



# 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



**ACUERDO DE CONCEJO N° 399**

**MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA**

**ORDENANZA N° 451-MDR**

**ORDENANZA N° 452-MDR**

**ORDENANZA N° 460-MDR**

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

**NORMAS LEGALES**

**SEPARATA ESPECIAL**



## ORDENANZA N° 460-MDR

Rímac, 14 de Diciembre del 2015

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC**

**POR CUANTO:**

**EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC;**

**VISTO**, en Sesión Extraordinaria de la fecha, con el voto unánime de los señores regidores y con dispensa del trámite de Lectura y Aprobación del Acta; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, las Municipalidades gozan de potestad tributaria para crear, modificar, derogar o establecer exoneraciones, respecto de los tributos de su competencia y con los límites que señala la ley, conforme lo dispone el artículo 74° de la Constitución Política del Perú, desarrollado por la Norma IV del Título Preliminar del Código Tributario;

Que, al respecto el TUO de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por Decreto Supremo N° 156-2004-EF, establece en su artículo 69° que la determinación de los servicios públicos o arbitrios debe sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el monto del servicio prestado;

Que, mediante Ordenanza N° 452-MDR, se establecieron los montos de Arbitrios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana correspondiente al ejercicio 2016; asimismo, mediante Ordenanza N° 459-MDR se fijó un tope del diez por ciento (10%) en el incremento de los Arbitrios Municipales del año 2016;

Que, no obstante a lo señalado, de conformidad con las normas antes citadas y en virtud de la potestad tributaria de la cual gozan las municipalidades, a fin de asegurar el cumplimiento y promover el pago oportuno de los tributos municipales, resulta conveniente fijar el tope propuesto por la Gerencia de Rentas, en cinco por ciento (5%);

EN USO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS POR EL NUMERAL 8 DEL ARTÍCULO 9 DE LA LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES, EL CONCEJO MUNICIPAL APROBÓ LA SIGUIENTE:

**ORDENANZA QUE FIJA EL TOPE EN EL INCREMENTO DE ARBITRIOS MUNICIPALES  
PARA EL EJERCICIO 2016 EN EL DISTRITO DEL RÍMAC**

**Artículo Primero.- Aprobar el tope a los incrementos de la Ordenanza N° 452-MDR**

Fijar un tope de cinco por ciento (5%) en el incremento de los Arbitrios Municipales del año 2016 determinados y aprobados por la Ordenanza N° 452-MDR. Este incremento tiene como referente lo determinado por la Municipalidad del Rímac en el respectivo uso para los Arbitrios Municipales del período 2015.

**Artículo Segundo.- Precisión respecto al monto de referencia del año anterior**

Para el cálculo del tope a fijarse según lo establecido en el artículo 1° de la presente ordenanza no se considerarán la aplicación de exoneraciones respecto de los arbitrios municipales, que hubieran sido aprobados por la Municipalidad del Rímac para el período anterior.

**DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES**

**Primera.- FACÚLTESE** al Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía pueda dictar las normas complementarias necesarias para la correcta aplicación de la presente ordenanza, así como para determinar y aprobar la prórroga de su vigencia.

**Segunda.-** El subsidio generado por la aplicación de los beneficios dispuestos a través de la presente ordenanza será asumido íntegramente por la Municipalidad.

**Tercera.- DEROGAR** la Ordenanza N° 459-MDR.

**Cuarta.- ENCARGAR** a la Secretaría General, Gerencia de Planificación y Presupuesto y la Sub gerencia de Informática, la publicación del íntegro de la presente ordenanza en el Diario Oficial El Peruano y el portal institucional.

**Quinta.-** La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del 01 de Enero del año 2016, estando supeditada a su publicación en el Diario Oficial El Peruano y la ratificación de la Ordenanza N° 452-MDR por parte del Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

**POR TANTO:**

**Mando se publique y cumpla.**

**ENRIQUE PERAMÁS DÍAZ**  
Alcalde

## ORDENANZA N° 451-MDR

Rímac, 11 de noviembre del 2015

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC**

**POR CUANTO:**

**EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC;**

**VISTO;** en sesión extraordinaria de la fecha, con el voto mayoritario de los señores regidores y con dispensa del trámite de Lectura y Aprobación del Acta; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, las Municipalidades gozan de potestad tributaria para crear, modificar, derogar o establecer exoneraciones, respecto de los tributos de su competencia y con los límites que señala la ley, conforme lo dispone el artículo 74 de la referida Carta Constitucional, desarrollado por la Norma IV del Título Preliminar del Código Tributario;

Que, conforme lo prescribe el Artículo 69° del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por D.S. N° 156-2004- EF, las tasas por servicios públicos o arbitrios municipales, se calcularán dentro del último trimestre del ejercicio anterior al de su entrada en vigencia, en función al costo efectivo a prestar y aprobadas mediante una norma de rango de ley, como lo es la ordenanza, la misma que será sometida a ratificación ante la Municipalidad Metropolitana de Lima;

Que, mediante Ordenanza N° 1533-MML, se aprobó el Procedimiento de Ratificación de Ordenanzas Tributarias Distritales en el ámbito de la provincia de Lima; estableciéndose en su segunda disposición final que las Ordenanzas Marco que aprueben las Municipalidades Distritales y que contengan los elementos esenciales del tributo, excepto los costos y las tasas de los servicios, deberán ser ratificadas por el Concejo Metropolitano de Lima y podrán tener vigencia por más de un ejercicio tributario;

Que, mediante Informe N° 680-2015-GAJ-MDR de fecha 6 de noviembre del 2015, la Gerencia de Asesoría Jurídica opina por la procedencia de la presente Ordenanza;

EN USO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS POR LOS NUMERALES 8 Y 9 DEL ARTÍCULO 9 Y EL ARTÍCULO 40 DE LA LEY N° 27972, LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES, EL CONCEJO MUNICIPAL APROBÓ LA SIGUIENTE:

**ORDENANZA QUE APRUEBA EL MARCO DEL RÉGIMEN TRIBUTARIO  
DE LOS ARBITRIOS DE BARRIDO DE CALLES, RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS,  
MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES Y SEGURIDAD CIUDADANA  
EN EL DISTRITO DEL RÍMAC**

**Artículo 1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN**

La presente ordenanza regula el marco legal del régimen tributario de los Arbitrios Municipales de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana en la jurisdicción del distrito del Rímac.

**Artículo 2.- HECHO IMPONIBLE**

El hecho imponible de las obligaciones tributarias a que se contrae la presente ordenanza es la prestación efectiva o potencial de los servicios públicos de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana.

**Artículo 3.- CONTRIBUYENTES**

Son contribuyentes de los arbitrios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana, los propietarios de los predios aun cuando un tercero use el predio bajo cualquier título o sin él. Excepcionalmente, cuando no se pueda determinar la existencia o identidad del propietario, adquiere la calidad de contribuyente el poseedor del predio.

Asimismo, tratándose de predios en los cuales el propietario del terreno es distinto al propietario de la construcción, se considerará como contribuyente por la totalidad del predio, al propietario de la construcción. En el caso de los predios de propiedad del Estado que hayan sido afectados en uso, se considera contribuyentes a los ocupantes de los mismos.

Los titulares de autorizaciones de comercio ambulatorio son contribuyentes del arbitrio de recolección de residuos sólidos.

**Artículo 4.- NACIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN TRIBUTARIA**

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

Cuando tenga lugar cualquier transferencia de dominio, la obligación tributaria para el nuevo propietario nacerá al mes



siguiente de producidos los hechos, correspondiendo al transferente la cancelación de las obligaciones tributarias que se tuviera pendiente hasta el mes en que se realizó el acto de transferencia, con oportunidad a la realización de su baja del Registro de contribuyentes.

En el caso del arbitrio de recolección de residuos sólidos provenientes de la actividad de comercio ambulatorio, la condición de contribuyente se adquiere desde el momento en que se realiza el comercio ambulatorio en la vía pública.

#### **Artículo 5.- DEFINICIÓN DE PREDIO – UNIDADES PREDIALES**

Para efectos de la aplicación de la presente ordenanza, entiéndase por predio a toda unidad habitacional, local comercial, oficina, industria o de servicios y terrenos o aires, ubicados dentro de la jurisdicción del distrito del Rímac.

Se declararan como unidades prediales independientes de los espacios o secciones de un mismo predio destinados a usos distintos al principal. La referida declaración (independización) es exclusivamente para fines tributarios y no afecta el derecho de propiedad inscrito en los registros públicos.

No tendrán la calidad de predio, para efectos del cálculo de arbitrios, aquellas unidades que, presentando identidad en su propietario, formen parte accesoria a la unidad inmobiliaria principal, tales como azoteas, aires, depósitos, closets o tendales; siempre que se les dé uso como tales.

#### **Artículo 6.- PERIODICIDAD Y VENCIMIENTO**

Los arbitrios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, mantenimiento de parques y jardines y seguridad ciudadana son de periodicidad mensual, debiendo cancelarse el último día hábil de cada mes del ejercicio fiscal.

#### **Artículo 7.- INAFECTACIONES**

Se encuentran inafectos a los arbitrios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana, los predios de propiedad de:

1. Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, siempre que se destine a sus fines.
2. La Municipalidad del Rímac, cuyo uso sea administrado por la propia municipalidad o este destinado a sus oficinas o sede administrativa.
3. Los terrenos sin construir, con excepción del arbitrio de barrido de calles y seguridad ciudadana.
4. La Policía Nacional y Fuerzas Armadas, respecto a sus predios destinados a Comisarías o Delegaciones, sólo para el arbitrio de seguridad ciudadana.

#### **Artículo 8.- CRITERIOS DE DETERMINACIÓN**

Anualmente, mediante Ordenanza y de conformidad con el artículo 69° del TUO la Ley de Tributación Municipal, aprobado mediante D.S. N° 156-2004-EF, se aprobarán los criterios de determinación y las tasas o los importes fijos de los arbitrios que resulten aplicables al ejercicio.

#### **Artículo 9.- RENDIMIENTO DE LOS ARBITRIOS**

El monto recaudado por concepto de arbitrios municipales regulados en la presente ordenanza constituye renta de la Municipalidad Distrital del Rímac.

El rendimiento de los mencionados arbitrios será destinado única y exclusivamente a financiar el costo de los servicios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana.

#### **Artículo 10.- DEFINICIÓN DE ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES**

El arbitrio de barrido de calles comprende el cobro por el servicio de limpieza y eliminación del polvo, basura y desechos menores que se encuentre en las veredas y zonas contiguas, pistas, bermas u otros de similar naturaleza; pertenecientes a la vía pública de las calles, jirones, avenidas, plazas y mercados del distrito del Rímac, así como la supervisión de dicho servicio.

#### **Artículo 11.- DEFINICIÓN DE ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

El arbitrio de recolección de residuos sólidos comprende el cobro por el servicio de implementación, organización, ejecución y mantenimiento de recolección de residuos sólidos de domicilios, comercios, recolección de desmonte, escombros, transporte y disposición final de los residuos en rellenos sanitarios autorizados, así como la supervisión de dicho servicio.

