 y 5	1,619	29,126.85	22,680.21	3.27627%
Sube entre 1 y 3	2,295	21,679.78	17,017.50	4.64424%
Sube entre 0 y 1	217	786.72	651.96	0.43913%
Baja entre -1 y 0	7	71.76	77.73	0.01417%
Baja entre -2 y -1	5	23.00	32.10	0.01012%
Baja entre -3 y -2	4	65.74	74.76	0.00809%
Baja entre -5 y -3	4	103.54	118.62	0.00809%
Baja entre -10 y -5	9	169.13	239.55	0.01821%
Baja entre -20 y -10	13	573.68	768.39	0.02631%
Baja entre -30 y -20	7	387.44	573.54	0.01417%
Baja entre -40 y -30	5	316.52	483.30	0.01012%
Baja entre -50 y -40	6	573.91	843.12	0.01214%
Baja entre -70 y -60	16	304.36	1,360.71	0.03238%
Baja entre -80 y -70	5	242.68	615.72	0.01012%
Baja entre -100 y -90	1	79.90	178.11	0.00202%
	49,416			

**ANEXO 01: ZONAS DE SERVICIO PARA USO CASA HABITACION - SAN BORJA****ZONA 01**

Delimitado por las vías: Av. Luis Aldana cdra. 1 - 3; sigue en la Av. Canadá desde la cdra. 14 - 30; continua por la Av. San Luis cdra 15-18; sigue por la Av. Javier Prado Este cdra 27 - 18

ZONA 02

Delimitado por las vías: Av. San Luis Cdra 18 - 16 continua por la Av. Canadá cdra 32 – 34 sigue por la Av. Agustín de la Rosa Toro cdra 10 hasta el Jr. San Miguel cdra 6 dobla por la Ca. Mario Florián cdra 1; continua por el Jr. My. José Urdanivia cdra 1 – 3 continua por la Ca. Hualgayoc; Hasta la Av. Circunvalación cdra 28 – 29 va por el intercambio vial Trébol Javier Prado sigue por la Av. Javier Prado hasta la cdra 28 con la Av. San Luis

ZONA 03

Delimitado por las vías: Av. Guardia Civil cdra 1 – 4 sigue por la Av. San Borja Norte cdra 1 -9 continua por la Av. San Luis Cdra 21 hasta la Cdra 19 sigue por la Av. Javier Prado [Este Cdra 27 hasta la cdra 18 cruce con la Av. Guardia Civil

ZONA 04

Delimitado por las vías: Av. San Luis cdra 19 – 21; continua por la Av. San Borja Norte Cdra 10 - 13 sigue por la Av. Boulevard de Surco cdra 6 hasta la cdra 1 dobla por el Prq. Del Niño continua por el Prq. Las malvinas hasta el intercambio vial Trébol de Javier Prado; av. Javier Prado Hasta la cdra 28 cruce con la Av. San Luis.

ZONA 05

Delimitado por las vías: intersección del intercambio Vial Javier Prado con la Carretera Panamericana Sur; cruzando por el Prq. Islas Malvinas; continua por el parque del Niño hacia la Av. Boulevard de Surco Cdra 1 -5; continuando por la Av. San Borja Norte Cdra. 14-15: continuando por la Ca. 20 Cdra 1; sigue por la Av. Buena Vista Cdra 7 hasta la Cdra 4; continua por la Av. Mayor Marko Jara Schenone (Prq Marko Jara Schenone); sigue por la Carretera Panamericana Sur hasta el intercambio vial Javier Prado

ZONA 06

Delimitado por las vías: el, Av. Guardia Civil (Parque Mariano Santos) Cdra 5 – 7 Continua por la Av. Galvez Barrenechea Cdra 6 – 8 sigue por la Av. Del Parque Sur Cdra 5-6 doblando por el Prq. De La Inmigración continuando por la Av. San Borja Sur Cdra 2-5 Llegando a la Av. Aviación Cdra 30 hasta la cdra 27 sigue por la Av. San Borja Norte Cdra 5 hasta la cuadra 1 cruce con la Av. Guardia Civil

ZONA 07

Delimitado por las vías: Av. Aviación cdra 27 -30 continua por la Av. San Borja Sur Cdra 6 -11 sigue por la Av. Boulevard de Surco cdra 9 hasta la cdra continua por la Av. San Borja Norte Cdra 13 hasta la Cdra 6 sigue por la Av. San Borja Norte Cdra 13 hasta la Cdra 6 cruce con la Av. Aviación