#### **Artículo 12.- DEFINICIÓN DE ARBITRIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES**

El arbitrio de mantenimiento de parques y jardines comprende el cobro por los servicios de implementación, mantenimiento, recojo de maleza, recuperación y mejora de los parques y jardines y demás áreas verdes de uso público, así como la supervisión de dicho servicio.

#### **Artículo 13.- DEFINICIÓN DE ARBITRIO DE SEGURIDAD CIUDADANA**

El arbitrio de seguridad ciudadana comprende el cobro por el servicio local que en apoyo de la función policial, busca asegurar la convivencia pacífica, la tranquilidad en el uso de vías y espacios públicos y la erradicación de todo tipo de violencia, preservando frente a situaciones de peligro o amenazas, los derechos de los vecinos de la localidad, a través de acciones de coordinación con la Policía Nacional del Perú. El servicio se realiza a través del patrullaje a pie, vehicular, motorizado y en bicicletas, y monitoreo mediante cámaras de vigilancia ubicadas a lo largo del distrito; así como la supervisión de dicho servicio.

**Artículo 14.- PRESENTACIÓN DE DECLARACION JURADA DE ARBITRIOS MUNICIPALES**

Los contribuyentes de los Arbitrios Municipales deberán presentar declaración jurada en los siguientes supuestos:

1. Cuando transfieran el dominio del predio. A efectos de la acotación de las obligaciones tributarias correspondientes a los Arbitrios Municipales, se encuentran obligados a comunicar la transferencia del predio:
  - Las personas naturales y/o jurídicas que hubieran transferido la titularidad de dominio del predio y aquellos que hubieran adquirido la propiedad.
  - Las personas con vocación hereditaria cuando el titular del predio registrado ante la Administración Municipal hubiera fallecido.
2. Por la modificación del uso del predio total o parcialmente.
3. Cuando se hubiera modificado el área construida del predio, por construcciones nuevas, ampliaciones o demoliciones.
4. Por la modificación o corrección de algún factor distributivo, tal como el número de habitantes por predio, que tenga incidencia en la determinación de los Arbitrios Municipales.

El plazo para la presentación de la Declaración Jurada a que alude el presente artículo, vencerá el último día hábil del mes siguiente de producido el hecho.

Vencido el plazo señalado, la Administración Municipal procederá al registro, baja o modificación de oficio, sin perjuicio de que el contribuyente regularice su situación tributaria con posterioridad.

**DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES****Primera.- FACULTADES REGLAMENTARIAS**

Facúltese al Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las medidas complementarias para la aplicación debida de la presente Ordenanza, así como para la prórroga de los plazos en ella establecidos.

**Segunda.- VIGENCIA**

La presente ordenanza entrará en vigencia a partir del 01 de enero del ejercicio siguiente a la publicación en el Diario Oficial El Peruano de su texto normativo así como del Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima que la ratifica.

**Tercera.- PUBLICACIÓN EN LA PÁGINA WEB DEL SAT**

El texto íntegro de la presente norma, así como del Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima, que la ratifica, serán publicadas en la página web institucional del Servicio de Administración Tributaria (SAT) de Lima: [www.sat.gob.pe](http://www.sat.gob.pe).

**Cuarta.- PUBLICACIÓN EN LA PÁGINA WEB DE LA MUNICIPALIDAD**

El texto íntegro de la presente norma, así como del Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima, que la ratifica, serán publicadas en la página web institucional de la Municipalidad del Rímac.

**Quinta.- DEROGACIÓN**

Deróguese la Ordenanza N° 441-MDR y toda disposición que se oponga a la presente ordenanza.

**POR TANTO:**

Dado en Palacio Municipal a los once días del mes de noviembre del año dos mil quince.

Mando se publique y cumpla.

**ENRIQUE PERAMÁS DÍAZ**

Alcalde

**ORDENANZA N° 452-MDR**

Rímac, 11 de noviembre del 2015

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC**

**POR CUANTO:**

**EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RÍMAC;**

**VISTO;** en sesión extraordinaria de la fecha, con el voto mayoritario de los señores regidores y con dispensa del trámite de Lectura y Aprobación del Acta; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante Ordenanza N° 441-MDR, se estableció el nuevo marco legal del Régimen Tributario de los Arbitrios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana aplicables en el distrito del Rímac, de conformidad con el artículo 69° del TUO la Ley de Tributación Municipal, aprobado mediante D.S. N° 156-2004-EF;

Que, resulta necesario establecer las tasas de los arbitrios municipales para el período 2016;

Que, para efectos de la determinación de las tasas, se ha considerado los costos informados por la Gerencia de Administración, así como los parámetros mínimos de distribución indicados por áreas prestadoras de los servicios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana, respecto a la generación de residuos, la frecuencia del servicio de barrido de calles y la identificación de zonas críticas, la cantidad de áreas verdes, así como la identificación de las zonas de peligrosidad y el uso según el riesgo efectivo determinado en función al índice de intervenciones realizadas y la cantidad de metros lineales del distrito respectivamente;

Que, mediante Informe N° 680-2015-GAJ-MDR de fecha 6 de noviembre del 2015, la Gerencia de Asesoría Jurídica opina por la procedencia de la presente Ordenanza;

EN USO DE LAS FACULTADES CONFERIDAS POR LOS NUMERALES 8 Y 9 DEL ARTÍCULO 9 Y EL ARTÍCULO 40 DE LA LEY N° 27972, LEY ORGÁNICA DE MUNICIPALIDADES, EL CONCEJO MUNICIPAL APROBÓ LA SIGUIENTE:

**ORDENANZA QUE ESTABLECE MONTO DE ARBITRIOS DE BARRIDO DE CALLES,  
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES  
Y SEGURIDAD CIUDADANA CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO 2016**

**Artículo 1.- CRITERIOS DE DETERMINACIÓN**

Para determinar los arbitrios regulados en la presente ordenanza se ha tomado en consideración el costo total de los servicios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana, teniéndose en consideración los siguientes criterios:

- a) Arbitrio de Barrido de Calles:
- Tamaño del frente del predio: criterio predominante entendido como la longitud del predio frente a la calle.
  - Frecuencia del Servicio: criterio complementario que establece la intensidad del servicio entendida como el número de veces al día que se presta el servicio.
- b) Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos:
- Para casa habitación:
- Uso del predio: como indicador de su actividad de mayor o menor generación de residuos sólidos.
  - Cantidad promedio de habitantes por predio: La cantidad promedio de habitantes por predio. Este dato podrá sustituirse mediante Declaración Jurada Actualizada de Datos, sujeta a fiscalización.
- Otros Usos:
- Uso del predio: como indicador de su actividad de mayor o menor generación de residuos sólidos.
  - Tamaño del predio: Criterio referencial entendido como área construida.
- Comercio Ambulatorio
- Generación promedio de residuos sólidos que produce la actividad comercial informal.
- c) Arbitrio de Mantenimiento de Parques y Jardines:
- La tasa a pagar por el servicio se determina bajo el criterio predominante del índice de concurrencia a áreas verdes establecido en función a la cercanía del predio con respecto a las áreas verdes del distrito. Agrupándose en función de su cercanía en los siguientes:
- Frente a Área Verde
  - Cerca de Área Verde (hasta 100 metros)
  - Lejos de Área Verde (más de 100 metros)
- d) Arbitrio de Seguridad Ciudadana:
- Ubicación del Predio: criterio predominante que se establece en función a la zonificación del distrito de acuerdo a sus niveles de peligrosidad.
  - Uso del Predio: criterio que mide la exposición al riesgo por la actividad que se realiza en el predio.

**Artículo 2.- INFORME TÉCNICO**

Apruébese el Informe Técnico Financiero que en Anexo 1 forma integrante de la presente ordenanza, el mismo que contiene el Resumen de los Planes Anuales de Servicio, indicación de cantidad de contribuyentes y predios por tipo

de arbitrio, explicación de detallada de la estructura de costos por cada tipo de arbitrio, justificación de incrementos, metodología de distribución de los arbitrios municipales, factores de ponderación, categorías de uso, sectores y estimación de ingresos y cuadro de tasas, que forma parte integrante de la presente Ordenanza.

#### DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

##### **Primera.- FACULTADES REGLAMENTARIAS**

Facúltese al Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las medidas complementarias para la aplicación debida de la presente Ordenanza, así como para la prórroga de los plazos en ella establecidos.

##### **Segunda.- VIGENCIA**

La presente ordenanza entrará en vigencia a partir del 01 de enero del ejercicio siguiente a la publicación en el Diario Oficial El Peruano de su texto normativo así como del Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima que la ratifica.

##### **Tercera.- PUBLICACIÓN EN LA PÁGINA WEB DEL SAT**

El texto íntegro de la presente norma, así como del Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima, que la ratifica, serán publicadas en la página web institucional del Servicio de Administración Tributaria (SAT) de Lima: [www.sat.gob.pe](http://www.sat.gob.pe).

##### **Cuarta.- PUBLICACIÓN EN LA PÁGINA WEB DE LA MUNICIPALIDAD**

El texto íntegro de la presente norma, así como del Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima, que la ratifica, serán publicadas en la página web institucional de la Municipalidad del Rímac.

##### **Quinta.- DEROGACIÓN**

Deróguese la Ordenanza N° 442-MDR y toda disposición que se oponga a la presente ordenanza.

#### **POR TANTO:**

Dado en Palacio Municipal a los once días del mes de noviembre del año dos mil quince.

Mando se publique y cumpla.

**ENRIQUE PERAMÁS DÍAZ**

Alcalde

#### **ANEXO I**

#### **INFORME TÉCNICO FINANCIERO**

#### **DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO**

#### **CONTENIDO**

- I. Aspectos Generales
- II. Características Generales del Distrito
- III. Base Legal
- IV. Planes Anuales
- V. Resumen de los Planes Anuales
- VI. Cantidad de Contribuyentes y Predios
- VII. Estructura de Costos
- VIII. Justificación de Incremento de Costos
- IX. Ejecución de Gastos
- X. Metodología de Distribución
- XI. Variación de Tasas
- XII. Estimación de Ingresos

#### **INFORME TECNICO FINANCIERO**

##### **I. ASPECTOS GENERALES**

El objetivo del presente informe técnico es presentar la sustentación de la estructura de costos totales para el ejercicio 2016, así como la determinación de las tasas de los arbitrios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, mantenimiento de parques y jardines y seguridad ciudadana.

Para formular la estructura de costos se consideraron los costos presupuestados conforme al Informe N° 437-2015-SGP-GAF-MDR de la Sub Gerencia de Personal e Informe N° 1975-2015-SGLCPySG-GAF-MDR de la Sub Gerencia de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales, los cuales presentan tanto el costo del personal, herramientas y equipos necesarios para la prestación de los servicios municipales.

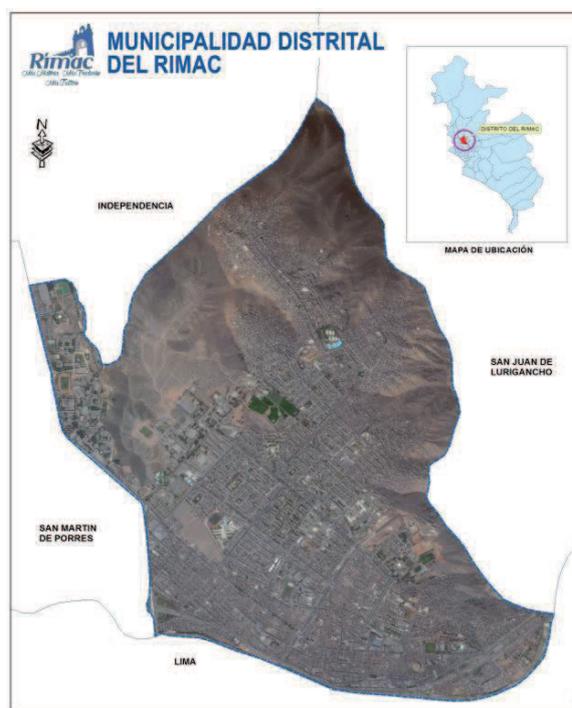
En tanto para efectos del cálculo de la metodología y consecuentemente las tasas de los servicios, se tomó en cuenta la base de datos total de los predios del distrito remitida mediante Informe N° 66-2015-SGI-MDR la Sub Gerencia de Informática.

Por su parte la Gerencia de Seguridad Ciudadana mediante Memorando N° 114-GSC-MDR remite el registro de incidencias y la Gerencia de Servicios a la Ciudad mediante Memorando N° 34-GSC-MDR remite información respecto de la cantidad de producción de residuos sólidos, frecuencia del servicio y niveles de concurrencia de áreas verdes por categorías, formulándose a partir de la referida información el presente documento.

## II. CARACTERISTICAS GENERALES DEL DISTRITO

El distrito del Rímac, es uno de los 43 distritos de la Provincia de Lima, ubicado en el Departamento de Lima. Creado por Decreto del 2 de febrero de 1920. El distrito del Rímac se encuentra situado en el noreste de Lima, capital del Perú, sus coordenadas geográficas son las siguientes 11°56' de latitud sur y 76°06' de longitud oeste. Presenta una superficie de 11.87km<sup>2</sup>; y pertenece a la región natural de la costa. Se encuentra situado con una altitud de 161 m.s.n.m.

Sus límites son:



- Por el Norte: Limita con los distritos de San Juan de Lurigancho e Independencia.
- Por el Este: Limita con el distrito de San Juan de Lurigancho.
- Por el Sur: Limita con el distrito de Lima.
- Por el Oeste: Limita con los distritos de San Martín de Porres e Independencia.

## III. BASE LEGAL

- Ley N° 26972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- Decreto Legislativo N° 1055.
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.
- Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Ley N° 27933, Ley que crea el Sistema Nacional de Seguridad Ciudadana.
- Decreto Supremo N° 005-2005-PCM, Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Ordenanza N° 295, Sistema Metropolitano de Gestión de Residuos Sólidos.
- Ordenanza N° 1533, que aprueba el procedimiento de ratificación de Ordenanzas Territoriales Distritales en el ámbito de la provincia de Lima.
- Directiva N° 001-006-00000015, norma sobre determinación de los costos de los servicios aprobados en Ordenanzas Tributarias Distritales en la provincia de Lima.

**IV. PLANES ANUALES****4.1 Definición**

Es un instrumento de gestión de corto plazo que viabiliza la ejecución de los servicios públicos que brinda la Municipalidad Distrital del Rímac a través de un conjunto de acciones y/o actividades que la comuna debe realizar para alcanzar los objetivos en el plazo de un año.

**4.2 Tipos de Planes**

Para la formulación de los Arbitrios 2016 de la Municipalidad del Rímac, se han determinado los siguientes Planes:

- a) Plan Anual del Servicio de Barrido de Calles
- b) Plan Anual del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos
- c) Plan Anual del Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines
- d) Plan Anual del Servicio de Seguridad Ciudadana

**V. RESUMEN DE LOS PLANES****5.1 Plan Anual del Servicio de Barrido de Calles**

La Gerencia de Servicios a la Ciudad remitió mediante Memorando N° 33-2015-GSC-MDR el Plan Anual del Servicio de Barrido de Calles.

El servicio de Barrido de Calles comprende la prestación de los servicios siguientes:

- a) Limpieza y eliminación de polvo
- b) Limpieza y eliminación de basura y desechos menores que se encuentre en las veredas y zonas contiguas, pistas, bermas, etc.; pertenecientes a la vía pública de las calles, jirones, avenidas, plazas y mercados del distrito del Rímac.
- c) Supervisión del Servicio de Barrido

El barrido se realiza sobre un total de 310,823.12 metros lineales de frontis; adicionalmente se realiza un repaso sobre 72,874.65 metros lineales, por lo que diariamente se barre un total de 383 Km-eje.

**Actividad 1 – Barrido de Calles**

La Empresa EPS Corporación Ser Mineros S.A.C. tiene a su cargo las actividades operativas de barrido de calles en el turno de mañana en forma parcial, con quien la Municipalidad del Rímac ha suscrito el Contrato N° 021-2015-MDR, el mismo que tiene vigencia hasta el año 2016.

Para la ejecución del servicio la empresa Corporación Ser Mineros S.A.C. dispone de 40 operadores de barrido, los mismos que cuentan con el siguiente equipamiento:

- Tachos plásticos color anaranjado con cinta seguridad y con capacidad de 40 galones.
- Escobas de paja, una por cada trabajador.
- Recogedor metálico con mango de madera.
- Cono de seguridad de color anaranjado.
- Uniformes y mascarilla de seguridad.

El barrido se realiza sobre un total de 108,788.09 metros lineales, de lunes a domingo con total 22 rutas; donde cada una de las rutas es cubierta en el turno de mañana (de 06:00 a 14:00 horas). La determinación de los metros lineales de frontis a cargo de la empresa prestadora de servicios ha sido considerada del Informe N° 616-2015-SGOPC-GDU-MDR de la Sub Gerencia de Obras Privadas y Catastro, la misma que ha remitido la información de los metros lineales de frontis del distrito del Rímac.

N°	Rutas de Barrido Tercerizado	CANTIDAD PERSONAS	TURNO	METROS LINEALES FRONTIS
1	Alameda Los Bobos y Descalzos (Centro Histórico)	1	MAÑANA	1,852.27
2	Paseo de Aguas (Centro Histórico)	1	MAÑANA	1,040.86
3	Jr. Libertad (Centro Histórico)	2	MAÑANA	3,087.80
4	Jr. Virú (Centro Histórico)	2	MAÑANA	4,695.72
5	Jr. Loreto (Centro Histórico)	1	MAÑANA	678.51
6	Jr. Trujillo (Centro Histórico)	3	MAÑANA	7,121.76
7	Av. Pizarro (Centro Histórico)	3	MAÑANA	12,519.46
8	Av. Alcázar (Centro Histórico)	3	MAÑANA	10,625.12



Nº	Rutas de Barrido Tercerizado	CANTIDAD PERSONAS	TURNOS	METROS LINEALES FRONTIS
9	Jr. Marañón	2	MAÑANA	4,624.47
10	Jr. Cajamarca	2	MAÑANA	3,712.61
11	Jr. Casma	1	MAÑANA	914.86
12	Jr. Hualgayoc	1	MAÑANA	1,199.46
13	Jr. Paita	2	MAÑANA	2,551.83
14	Jr. Castañeda	2	MAÑANA	6,734.56
15	Av. Caquetá	2	MAÑANA	4,642.74
16	Av. Morro de Arica	1	MAÑANA	2,025.04
17	Av. Guardia Republicana (Ex Av. La Capilla)	1	MAÑANA	3,932.33
18	Av. Felipe Arancibia (Ex. Av Tarapacá)	1	MAÑANA	2,523.42
19	Av. Santa Rosa	2	MAÑANA	5,156.05
20	Av. Túpac Amaru	2	MAÑANA	4,837.02
21	Urb. La Florida	2	MAÑANA	12,890.04
22	A.H. Flor de Amancaes	2	MAÑANA	10,435.24
23	Av. 9 de Octubre	1	MAÑANA	986.92
			TOTAL	108,788.09

La distribución de las rutas del servicio de barrido se ha estructurado para que se atienda todo el distrito, realizando doble turno en las principales zonas comerciales, en las que se genera mayor cantidad de residuos; asimismo el personal debe estar debidamente equipado con implementos de uso o manipulación personal y de protección para la ejecución del barrido con la finalidad de mantener el distrito limpio durante todo el día.

En los turnos mañana, tarde y noche la Municipalidad ejecuta directamente el servicio de barrido de calles, disponiendo de 73 barrenderos para dicho efecto, ejecutando el servicio en los horarios siguientes: de 08:00 a 14:00 horas, de 14:00 a 19:00 horas y de 19:00 a 23:00 horas.

La municipalidad ha distribuido la ejecución del servicio de barrido de calles en las siguientes rutas:

Nº RUTA	VÍAS O URBANIZACIÓN	TURNOS						Frecuencia de Barrido	Metros Lineales de Frontis
		MAÑANA		TARDE		NOCHE			
		Regimen Operario	Cantidad Operario	Regimen Operario	Cantidad Operario	Regimen Operario	Cantidad Operario		
1	Alameda de los Bobos y de los Descalzos	Empresa	1			CAS	1	2	1,852.27
	Paseo de Aguas	Empresa	1			CAS	1	2	1,040.86
	Jr. Libertad	Empresa	2			CAS	1	2	3,087.80
	Jr. Viru	Empresa	2			CAS	1	2	4,695.72
	Jr. Loreto	Empresa	1			CAS	1	2	678.51
	Jr. Trujillo	Empresa	3			CAS	2	2	7,121.76
	Av. Pizarro	Empresa	3			CAS	3	2	12,519.46
	Av. Prolongación Tacna			CAS	1			1	1,186.95
	Av. Alcazar	Empresa	3			CAS	2	2	10,625.12