ZONA 08

Delimitado por las vías: Av. Del Parque Sur Cdra 9 (Prq. Almirante Grau) hasta la Cdra 5 continua por la Av. Galvez Barrenechea Cdra 9 -13 Sigue por el Jr. Claudio Galeno Cdra 2 hasta la Cdra 1 continua por el Jr. Eduardo Ordoñez Cdra 3-4 continua por la Av. Aviación Cdra 34 hasta la Cdra 31 continua por la Av. San Borja Sur Cdra 5 hasta la Cdra 2 cruce con Av. Del Parque Sur

ZONA 09

Delimitado por las vías: Av. Aviación Cdra 31-34 siggue por la Av. Joaquin Madrid Cdra 1-7 continua por la Av. San Luis Cdra 29; sigue por la Av. Boulevard de Surco Cdra 12 hasta la Cdra 10; continua por la Av. San Borja Sur Cdra 11 Hasta la Cdra 6 cruce con la Av. Aviación

ZONA 10

Delimitado por las vías: Jr. Gral Miguel Iglesias Cdra 3 hasta la Cdra 1; continua por la Av. Angamos Este Cdra 20-26; sigue por la Av. Aviación Cdra 36 hasta la Cdra 34; sigue por el Jr. Ordoñez Cdra 4 hasta la Cdra 3; doblando por el Jr. Claudio Galeno Cdra 1-2; continua por la Av. Galvez Barrenechea Cdra 13 hasta la Cdra 12 cruce con el Jr. Gral. Miguel Iglesias.

ZONA 11

Delimitado por las vías: Av. Aviación Cdra. 35 -36; continua por la Av. Angamos Este Cdra 27 hasta la Cdra 30; continua por la Av. San Luis Cdra 31 hasta la Cdra 30; sigue por la Av. Joaquin Madrid Cdra 7 hasta la Cdra 1 cruce con la Av. Aviación.

ZONA 12

Delimitado por la Av. Boulevard de Surco Cdra 6 -12 continuando por la Av. San Luis Cdra 29-31; sigue por la Av. Primavera Cdra. 1-10; continua por la Carretera Panamericana Sur hasta la Av. Mayor Marko Jara Schenone (Prq Marko Jara Schenone); continua por la Av. Buena Vista Cdra 4 -7; continua por la Ca. 20 Cdra 1; sigue por la Av. San Borja Norte Cdra 15 hasta la Cdra 14 cruce con la Av. Boulevard de Surco

ANEXO 02: COBERTURA**COMPARATIVO DE COSTOS 2016 - 2015**

Servicio	Costo 2015 Ord. 532/534	Costo 2016	Variación 2016 - 2015	Cariación %
Barrido de Calles	2,455,753.26	3,635,041.58	1,179,288.32	48.02%
Residuos Sólidos	5,952,664.29	6,371,000.48	418,336.19	7.03%
Parques y Jardines	11,127,428.42	14,890,358.40	3,762,929.98	33.82%
Seguridad Ciudadana	16,650,152.04	21,657,955.85	5,007,803.81	30.08%
TOTAL	36,185,998.01	46,554,356.31	10,368,358.30	28.65%

ANEXO 03: EJECUCION DEL GASTO

Tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro, al mes de Julio se tiene una ejecución del 74.63% del costo aprobado de los Servicios Públicos, mediante Ordenanza No 532 modificada por la Ordenanza N° 534. En este sentido de acuerdo al análisis del comportamiento de gasto la proyección de ejecución para los meses de Agosto a Diciembre será de la misma proporción para efectos de la prestación de los servicios.

Servicio	Costo 2015 Ord. 532-534-MSB	Ejecución Ene-Jul 2015	% Ejecución Ene-Jul 2015	Ejecución Proyectada Ago/Dic 2015	% Ejecución Proyectada Ago/Dic 2015	TOTAL
Barrido de Calles	2,455,753.26	1,763,223.82	71.80%	1,259,445.58	51.29%	123.09%
Residuos Sólidos	5,952,664.29	4,051,127.51	68.06%	2,893,662.50	48.61%	116.67%
Parques y Jardines	11,127,428.42	9,850,256.49	88.52%	7,035,897.49	63.23%	151.75%
Seguridad Ciudadana	16,650,152.04	11,572,122.60	69.50%	8,265,801.86	49.64%	119.15%
TOTAL	36,185,998.01	27,236,730.42	75.27%	19,454,807.43	53.76%	129.03%

ORDENANZA N° 551-MSB

San Borja, 16 de noviembre de 2015.

EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

VISTOS; en la XXI-2015 Sesión Ordinaria de Concejo de fecha 16 de noviembre de 2015, el Dictamen N° 061-2015-MSB-CAL de la Comisión de Asuntos Legales, el Dictamen N° 031-2015-MSB-CER de la Comisión de Economía y Rentas, el Dictamen N° 012-2015-MSB-CSCMA de la Comisión de Servicios a la Ciudad y Medio Ambiente, el Dictamen N° 012-2015-MSB-CSEG de la Comisión de Seguridad, el Informe N° 78-2015-MSB-GR de la Gerencia de Rentas; sobre la aprobación de la Ordenanza modificatoria de la Ordenanza N° 549-MSB, que aprueba la Estructura de Costos y Régimen Tributario de los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016; y,

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido en el artículo 74° de la Constitución Política del Perú, los gobiernos locales pueden crear, modificar y suprimir contribuciones y tasas, o exonerar de éstas, dentro de su jurisdicción y con los límites que señala la ley. Asimismo, el numeral 4) del artículo 195° del mismo cuerpo normativo señala que los gobiernos locales son competentes para crear, modificar y suprimir contribuciones, tasas, arbitrios, licencias y derechos municipales, conforme a ley;

Que, el artículo 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, en concordancia con la norma IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado por el Decreto Supremo N° 133-2013-



EF, dispone que mediante Ordenanza se crean, modifican, suprimen o exoneran, los arbitrios, tasas, licencias, derechos y contribuciones, dentro de los límites establecidos por ley, debiendo las Ordenanzas en materia tributaria expedidas por las Municipalidades Distritales ser ratificadas por la Municipalidad Provincial de su circunscripción para su vigencia;

Que, mediante la Ordenanza N° 549-MSB se aprobó la Estructura de Costos y Régimen Tributario de los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016;

Que, la Municipalidad Distrital de San Borja en cumplimiento a los dispositivos legales vigentes, presentó la solicitud correspondiente al Servicio de Administración Tributaria de la Municipalidad Metropolitana de Lima – SAT, dando inicio al proceso de ratificación de la Ordenanza N° 549-MSB, la misma que ha sido observada con el Requerimiento N° 266-078-00000129 del SAT; documento mediante el cual se solicita levantar las observaciones respecto de los costos e importe de los arbitrios para el ejercicio fiscal 2016 y su respectivo informe técnico;

Que, el SAT observa aspectos relacionados a la estructura de costos que demandan los Arbitrios Municipales, los mismos que se encuentran regulados en los artículos 7° y 13° de la Ordenanza precitada. Asimismo, la observación señala que la citada Ordenanza no precisa que su publicación y la del Acuerdo de Concejo se hará en el Diario Oficial El Peruano, en atención a lo establecido en el artículo 44° de la Ley Orgánica de Municipalidades;

Que, el SAT mediante el Requerimiento N° 266-078-00000129 señala que las modificaciones que se realicen en el texto de la Ordenanza N° 549-MSB o en sus anexos, originarán la emisión de una ordenanza modificatoria, respecto de la cual deberá cumplirse con todos los requisitos de la Ordenanza N° 1533-MML modificada por la Ordenanza N° 1833-MML;

Estando a lo expuesto y de conformidad con lo establecido en los numerales 8) y 9) del artículo 9° y el artículo 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, con dispensa del trámite de lectura y aprobación del Acta, el Concejo Municipal aprueba por unanimidad la siguiente:

**ORDENANZA MODIFICATORIA DE LA ORDENANZA N° 549-MSB
QUE APRUEBA LA ESTRUCTURA DE COSTOS Y RÉGIMEN TRIBUTARIO
DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES
Y SEGURIDAD CIUDADANA PARA EL EJERCICIO 2016**

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la modificación de los Cuadros de la Estructura de Costos y los Cuadros de Estimación de Ingresos de los servicios públicos para establecer las tasas de los Arbitrios de Limpieza Pública, de Parques y Jardines y de Seguridad Ciudadana, a los que se hace referencia en los artículos 7° y 13° de la Ordenanza N° 549-MSB, así como el Informe Técnico de Distribución de los Costos de los Servicios y el Resumen Ejecutivo del Informe Técnico referido en el artículo 14°.

ARTÍCULO SEGUNDO: Sustitúyase la Quinta Disposición Final de la Ordenanza N° 549-MSB, la misma que queda redactada de la siguiente manera:

Quinta.- La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del 01 de enero de 2016, siempre que haya sido ratificada mediante Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima y cumpla con publicarse en el Diario Oficial El Peruano hasta el 31 de diciembre de 2015, conjuntamente con el Acuerdo ratificatorio. Asimismo, dicha Ordenanza deberá ser publicada en la página Web (www.sat.gob.pe) del Servicio de Administración Tributaria – SAT de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Regístrese, notifíquese y cúmplase.