Nº RUTA	VÍAS O URBANIZACIÓN	TURNO						Frecuencia de Barrido	Metros Lineales de Frontis
		MAÑANA		TARDE		NOCHE			
		Regimen Operario	Cantidad Operario	Regimen Operario	Cantidad Operario	Regimen Operario	Cantidad Operario		
2	ACHO:								
	Jr. Marañon	Empresa	2			CAS	1	2	4,624.47
	Jr. Cajamarca	Empresa	2			CAS	1	2	3,712.61
	Jr. Chiclayo	Nombrado	1			CAS	1	2	1,997.48
	Jr. 9 de Diciembre					CAS	1	1	1,134.20
	Jr. Casma	Empresa	1			CAS	1	2	914.86
	Jr. Hualgayoc	Empresa	1			CAS	1	2	1,199.46
	Jr. Paita	Empresa	2			CAS	1	2	2,551.83
	Jr. Castañeda	Empresa	2					1	6,734.56
3	Av. Caqueta	Empresa	2			CAS	1	2	4,642.74
4	Av. Proceres					CAS	1	1	4,014.76
5	Av. Tarapaca					CAS	1	1	2,523.43
	Av. Amancaes					CAS	1	1	3,848.78
6	Av. Morro de Arica	Empresa	1			CAS	1	2	2,025.04
	Av. La Capilla	Empresa	1			CAS	1	2	3,932.33
7	Av. Antón Sánchez	Nombrado	1					1	1,432.26
	Jr. Camino de Amancaes	Nombrado	1					1	2,422.84
	Jr. Los Virreyes	Nombrado	1					1	937.48
	Jr. Cajatambo					CAS	1	1	1,882.08
	Jr. José Santos Chocano					CAS	1	1	1,148.65
	Av. El Sol	Nombrado	1					1	3,260.62
	Av. Valderrama					CAS	1	1	1,188.38
8	Av. Cajamarca					CAS	1	1	3,218.74
9	Jr. Paita					CAS	1	1	2,429.21
10	Jr. Piñeiros	Nombrado	1					1	1,872.34
11	Jr. Pataz	Nombrado	1					1	1,943.24
12	Av. Santa Rosa	Empresa	2					1	5,156.05
13	Av. Ricardo Bentin	Nombrado	1					1	2,445.65
14	Av. 9 de Octubre	Empresa	1			CAS	1	2	986.92
15	Av. Túpac Amaru	Empresa	2					1	4,837.02
16	Av. Felipe Arancibia	Empresa	1			CAS	1	2	2,523.42
17	Urb. El Bosque					CAS	2	1	9,574.32
18	Urb. La Huerta	Nombrado	2					1	11,917.90
19	Urb. Leoncio Prado					CAS	2	1	9,432.25



N° RUTA	VÍAS O URBANIZACIÓN	TURNO						Frecuencia de Barrido	Metros Lineales de Frontis
		MAÑANA		TARDE		NOCHE			
		Regimen Operario	Cantidad Operario	Regimen Operario	Cantidad Operario	Regimen Operario	Cantidad Operario		
20	Unidad Vecinal					CAS	2	1	12,111.00
21	Urb. Ventura Rossi					CAS	2	1	10,342.40
22	Urb. Mariscal Castilla					CAS	2	1	12,345.21
23	Urb. El Manzano					CAS	2	1	7,518.75
24	Urb. La Florida	Empresa	2					1	12,890.04
25	Urb. Villacampa					CAS	2	1	11,342.56
26	Urb. Palomares					CAS	2	1	9,876.54
27	Urb. La Perricholi					CAS	2	1	10,532.10
28	Urb. Santa Candelaria	Nombrado	1					1	7,899.04
29	A.H. Huascarán	Nombrado	1					1	6,144.00
30	Av. Restauración	Nombrado	1	CAS	1			2	2,141.99
31	Urb. Leticia	Nombrado	2					1	9,893.02
32	A.H. Flor de Amancaes	Empresa	2					1	10,435.24
33	A.H. Víctor Raúl	Nombrado	1					1	7,234.50
34	A.H. Los Ángeles	Nombrado	1					1	6,789.05
35	A.H. 6 de Agosto	Nombrado	2					1	8,673.40
36	Urb. Piedra Liza	Nombrado	2					1	9,379.91
								TOTAL	310,823.12

Para el periodo 2016 si bien el contrato suscrito con la Corporación Ser Mineros S.A.C., la cual tiene a su cargo las actividades operativas de barrido de calles, con quien la Municipalidad del Rímac ha suscrito el Contrato N° 21-2015-MDR, el mismo que tiene vigencia hasta el mes de agosto de 2016. Cabe acotar que si bien el Contrato N° 21-2015-MDR, prevé la contratación por la prestación de servicio durante una vigencia de 12 meses, esto es, hasta el mes de agosto del 2016, la proyección del costo del servicio durante el período de septiembre a diciembre del 2016 deberá tomar como referencia el costo del servicio contenido en el citado contrato, de conformidad con lo señalado por la Sub Gerencia de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales mediante Informe N° 1975-2015-SGLCPySG-GAF-MDR, dado que se deberá efectuar nuevamente la contratación del servicio bajo las mismas especificaciones técnicas que las previstas en las bases administrativas del contrato antes señalado.

La supervisión y los aspectos administrativos relacionados con el servicio de Barrido de Calles del Distrito del Rímac serán realizados por 4 Supervisores de Limpieza, quienes comparten sus labores con el control del servicio de recolección de residuos sólidos, cuya distribución será la siguiente:

Encargado	Turno	Personal a Supervisar	Rutas a Supervisar
Supervisor 1	Día 6 am - 2pm	29	1 a 3
Supervisor 2	Día 6 am - 2pm	32	6 a 32
Supervisor 3	Noche 7 pm - 11 pm	25	1 a 6
Supervisor 4	Noche 7 pm - 11 pm	25	7 a 27

El Barrido de Calles el mismo que se presta en la totalidad del distrito, también será ejecutado en forma directa por la Municipalidad del Rímac habiéndose previsto para el periodo 2016, la siguiente dotación de recursos:

## Recursos Humanos

FUNCIÓN O CARGO	Unidad de Medida	Régimen Laboral	% de Dedicación	2015	2016	Variación
Barrendero	Persona	Planilla, Nombrado o Contratado	100.00%	21	21	0
Barrendero	Persona	CAS	100.00%	41	52	11
Barrendero	Persona	SNP	100.00%	11	0	-11
<b>TOTAL</b>				<b>73</b>	<b>73</b>	<b>0</b>

Para el período 2016 se prevé contar con la misma dotación de personal operativo para la realización del servicio de barrido de calles; únicamente se procederá a regularizar la contratación del personal que labora actualmente como servicios no personales bajo el régimen de Contrato Administrativo de Servicios. Cabe indicar que con respecto a la Ordenanza N° 359-MDR, reajustada mediante Ordenanza N° 402-MDR, que regulan los arbitrios del período 2015, no se ha efectuado ningún incremento de personal dado que se continuará contando con el mismo número de barrenderos.

## Uniformes y Complementos

Teniendo en consideración que para la realización de las actividades se requiere que el personal cuente con los uniformes necesarios para la prestación del servicio, para el período 2016 se continuará efectuando la misma dotación de uniforme para el personal operativo:

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE BARRENDEROS	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Variación
	<b>Uniformes</b>							
1	Pantalón	73	2	6 meses	Unidades	146	146	0
2	Polos	73	2	6 meses	Unidades	146	146	0
3	Camisa m/larga	73	1	12 meses	Unidades	73	73	0
4	Gorro c/logo	73	2	6 meses	Unidades	146	146	0
	<b>Complemento de Uniformes</b>							
1	Guantes de Cuero	73	4	3 meses	Pares	292	292	0
2	Mascarilla de Tela	73	2	6 meses	Unidades	146	146	0
3	Zapatillas	73	2	6 meses	Pares	146	0	-146

## Herramientas

Para el período 2016 se ha previsto la misma dotación de herramientas que las asignadas para el período 2015, conforme al siguiente detalle.

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE BARRENDEROS	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Variación
1	Escobas	73	12	1 mes	Unidades	876	876	0
2	Esobas Metálicas	73	8	1 mes y ½	Unidades	584	584	0
3	Recogedor tipo baja de policía	73	6	2 meses	Unidades	438	438	0



ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE BARRENDEROS	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Variación
4	Tachos Plásticos x 190 litros	73	2	6 meses	Unidades	146	146	0
5	Coche para barrido 220 litros	41	1	12 meses	Unidades	41	0	-41
6	Conos reflectivos	73	1	12 meses	Unidades	73	73	0

#### Material de Limpieza

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	ENTREGA	2015	2016	Variación
1	Bolsas negras de polietileno	Millar	2 veces x día x 365 días x barredor	45	53	8
2	Detergente Industrial x 15 litros	Saco	1 saco x 2 meses / año	6	6	0
3	Lejía	Galones	15 Gl x 6 meses	30	30	0
4	Franela	Metro		20	20	0
5	Jabón Carbólico	Unidad	( 1 vez x mes x barredor)	876	0	-876
6	Jabón Líquido para Manos	Galones	( 2 GL x año x barredor)	0	146	146

Para el período 2016 se sustituyó la adquisición de kreso por lejía, así como la adquisición de jabón carbólico por jabón líquido para manos. Se ha incrementado la dotación de bolsas negras dado que se prevé prestar el servicio los 365 días del año, a diferencia del período 2015, en donde se prestaba 313 días al año.

#### Actividad 2 – Supervisión del Servicio

Teniendo en consideración que el Servicio de Barrido de Calles es realizado en forma parcial por la empresa Corporación Ser Mineros S.A.C, se ha reorganizado funcionalmente las funciones de supervisión habiéndose creado en el mes de Septiembre del 2015 la Gerencia de Servicios a la Ciudad mediante Ordenanza N°438-MDR, la cual será la encargada de ejecutar las actuaciones de supervisión oportunas que permitan garantizar la prestación del referido servicio eficazmente y con cobertura universal.

Dentro de las labores de supervisión el personal administrativo y de apoyo es el siguiente:

#### Recursos Humanos

FUNCIÓN O CARGO	Unidad de Medida	Régimen Laboral	% de Dedicación	2015	2016	Variación
Gerente de Servicios a la Ciudad	Persona	CAS	33.33%	1	1	0
Supervisor de Limpieza	Persona	CAS	50.00%	2	4	2
Secretaria de Gerencia	Persona	CAS	33.33%	1	1	0
Auxiliar Administrativo	Persona	CAS	33.33%	1	1	0
<b>TOTAL</b>				5	7	2

Si bien para los períodos 2014 y 2015 (Ordenanzas N° 359 y 402-MDR) no se encontraban considerados cuatro supervisores de barrido, si se consideraban las funciones de un Sub Gerente de Limpieza Pública y Control Ambiental, habiéndose suplido dichas funciones a mérito de la contratación de 2 supervisores adicionales.

A continuación se detallan las funciones que desempeñan cada personal considerado para las labores de apoyo y supervisión:

**Gerencia de Gestión Ambiental y Servicios a la Ciudad**

**1 Gerente de Servicios a la Ciudad:** Es el funcionario encargado de organizar, dirigir y controlar los procesos de Limpieza Pública y de proponer al Gerente Municipal el sistema de Limpieza Pública y el plan de gestión de residuos sólidos, entre otras funciones. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Barrido de Calles, por cuanto también se encuentra a cargo de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos y de mantenimiento de parques y jardines.

**4 Supervisores de Limpieza:** Encargados de supervisar el servicio de la Empresa encargada de la Limpieza Pública en el distrito, en el turno diurno, así como la ejecución del servicio a cargo del personal operativo de la municipalidad en el turno nocturno. Dedicar un 50.00% de su tiempo al Servicio de Barrido de Calles, dado que también se encargan de la supervisión del servicio de recolección de residuos sólidos.

**1 Secretaria de la Gerencia:** Encargada de recibir, clasificar, registrar, distribuir y archivar la documentación de la oficina de la Gerencia. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Barrido de Calles.

**1 Auxiliar Administrativo:** Tiene a su cargo la revisión, archivo y custodia de los reportes de la supervisión de trabajo realizado a la EPS y el personal municipal en lo que respecta a la limpieza pública, informando al Gerente sobre el desarrollo de las actividades realizadas. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Barrido de Calles.

**Uniformes y Complementos**

El personal asignado para la supervisión del servicio de barrido de calles debe contar con uniformes para su plena identificación en sus labores de supervisión, para garantizar la seguridad de los trabajadores y el desempeño eficaz del servicio. Para el período 2016 se han previsto Chalecos Drill y Casacas como parte del Uniforme.

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE PERSONAL	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	DEDICACIÓN	2015	2016	Variación
1	Casaca Drill con Logo	4	1	12 meses	Unidades	50.00%	4	4	0
2	Chaleco Tipo Periodista	4	1	12 meses	Unidades	50.00%	4	4	0
3	Gorro Drill	4	1	12 meses	Unidades	50.00%	4	4	0

**Útiles de Oficina**

Material y útiles de oficina	Unidad de Medida	Dedicación	2015	2016	Variación
Papel 80 gr A4	Millar	33.33%	21	21	0
Lapicero	Unidad	33.33%	61	61	0
Cuaderno Empastado x 100 Hojas	Unidad	33.33%	46	46	0
Archivador de Palanca Lomo Ancho	Unidad	33.33%	24	24	0
Sobre manila	Pqt 50	33.33%	9	9	0
Toner de impresora	Unidad	33.33%	9	9	0

Material y útiles de oficina	Descripción de su empleo
Papel 80 gr A4	Utilizado para la impresión de documentos administrativos internos como memorándums, oficios, cartas, informes y para sacar fotocopia de documentos internos.
Lapicero	Utilizado para escribir anotaciones y firmar documentos.
Cuaderno Empastado x 100 Hojas	Utilizado para el registro de actividades y anotaciones necesarias en la gestión administrativa.
Archivador de Palanca Lomo Ancho	Utilizado para el archivo de documentos para el seguimiento, monitoreo y coordinación administrativa.
Sobre manila	Empleado para insertar documentos y mantenerlos en buen estado para su posterior uso.
Toner de impresora	Insumo utilizado para la impresión de documentos, gráficos y fotografías respecto de los servicios.

**Maquinarias y Equipos**

Para el período 2016 se ha previsto mantener la dotación de equipos de cómputo con que cuenta actualmente la Gerencia.

Nº	DESCRIPCIÓN	DEDICACIÓN	2015	2016	Variación
1	Equipos de Computo	33.33%	2	2	0
2	Impresora	33.33%	1	1	0

Cabe acotar que los equipos descritos no serán considerados en la estructura de costos dado que han excedido su tiempo de vida útil.

**Servicios públicos y seguros:**

En esta actividad se seguirán requiriendo los servicios públicos de energía eléctrica y agua.

SERVICIOS PÚBLICO	Unidad de Medida	Dedicación	Cantidad Anual
Energía Eléctrica	Servicio	20.00%	12
Agua	Servicio	20.00%	12

**EXPECTATIVAS DE MEJORA**

Las expectativas de mejora del servicio de barrido de calles se encuentran focalizadas en las acciones de fiscalización y control del personal asignado al servicio habiéndose efectuado para el período 2016 un incremento de dotación de personal en la supervisión del servicio el mismo que venía siendo atendido en forma limitada por dos supervisores. El incremento de supervisores permitirá un control permanente respecto de las rutas de barrido conllevando a un mejor control de los barrenderos y una optimización en la prestación del servicio.

Por otra parte, de acuerdo a la tercerización del servicio efectuado en forma parcial con la empresa Corporación Ser Mineros S.A.C., se ha logrado atender zonas comerciales y turísticas que se habían tornado en puntos críticos de acumulación de polvo y residuos menores, por la alta afluencia de personas en dichas rutas.

**METAS**

Sobre la base de las expectativas de mejora planteadas como es la nueva disposición del personal de supervisión se propenden las siguientes metas en el servicio:

- Menor tiempo de ejecución para el barrido de calles, lo cual redundará en menor tiempo de exposición de las bolsas de residuos sólidos producto del barrido en la vía pública.
- Prestación del servicio con mayores niveles de optimización. Si bien el servicio se viene brindando operativamente al 100% por parte de la empresa tercerizada y personal municipal, no se aseguraba una ejecución eficiente en la totalidad de calles del distrito.
- Aumento de la cobertura del servicio habiéndose incrementado los metros lineales de barrido en la frecuencia 1 en 3.34%, así como el servicios de repaso en 842.57%. Dado que en este último caso se ha incrementado la prestación del servicio de barrido de doble frecuencia pasando de 7,731.50 metros lineales de frentes previstos en la Ordenanza N° 359-MDR, a 72,874.65 metros lineales de frentes previstos en el actual Plan.
- Aumento de cobertura referido al número de días al año en que se presta el servicio, pasando de 313 días de prestación de servicio en los períodos 2014 y 2015; a 365 días del año para el período 2016.

**5.2. Plan Anual del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos**

La Gerencia de Servicios a la Ciudad remitió mediante Memorando N° 33-2015-GSC-MDR el Plan Anual del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

El servicio de Recolección de Residuos Sólidos del Distrito del Rímac comprende el servicio de implementación, organización, ejecución y mantenimiento de recolección de residuos sólidos de domicilios, comercios, recolección de desmonte, escombros, transporte y disposición final de los residuos en rellenos sanitarios autorizados, así como la supervisión de dicho servicio. Este servicio viene siendo brindado parcialmente en forma tercerizada durante el período 2015 a través de una EPS-RRSS bajo la modalidad de contrato de servicios.

Para el período 2016 el servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios en forma tercerizada ha realizado un incremento considerable en su cobertura. Se continuará tercerizando en un 60% con la empresa prestadora de

servicios ECO-RIN S.A.C (Concurso Público N°001-2015-CE-MDR), el cual cuenta con una flota vehicular de 5 camiones compactadores y 5 compactadores de retén para 10 zonas de recojo, realizados en el turno noche. El 40% del distrito es encargado por la Municipalidad distrital del Rímac el cual presta el servicio en los lugares de difícil acceso, como es el caso de los poblados localizados en las partes altas de los cerros; donde se designarán unidades de características técnicas específicas que permitan llegar a dichos lugares tales como camiones compactadores, camiones barandas, camiones volquetes, camiones remolques y motofurgonetas.

La frecuencia y el horario de las zonas en donde se brinda el servicio de recolección de residuos sólidos se detallan a continuación:

N°	SECTOR	SITUACION	FRECUENCIA	TURNO
1	CENTRO HISTORICO-TRUJILLO	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
2	TOTORITAS	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
3	VILLACAMPA-LEONCIO PRADO	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
4	LA HUERTA	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
5	PALOMARES	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
6	CIUDAD Y CAMPO-EL MANZANO	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
7	EL BOSQUE	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
8	FLORIDA	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
9	VENTURA ROSSI	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
10	MARIANO MELGAR	TERCERIZADO	DIARIO	NOCHE
11	PIEDRA LIZA	MUNICIPALIDAD	DIARIO	DIA
12	LA MALLA-VILLA FATIMA	MUNICIPALIDAD	DIARIO	DIA
13	LOS ANGELES-SANTA ROSA	MUNICIPALIDAD	DIARIO	DIA
14	SAN JUAN DE AMANCAES	MUNICIPALIDAD	DIARIO	DIA
15	HORACIO ZEVALLOS	MUNICIPALIDAD	DIARIO	DIA
16	FLOR DE AMANCAES	MUNICIPALIDAD	DIARIO	DIA
17	MARISCAL CASTILLA	MUNICIPALIDAD	DIARIO	DIA
18	UNI-CUARTEL	MUNICIPALIDAD	DIARIO	DIA

**TURNO DIA:** 6 AM - 2 PM, **TURNO NOCHE:** 7 PM - 3 AM

La supervisión y los aspectos administrativos relacionados con el servicio de Recolección de Residuos Sólidos del Distrito de Rímac serán realizados por 4 Supervisores, quienes comparten sus labores con el control del servicio de barrido de calles, cuya distribución será la siguiente:

Encargado	Turno	Unidades Vehiculares a Supervisar	Zonas a Supervisar
Supervisor 1	Día 6 am - 2pm	2	11 a 14
Supervisor 2	Día 6 am - 2pm	2	14 a 18
Supervisor 3	Noche 7 pm - 3 am	7	1 a 5
Supervisor 4	Noche 7 pm - 3 am	7	6 a 10

### **Actividad 1 – Recolección de Residuos Sólidos**

#### **Servicios de Terceros**

Se continuará tercerizando en un 60% con la empresa prestadora de servicios ECO-RIN S.A.C (Concurso Público N°001-2015-CE-MDR), y de conformidad con lo previsto en el Contrato N° 01-2015-MDR. Cabe acotar que si bien el Contrato N° 01-2015-MDR, prevé la contratación por la prestación de servicio durante una vigencia de 12 meses, esto es, hasta el mes de marzo del 2016.



La proyección del costo del servicio durante el período de abril a diciembre del 2016 deberá tomar como referencia el costo del servicio contenido en el citado contrato de conformidad con lo señalado en el Informe N° 1975-2015-SGLCPySG-GAF-MDR de la Sub Gerencia de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales, dado que se deberá contratar nuevamente el servicio bajo los mismos términos de referencia previstos en las bases administrativas del referido Concurso Público N° 01-2015-MDR.

Para la prestación del servicio la Empresa ECO-RIN S.A.C dispone de cinco (5) Camiones Compactadores y 5 camiones compactadores adicionales para las zonas de recojo.

#### Recursos Humanos

FUNCIÓN O CARGO	Unidad de Medida	Régimen Laboral	% de Dedicación	2015	2016	Variación
Chofer	Persona	Planilla, Nombrado o Contratado	100.00%	8	8	0
Chofer	Persona	CAS	100.00%	8	8	0
Obrero - Ayudante	Persona	Planilla, Nombrado o Contratado	100.00%	16	16	0
Ayudante	Persona	CAS	100.00%	17	27	10
Ayudante	Persona	SNP	100.00%	10	0	-10
<b>TOTAL</b>				<b>59</b>	<b>59</b>	<b>0</b>

Para el período 2016 se prevé contar con la misma dotación de personal operativo para la realización del servicio de recolección de residuos sólidos; únicamente se procederá a regularizar la contratación del personal que labora actualmente como servicios no personales bajo el régimen de Contrato Administrativo de Servicios. Cabe destacar que con respecto a la Ordenanza N° 359-MDR, reajustada mediante Ordenanza N° 402-MDR que regula el régimen de Arbitrios Municipales del período 2015; se ha efectuado una disminución de 77 operadores dado que se ha incrementado la cobertura en la prestación del servicio por parte de la empresa tercerizadora ECO RIN S.A.C..