ORDENANZA N° 553-MSB

San Borja, 19 de diciembre de 2015.

EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN BORJA

VISTO; en la I-2015 Sesión Extraordinaria de Concejo de fecha 19 de diciembre de 2015, el Informe N° 092-2015-MSB-GR de la Gerencia de Rentas, sobre el proyecto de Ordenanza que modifica la Cuarta Disposición Final de la Ordenanza N° 549-MSB, que aprueba la Estructura de Costos y Régimen Tributario de los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016 modificada por la Ordenanza N° 551-MSB; y,

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido en el artículo 74° de la Constitución Política del Perú, los gobiernos locales pueden crear, modificar y suprimir contribuciones y tasas, o exonerar de éstas, dentro de su jurisdicción y con los límites que señala la ley. Asimismo, el numeral 4) del artículo 195° del mismo cuerpo normativo señala que los gobiernos locales son competentes para crear, modificar y suprimir contribuciones, tasas, arbitrios, licencias y derechos municipales, conforme a ley;

Que, el artículo 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972, en concordancia con la norma IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado por el Decreto Supremo N° 133-2013-EF, dispone que mediante Ordenanza se crean, modifican, suprimen o exoneran, los arbitrios, tasas, licencias, derechos y contribuciones, dentro de los límites establecidos por ley, debiendo las Ordenanzas en materia tributaria expedidas por las Municipalidades Distritales ser ratificadas por la Municipalidad Provincial de su circunscripción para su vigencia;

Que, mediante la Ordenanza N° 549-MSB se aprobó la Estructura de Costos y Régimen Tributario de los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016;

Que, la Municipalidad Distrital de San Borja en cumplimiento a los dispositivos legales vigentes, solicitó al Servicio de Administración Tributaria de la Municipalidad Metropolitana de Lima – SAT, la ratificación de la Ordenanza N° 549-MSB; y en este proceso se formuló el Requerimiento N° 266-078-00000129 del SAT; en virtud del cual se modificó mediante Ordenanza N° 551-MSB;

Que, mediante Oficio N° 1055-2015-MML/SGC de fecha 17 de diciembre de 2015, el Secretario General del Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima ha remitido a esta Corporación Edil el Dictamen N° 231-2015-MML/CMAEO que concluye con opinión desfavorable sobre la solicitud de ratificación;

Que, la Cuarta Disposición Final de la Ordenanza N° 549-MSB establece que “Lo determinado por Arbitrios de Limpieza Pública, de Parques y Jardines y de Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016 en ningún caso será mayor al 20% de lo determinado en el ejercicio anterior, como resultado de mantener una relación idónea entre la proyección del coste del servicio con los insumos necesarios para llevarlo a cabo, esto es, que las tasas aprobadas para el ejercicio 2016 no es mayor al resultado de la aplicación real del costeo de dichos Arbitrios”;

Que, mediante Informe N°92-2015-MSB-GR de fecha 18 de diciembre de 2015, la Gerencia de Rentas ante los argumentos señalados por la Municipalidad Metropolitana de Lima propone la modificación de la Cuarta Disposición Final de la Ordenanza N°549-MSB modificada por Ordenanza N°551-MSB, para que en lo respecta a la determinación de Arbitrios de Limpieza Pública, de Parques y Jardines y de Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016 en ningún caso el incremento sea mayor al 5% de lo determinado en el ejercicio anterior;

Estando a lo expuesto y de conformidad con lo establecido en los numerales 8) y 9) del artículo 9° y el artículo 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, y estando a lo opinado por la Gerencia de Asesoría Jurídica en el Informe Técnico Legal N° 16-2015-MSB-GM-GAJ; con el voto unánime de los miembros del Concejo Municipal y con dispensa del trámite de lectura y aprobación del Acta, se aprobó lo siguiente la siguiente:

**ORDENANZA QUE MODIFICA A LA ORDENANZA N° 549-MSB
(MODIFICADA POR LA ORDENANZA N° 551-MSB) QUE APRUEBA LA ESTRUCTURA
DE COSTOS Y RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA,
PARQUES Y JARDINES Y SEGURIDAD CIUDADANA PARA EL EJERCICIO 2016**

ARTÍCULO ÚNICO: Sustitúyase la Cuarta Disposición Final de la Ordenanza N° 549-MSB, la misma que queda redactada de la siguiente manera:

Cuarta.- El incremento respecto de lo determinado para los Arbitrios de Limpieza Pública, de Parques y Jardines y de Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2016 en ningún caso será mayor al 5% de lo establecido en el ejercicio anterior.

Regístrese, notifíquese y cúmplase.

MARCO ALVAREZ VARGAS
Alcalde