#### Uniformes y Complementos

Teniendo en consideración que para la realización de las actividades se requiere que el personal cuente con los uniformes necesarios para la prestación del servicio, para el período 2016 se continuará efectuando la misma dotación de uniforme para el personal operativo:

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OPERADORES	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2015	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2016	VARIACIÓN
	<b>Uniformes</b>							
1	Pantalón Drill	59	2	6 meses	Unidades	118	118	0
2	Polos	59	3	4 meses	Unidades	177	177	0
3	Camisa m/larga	59	2	6 meses	Unidades	118	118	0
4	Gorro	59	2	6 meses	Unidades	118	118	0
	<b>Complemento de Uniformes</b>							
1	Guantes de Cuero*	43	4	3 meses	Pares	172	172	0
2	Mascarilla de tela	43	4	3 meses	Unidades	172	172	0
3	Correa Reflectiva*	43	2	6 meses	Unidades	86	86	0
4	Zapatillas	43	2	6 meses	Pares	86	0	-86

\*Se ha sustituido la adquisición de guantes de lona por guantes de cuero, por resultar un material que asegura mayor durabilidad para la realización de actividades. Así mismo, se ha sustituido la adquisición de fajas protectoras por correas reflectivas, dado que estas no venían siendo aprovechadas por los operadores. Siendo necesarias, la adquisición de correas reflectivas, como distintivo para los operarios del servicio.

**Flota Vehicular**

Para el período 2016 se prevé contar con 14 vehículos para la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos.

ORD	DESCRIPCIÓN	Nº DE PLACA	MARCA
1	Camioneta Doble Cabina	PGQ - 549	CHEVROLET
2	Moto Carguero 300cc	EB - 3787	YANSUMI
3	Moto Carguero 300cc	EB-3294	YANSUMI
4	Camioneta Doble Cabina	PGW-903	NISSAN
5	Camión Compacta	XO - 6340	VOLKSWAGEN
6	Moto Carguero 300cc	EB-3776	YANSUMI
7	Camioneta Doble Cabina	PGW-910	NISSAN
8	Minicargador	-	BODCAT
9	Camión Remolque	YI - 2318	INTERNATIONAL
10	Camión Volquete	XO - 2927	NISSAN
11	Furgoneta	NI18662	C & C MOTORS
12	Furgoneta	NI17886	C & C MOTORS
13	Furgoneta	NI19312	C & C MOTORS
14	Volquete	XO6268	VOLKSWAGEN

**Herramientas**

Para el período 2016 se ha previsto la misma dotación de herramientas por unidad vehicular que las asignadas para el período 2015, sin embargo dado que para el período 2016 sólo se va a contar con 14 unidades vehiculares la cantidad total requerida de herramientas disminuirá.

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHÍCULOS	ASIGNADOS POR VEHÍCULO AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2015	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2016	VARIACIÓN
1	Escobas piramide	14	3	4 meses	Unidades	51	42	-9
2	Recojedor de metal	14	3	4 meses	Unidades	51	42	-9
3	Rastrillo de metal	14	2	6 meses	Unidades	34	28	-6
4	Lampas tipo cucharas	14	3	4 meses	Unidades	51	42	-9
5	Lampas planas aceradas	14	3	4 meses	Unidades	51	42	-9
6	Zapa	14	3	4 meses	Unidades	51	42	-9
7	Conos reflectivos	14	1	12 meses	Unidades	17	14	-3

**Materiales de Limpieza**

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2015	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2016	VARIACIÓN
1	Detergente industrial x 15 kilos	Saco	2	2	0
2	Lejía *	Galones	20	20	0
3	Franela	Metro	20	20	0



ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2015	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2016	VARIACIÓN
4	Jabon Carbólico	Unidades	996	0	-996
5	Jabón Líquido	Galones	0	86	86
6	Insumo Químico para fumigación	Litros	10	0	-10
7	Fumigador en Polvo	Unidades	0	300	300

Para el período 2016 se ha previsto sustituir la asignación de Kreso por Lejía, el cual resulta un desinfectante de similares características y mejor empleabilidad para las labores requeridas. Así mismo, se ha convenido sustituir el jabón carbólico por el jabón líquido ya que éste asegura un mejor racionamiento en su uso por parte de los operarios al culminar sus labores. Igualmente, se ha previsto adquirir para el presente período el insumo para fumigación en sus presentaciones en polvo dado que se adaptan a los equipos con que cuenta la unidad.

### Repuestos

Para el período 2016 la dotación de repuestos para vehículos disminuirá a consecuencia de la menor flota vehicular para este período.

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	LLANTAS 65X14	LLANTA 11X22.5	LLANTA 12X20	LLANTA 12 X 16.5	LLANTAS 11X20X16	BATERÍA DE 23 PLACAS	BATERÍA DE 15 PLACAS
			8 por cada camioneta y furgoneta	4 por cada camión compacta	16 por cada camión compacta	8 por cada minicargador	20 por cada volquete y remolque	2 por cada camión compacta, volquete y remolque	2 por cada camioneta, minicargador, furgoneta y motocarguero
1	Camioneta Doble Cabina	3	24	0	0	0	0	0	6
2	Moto Carguero 300cc	3	0	0	0	0	0	0	6
3	Camion Compacta	1	0	4	16	0	0	2	0
4	Minicargador	1	0	0	0	8	0	0	2
5	Camion Remolque	1	0	0	0	0	20	2	0
6	Camion Volquete	2	0	0	0	0	40	4	0
7	Furgoneta	3	24	0	0	0	0	0	6
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>8</b>	<b>20</b>

### Lubricantes y Filtros

ASIGNACIÓN DE HIDROLINA						
ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	PERÍODO DE CAMBIO	Unidad de Cambio	CANTIDAD ANUAL POR VEHICULO	CANTIDAD POR TIPO DE VEHICULO (GL.)
1	Camioneta Doble Cabina	3	2 meses	Galón	6	18
2	Moto Carguero 300cc	3	2 meses	Galón	6	18
3	Camion Compacta	1	1 mes	4 Galones	48	48
4	Minicargador	1	1 mes	Galón	12	12
5	Camion Remolque	1	1 mes	4 Galones	48	48
6	Camion Volquete	2	1 mes	4 Galones	48	96
7	Furgoneta	3	2 meses	Galón	6	18
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>			<b>TOTAL</b>	<b>258</b>

ASIGNACIÓN DE ACEITE DE MOTOR						
ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	PERÍODO DE CAMBIO	Unidad de Cambio	CANTIDAD ANUAL POR VEHICULO	CANTIDAD POR TIPO DE VEHICULO (GL.)
1	Camioneta Doble Cabina	3	2 meses	Galón	6	18
2	Moto Carguero 300cc	3	2 meses	Galón	6	18
3	Camion Compacta	1	1 mes	2 Galones	24	24
4	Minicargador	1	1 mes	Galón	12	12
5	Camion Remolque	1	1 mes	2 Galones	24	24
6	Camion Volquete	2	1 mes	2 Galones	24	48
7	Furgoneta	3	2 meses	Galón	6	18
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>			<b>TOTAL</b>	<b>162</b>

ASIGNACIÓN DE FILTROS (PETROLEO, ACEITE, AIRE y SEPARADOR DE COMBUSTIBLE )						
ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	PERÍODO DE CAMBIO	Unidad de Cambio	CANTIDAD ANUAL POR VEHICULO	CANTIDAD POR TIPO DE VEHICULO (GL.)
1	Camioneta Doble Cabina	3	2 meses	1 filtro	6	18
2	Moto Carguero 300cc	3	2 meses	1 filtro	6	18
3	Camion Compacta	1	1 mes	1 filtro	12	12
4	Minicargador	1	1 mes	1 filtro	12	12
5	Camion Remolque	1	1 mes	1 filtro	12	12
6	Camion Volquete	2	1 mes	1 filtro	12	24
7	Furgoneta	3	2 meses	1 filtro	6	18
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>			<b>TOTAL</b>	<b>114</b>

**Combustible**

Consumo de Gasohol 90

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	KMS RECORRIDOS PROM/DIA X UNIDAD	KMS RECORRIDOS X DIA A TOTAL	RENDIMIENTO GL/KM	CONSUMO PROMEDIO DIARIO (GL)	CANTIDAD DE DIAS	TOTAL GL AÑO
1	Camioneta Doble Cabina	3	160	480	30	16	365	5840
2	Furgoneta	3	160	480	30	16	365	5840
<b>TOTAL</b>								<b>11,680</b>

**Consumo Diesel**

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	KMS RECORRIDOS PROM/DIA X UNIDAD	KMS RECORRIDOS X DIA A TOTAL	RENDIMIENTO GL/KM	CONSUMO PROMEDIO DIARIO (GL)	CANTIDAD DE DIAS	TOTAL GL AÑO
1	Moto Carguero 300cc	3	200	600	40	15	365	5475
2	Camion Compacta	1	240	240	15	16	365	5840



ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	KMS RECORRIDOS PROM/DIA X UNIDAD	KMS RECORRIDOS X DIA A TOTAL	RENDIMIENTO GL/KM	CONSUMO PROMEDIO DIARIO (GL)	CANTIDAD DE DIAS	TOTAL GL AÑO
3	Minicargador	1	80	80	20	4	365	1460
4	Camion Remolque	1	180	180	15	12	365	4380
5	Camion Volquete	2	240	480	15	32	365	11680
							TOTAL	28,835

### **Actividad 2 – Recojo de Desmonte**

Para el período 2016 se deberá programar la contratación de una empresa que se encargue del recojo de residuos sólidos producto del desmonte. El servicio consiste en el recojo de residuos desmonte y escombros que se generan en el distrito con recursos de la Municipalidad desde el recojo hasta su disposición final.

Los residuos considerados como desmonte se originan como producto de la dinámica actividad comercial de la gran cantidad de mercados que existen en el distrito, cuyos volúmenes de residuos dificultan su recolección a través de camiones compactadores para uso domiciliario. Aunado a ello, la existencia de gran cantidad de predios cuya composición es de adobe y quincha en el centro urbano del distrito ocasiona que por el deterioro se generen escombros y tierras, los mismos que son recolectados a través de la actividad de recojo de desmonte. Similar situación se presenta en los predios de uso casa habitación ubicados en las laderas de cerros, los que por la particularidad de su asentamiento generan tierra y escombros por el deslizamiento natural que se presentan en dichas ubicaciones geográficas.

Actualmente dicho servicio se encuentra a cargo de la empresa Constructora & Minera Golden S.A.C. mediante la suscripción del Contrato N° 3-2015-MDR, derivado del Concurso Público N° 2-2015-CE/MDR, con un plazo de ejecución de un año hasta el mes de Abril del período 2016. Cabe acotar que si bien el Contrato N° 03-2015-MDR, prevé la contratación por la prestación de servicio durante una vigencia de 12 meses, esto es, hasta el mes de Abril del 2016, la proyección del costo del servicio durante el período de mayo a diciembre del 2016 deberá tomar como referencia el costo del servicio contenido en el citado contrato, dado que se deberá continuar brindando el servicio en forma tercerizada bajo las mismas especificaciones.

### **Actividad 3 – Disposición Final**

Para el período 2016 la disposición final de los residuos que se generan en el distrito continuarán teniendo como destino final el Relleno Sanitario de Huaycoloro Km 7 – Villa El Salvador, que es administrado por la Empresa PETRAMAS S.A. Durante el 2016, continuará en vigencia el contrato que proviene del C.P No 006-2015-CE-MDR con la empresa PETRAMAS SAC (vigencia de 24 meses) el mismo que tiene capacidad de operación diaria de 145 tm de residuos.

### **Actividad 4 – Supervisión del Servicio**

Teniendo en consideración que el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos es realizado en forma parcial por la empresa ECO RIN S.A.C., se ha reorganizado funcionalmente las funciones de supervisión habiéndose creado en el mes de Septiembre del 2015 la Gerencia de Servicios a la Ciudad mediante Ordenanza N°438-MDR, la cual será la encargada de ejecutar las actividades de supervisión del servicio que permitan garantizar la prestación del referido servicio eficazmente y con cobertura universal.

Dentro de las labores de supervisión el personal administrativo y de apoyo para el período 2016 será el siguiente:

### **Recursos Humanos**

FUNCIÓN O CARGO	Unidad de Medida	Régimen Laboral	% de Dedicación	2015	2016	Variación
Gerente de Servicios a la Ciudad	Persona	CAS	33.33%	1	1	0
Supervisor de Limpieza	Persona	CAS	50.00%	2	4	2
Secretaria de Gerencia	Persona	CAS	33.33%	1	1	0
Auxiliar Administrativo	Persona	CAS	33.33%	1	1	0
Supervisor General	Persona	CAS	100.00%	1	1	0
Supervisor de Maquinaria	Persona	CAS	100.00%	1	1	0
<b>TOTAL</b>				7	9	2

*Si bien para el período 2015 no se encontraban considerados cuatro supervisores de barrido, si se consideraban las funciones de un Sub Gerente de Limpieza Pública y Control Ambiental, habiéndose suplido dichas funciones a mérito de la contratación de 2 supervisores adicionales.*

A continuación se detallan las funciones que desempeñan cada personal considerado para las labores de apoyo y supervisión:

**1 Gerente de Servicios a la Ciudad:** Es el funcionario encargado de organizar, dirigir y controlar los procesos de Limpieza Pública y de proponer al Gerente Municipal el sistema de Limpieza Pública y el plan de gestión de residuos sólidos, entre otras funciones. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, por cuanto también se encuentra a cargo de la prestación del servicio de barrido de calles y mantenimiento de parques y jardines.

**4 Supervisores de Limpieza:** Encargados de supervisar el servicio de la Empresa ECO RIN S.A.C. encargada de la Limpieza Pública en el distrito, así como la ejecución del servicio a cargo del personal operativo de la municipalidad. Dedicar un 50.00% de su tiempo al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

**1 Secretaria de la Gerencia:** Encargada de recibir, clasificar, registrar, distribuir y archivar la documentación de la oficina de la Gerencia. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

**1 Auxiliar Administrativo:** Tiene a su cargo la revisión, archivo y custodia de los reportes de la supervisión de trabajo realizado a la EPS y el personal municipal en lo que respecta a la limpieza pública, informando al Gerente sobre el desarrollo de las actividades realizadas. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

**1 Supervisor General:** Encargado de la distribución de las funciones de los supervisores de limpieza en cuanto respecta al servicio de Recolección de Residuos Sólidos. Efectúa coordinaciones con la EPS y otras áreas de municipalidad, a fin de detectar puntos críticos de acumulación de basura. Tiene dedicación exclusiva al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

**1 Supervisor de Maquinaria:** Personal que se encarga de monitorear el mantenimiento que se les da a las unidades vehiculares con las cuales se presta el servicio de recojo de residuos sólidos. Da el Visto Bueno de la condición operativa de cada vehículo. Tienen dedicación exclusiva al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

#### Distribución de Uniformes y complementos

El personal asignado para la supervisión del servicio de barrido de calles debe contar con uniformes para su plena identificación en sus labores de supervisión, para garantizar la seguridad de los trabajadores y el desempeño eficaz del servicio. Para el periodo 2016 se han previsto la asignación de uniformes únicamente al personal de supervisión de campo.

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE PERSONAL	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	DEDICACIÓN	2015	2016	Variación
1	Casaca Drill con Logo	6	1	12 meses	Unidades	50.00%	2	6	4
2	Chaleco Tipo Periodista	6	1	12 meses	Unidades	50.00%	2	6	4
3	Gorro Drill	6	1	12 meses	Unidades	50.00%	2	6	4
4	Pantalon Drill	6	1	13 meses	Unidades	50.00%	12	6	-6
5	Polo	6	1	14 meses	Unidades	50.00%	12	6	-6

#### Útiles de Oficina

Las tareas de apoyo, también requieren de los materiales y útiles de oficina siguientes:

Material y útiles de oficina	Unidad de Medida	Dedicación	Cantidad 2015	Cantidad 2016	Variación
Papel 80 gr A4	Pqt 500 h	33.33%	15	21	6
Lapicero	Unidad	33.33%	36	61	25
Cuaderno Oficio Empastado x 200 Hojas	Unidad	33.33%	24	46	22
Archivador de Palanca Lomo Ancho	Unidad	33.33%	12	24	12
Sobre manila A4	Pqt 50	33.33%	6	9	3
Toner de impresora HP 55A	Unidad	33.33%	8	9	1



Material y útiles de oficina	Descripción de su empleo
Papel 80 gr A4	Utilizado para la impresión de documentos administrativos internos como memorándums, oficios, cartas,, informes y para sacar fotocopia de documentos internos
Lapicero	Utilizado para escribir anotaciones y firmar documentos
Cuaderno Empastado x 100 Hojas	Utilizado para el registro de actividades y anotaciones necesarias en la gestión administrativa
Archivador de Palanca Lomo Ancho	Utilizado para el archivo de documentos para el seguimiento, monitoreo y coordinación administrativa.
Sobre manila	Empleado para insertar documentos y mantenerlos en buen estado para su posterior uso
Toner de impresora	Insumo utilizado para la impresión de documentos, gráficos y fotografías respecto de los servicios

### Equipos para Tareas de Apoyo

Para la ejecución de las tareas de apoyo, para el año 2016 se continuarán manteniendo los mismos equipos que los previstos en el período 2015:

Nº	DESCRIPCIÓN	DEDICACIÓN	2015	2016	Variación
1	Equipos de Computo	33.33%	2	2	0
2	Impresora	33.33%	1	1	0

Cabe acotar que los equipos descritos no serán considerados en la estructura de costos dado que han excedido su tiempo de vida útil.

### Servicios públicos y seguros:

En esta actividad se seguirán requiriendo los servicios públicos de energía eléctrica, agua y SOAT.

SERVICIOS PÚBLICO	Unidad de Medida	Dedicación	Cantidad Anual
Energía Eléctrica	Servicio	80.00%	12
Agua	Servicio	80.00%	12
SOAT	Servicio	100.00%	14

### EXPECTATIVAS DE MEJORA

Las expectativas de mejora del servicio de recolección de residuos sólidos se encuentran focalizadas en las acciones de fiscalización y control del personal asignado al servicio habiéndose efectuado para el período 2016 una reorganización en la supervisión del servicio el mismo que venía siendo atendido en forma operativa por dos supervisores.

Como se ha señalado en el presente plan, se ha dividido el distrito en 18 sectores de supervisión a fin de ser atendidos en el turno diurno por dos supervisores y en el turno nocturno por dos supervisores.

De otra parte para el período 2016 se seguirá efectuando la tercerización del servicio logrando una cobertura del 60% del distrito. Sobre dicho punto la mejora en la prestación del servicio viene dado por cuanto la empresa tercerizadora cuenta con maquinaria y personal especializado para la realización de dichas actividades operativas. La tercerización del servicio aún no se ha efectuado en forma integral dado que de acuerdo a la geografía del distrito existen zonas de difícil acceso en las cuales se seguirá prestando el servicio bajo administración municipal.

### METAS

Sobre la base de las expectativas de mejora planteadas como es la nueva disposición del personal de supervisión se propenden las siguientes metas en el servicio:

- Menor tiempo de exposición de residuos sólidos en los lugares de acopio habiéndose aligerado la carga de residuos sólidos domiciliarios. Como producto de la tercerización del servicio, dado que al contar la empresa prestadora de servicios con mayor flota vehicular para las actividades de recolección, ello asegura la realización de las tareas de recojo en el menor tiempo posible.

- Prestación del servicio con mayores niveles de optimización. Si bien el servicio se viene brindando operativamente al 100% por parte de la empresa tercerizada, no se aseguraba una ejecución pronta y eficaz. El incremento de la cobertura por parte de la empresa prestadora de servicios, asegura la continuidad diaria del servicio.
- Incremento en la cobertura del servicio, dado que durante el período 2015 se venía prestando el servicio de recolección de residuos sólidos 6 veces a la semana. Sin embargo, de acuerdo al contrato efectuado con la EPS se ha acordado la prestación diaria del servicio durante 7 días a la semana.

### 5.3. Plan Anual del Servicio Mantenimiento de Parques y Jardines

La Gerencia de Servicios a la Ciudad remitió mediante Memorando N° 33-2015-GSC-MDR el Plan Anual del Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines.

El Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines consiste en el mantenimiento de las áreas verdes, riego y recojo y disposición de maleza. La Unidad Orgánica responsable y encargada de brindar este servicio a la comuna del Rímac, es la Gerencia de Servicios a la Ciudad de acuerdo a la reorganización de funciones dispuesta mediante Ordenanza N° 438-MDR de Septiembre de 2015.

Así, el alcance para la ejecución de las actividades del servicio, por parte de la municipalidad, está proyectado para atender un total de 183,731 m<sup>2</sup> de superficie, área que incluye la mayoría de los parques y bermas centrales del distrito.

El servicio de mantenimiento de Parques y Áreas Verdes se realiza en el 100% de las áreas verdes del distrito.

#### **Actividad 1: Jardinería y Mantenimiento de Áreas Verdes**

La jardinería es el arte y la práctica de cubrir los jardines, tanto en un espacio abierto como cerrado (flores, cercos vivos, árboles, perfilados, etc.) esta actividad se realiza por razones estéticas y ambientales, con el fin de embellecer las áreas verdes. Entre sus labores tenemos las siguientes: cantoneo, deshierbo de parques, embellecimiento de parques y jardines, recuperación de áreas verdes, fumigación de parques y jardines y poda de arbustos y árboles.

#### **Recursos Humanos**

FUNCIÓN O CARGO	Unidad de Medida	Régimen Laboral	% de Dedicación	2015	2016	Variación
Jardinero	Persona	Planilla, Nombrado o Contratado	100.00%	16	16	0
Jardinero	Persona	CAS	100.00%	37	37	0
Chofer Camioneta	Persona	CAS	100.00%	1	2	1
Chofer Camioneta	Persona	SNP	100.00%	1	0	-1
<b>TOTAL</b>				<b>55</b>	<b>55</b>	<b>0</b>

Para el período 2016 sólo se procederá a la regularización del chofer de camioneta que actualmente labora bajo locación de servicios; procediéndose a su contratación mediante el régimen de contratación de servicios administrativos.

A continuación se detallan las funciones que desempeñan cada personal considerado para las actividades operativas del servicio:

**53 Jardineros:** Conforman el personal encargado del mantenimiento de 183,731.00 m<sup>2</sup> de áreas verdes de las bermas laterales, los jardines de aislamiento y parques del distrito. A todo el personal de jardineros se les ha dotado de herramientas e implementos con que realizar sus labores de fumigación y control de plagas, corte y siembra de grass champa, perfilado y limpieza de áreas verdes, abonamiento orgánico y químico, tratamiento de flores.

**2 Choferes:** responsables de la conducción de las camionetas, para el traslado de jardineros, plantas, flores, insumos y herramientas necesarios para el servicio.

#### **Uniformes y complementos**

El requerimiento de Uniformes y Complementos para el año 2016 se está realizando conforme a la cantidad de trabajadores y a la vida útil de los mismos. En tal sentido se ha previsto una cantidad similar de uniformes a los previstos para el período 2015.



ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OPERADORES	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Variación
	<b>Uniformes</b>							
1	Pantalón c/cinta reflectiva	55	2	6 meses	Unidades	110	110	0
2	Polo manga corta	55	4	3 meses	Unidades	220	220	0
3	Camisa	55	2	6 meses	Unidades	110	110	0
4	Gorra	55	2	6 meses	Unidades	110	110	0
	<b>Complemento de Uniformes</b>							
1	Botas de jebe	53	2	6 meses	Pares	106	106	0
2	Guante de cuero jardinería	53	2	6 meses	Pares	106	106	0
3	Poncho Impermeable	53	1	12 meses	Unidades	53	53	0
4	Mochila	53	1	12 meses	Unidades	53	53	0
5	Bota de Seguridad	2	2	6 meses	Unidades	4	4	0
6	Mascarilla de Tela	2	6	2 meses	Unidades	12	12	0

### Herramientas

Para la ejecución de las diversas actividades involucradas en la prestación del servicio de mantenimiento se requiere disponer de un conjunto de herramientas, las mismas que no son posible de asignar por cada trabajador considerando que cuando se ejecuta un trabajo de jardinería se utilizan varias herramientas y resultaría demasiado costoso e innecesario asignar una herramienta a cada trabajador.

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Variación
1	Carretillas Buguis con llanta	Unidades	12	12	0
2	Lampa Recta	Unidades	24	24	0
3	Lampa Cuchara	Unidades	24	24	0
4	Pico mango de madera	Unidades	24	24	0
5	Barretas (hexagonal)	Unidades	24	0	-24
6	Manguera 1" rollos de 100 m	Unidades	18	18	0
7	Rastrillos Metálicos	Unidades	48	48	0
8	Escobas metálicas	Unidades	24	24	0
9	Tijeras para podar	Unidades	24	24	0
10	Tijeras pico de loro	Unidades	24	24	0
11	Zapas	Unidades	12	12	0
12	Trinches	Unidades	48	0	-48
13	Espátulas	Unidades	188	188	0

DESCRIPCIÓN	EMPLEO DE HERRAMIENTA
Carretilla Bugui con Llante	Permite el traslado de carga menor para las labores de jardinería; generalmente tierra, abono, etc.
Lampas rectas	Herramienta utilizada para la colocación de la tierra de un punto de disposición al punto de acopio. Labor realizada por los jardineros y maleceros.
Lampas de cuchara	Herramienta utilizada para la colocación de la tierra de un punto de disposición al punto de acopio

DESCRIPCIÓN	EMPLEO DE HERRAMIENTA
Pico de acero mango de madera	Utilizado por los jardineros para realizar la remoción del suelo, escombros y grass de las áreas a ser rehabilitadas. Su frecuencia de cambio es de cuatro veces al año, siendo necesario contar con ejemplares de repuesto.
Manguera	Utilizada para el humedecimiento del suelo previo a las labores de jardinería.
Rastrillo Metálico	Herramienta usada para recoger hojas, césped, etc., y, en jardinería, para aflojar el suelo, quitar maleza fina y nivelar el suelo a rehabilitar. Su frecuencia de cambio es de cuatro veces al año, siendo necesario contar con ejemplares de repuesto.
Escobas Metálicas	Para la limpieza y barrido de desechos generados por las tareas de corte y poda de plantas y flores
Tijeras pico de loro cortas	Usadas para realizar podas en ramas de diámetro pequeño, corto tamaño y de escasa altura
Tijera para podar a dos manos	Se usan para realizar podas en ramas de diámetro pequeño, de tamaño mediano, pero de mayor altura
Zapas	Tipo de pala utilizada para trazar y realizar bordes, zanjas de contorno prolijo, segar, cavar y levantas césped.
Espátulas	Elemento utilizado para la colocación y remoción de especies vegetales y ornamentales, de material de madera fácilmente quebrantable, por lo que se estima necesaria su adquisición para asegurar el uso de este elemento en el mantenimiento de áreas verdes

#### Insumos de Producción

Para el año 2016 se requerirán insumos de producción para el vivero de la Gerencia de Servicios a la Ciudad, cuyas cantidades son equivalentes a las previstas en el 2015.

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Variación
1	Humus de Lombriz	Saco 50Kg	600	600	0
2	Musgo Seco	Bolsas	6	0	-6
3	Musgo Fino	Kilos	300	300	0
4	Tierra Agrícola	Bolsas	4	4	0

#### Insumos de Jardinería

Para el período 2016 se requerirán semillas de plantas para la mejora ornamental de los parques y jardines del distrito.

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Variación
1	Marigold Safari	Unidades	1000	1000	0
2	Cosmos Dogo	Unidades	1000	1000	0
3	Portulacas Sundial	Unidades	1000	1000	0
4	Salvia Flamex	Unidades	1000	1000	0
5	Pelargonium Bullseye	Unidades	1000	1000	0
6	Cineraria Jester	Unidades	1000	1000	0
7	Viola Mariposa	Unidades	1000	1000	0
8	Coreopsis	Unidades	1000	1000	0
9	Pigmento Rojo	KG	200	0	-200
10	Petunia Ultra Star	Unidades	0	1000	1000
11	Alyson Wonderland Sunfire	Unidades	0	1000	1000

**Vehículos y equipos en operación**

Para realizar las labores de transporte de jardineros, herramientas e insumos a las áreas verdes a desarrollar las actividades de jardinería se cuenta con 2 unidades móviles.

TIPO DE VEHICULO	Placa	Dedicación	Marca	2015	2016	Variación
Camioneta	PIP-444	100%	NISSAN	1	1	0
Camioneta	PIP-443	100%	NISSAN	0	1	1

La Camioneta de placa PIP-443, antes no prevista, ha sido incorporada al servicio como producto de traslado de la Gerencia de Rentas, dado que por necesidad de servicio se requieren 2 unidades móviles para el transporte de jardineros, herramientas y demás insumos a los distintos parques del distrito. El traslado de la unidad vehicular se produjo mediante Informe N° 1020-2015-SGLCPySG-GAF-MDR de la Sub Gerencia de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales.

**Combustible**

Para la elaboración de dicha información se tomó como referencia el consumo promedio del vehículo y las rutas de servicio que realizan considerándose que son utilizados para la el transporte en todo el distrito. Para tal efecto se tomaron como referencia los consumos proyectados por la Sub Gerencia de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales en el Informe N° 1972-2015-SGLCPySG-GAF-MDR.

VEHÍCULOS	N° DE PLACA	COMBUSTIBLE	USO	GALONES POR DIA	TOTAL ANUAL 2015	TOTAL ANUAL 2016	VARIACIÓN
Camioneta	PIP-444	Gasohol 90	Transporte de jardineros, equipos.	2	626	626	0
Camioneta	PIP-443	Gasohol 90	Transporte de jardineros, equipos.	2	0	626	626

**Repuestos**

Para el período 2016, incrementarán los requerimientos de repuestos para vehículos dado que se ha previsto contar con una unidad móvil adicional para el servicio.

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	PERÍODO DE CAMBIO	ASIGNACIÓN POR VEHÍCULO	CANT. DE VEHÍCULOS	2015	2016	VARIACIÓN
1	Llantas 65x14	Unidades	Anual	4 llantas	2	4	8	4
2	Baterías 15 placas -12v	Unidades	Semestral	2 baterías	2	2	4	2

**Materiales Diversos**

Para el período 2016 se sustituirá la dotación de bolsas negras de 30 x 30 y de 40.5 x 40.5, por las bolsas de 36 x 50, dado que resultan más convenientes para la tareas realizadas en el vivero.

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	VARIACIÓN
1	Bolsas Negras para Vivero 40.5 x 40.5	Millar	8	0	-8
2	Bolsas Negras para Vivero 30 x 30	Millar	8	0	-8
3	Bolsas Negras para Vivero 36 x 50	Millar	0	16	16

**Actividad 2: Riego de Áreas de Parques y Jardines**

Dicha actividad se realiza a través de las siguientes formas:

- **Riego por punto de agua:** se realizan en los parques y jardines en los que se ha instalado el abastecimiento de agua a cargo de SEDAPAL. Se realiza diariamente en diferentes puntos del distrito.

- **Riego por Cisterna:** se realiza mediante un camión cisterna en los lugares en los que no cuentan con riego por gravedad, ni riego por punto de agua.

Considerando que la modalidad de prestación del servicio será efectuada por terceros, corresponde indicar los recursos con los que se contarán para el período 2016:

#### Servicios de Terceros

Para el período 2016, se prevé contar con los siguientes servicios para efectuar las labores de riego:

Nº	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Incremento
1	Servicio de Agua de Riego - SEDAPAL	SERVICIOS	12	12	0
2	Servicio de Riego por Cisterna	SERVICIOS	0	12	12

Nº	DETALLE DE PUNTOS DE RIEGO - SEDAPAL
1	Parque Juan Ríos
2	Parque España
3	Parque Antares
4	Parque Santa Rosa
5	Parque Óvalo
6	Parque Bartola Sancho Dávila
7	Parque Filomeno
8	Alameda de los Descalzos
9	Berma Central - Av. El Sol
10	Berma Central - Ca. Patrocinio
11	Berma Central - Ca. Santa Liberata
12	Berma Central - Av. Encalada
13	Parque Monitor Huáscar (501 FTE)
14	Parque Monitor Huáscar (632 FTE)
15	Parque del Periodista (FTE Jr. Jose Antonio)
16	Parque del Periodista (FTE Ca. Antares)
17	Alameda de Acho
18	Parque Chabuca Granda
19	Parque Ricardo Bentín
20	Parque Benigno Farfán
21	Parque Tondero
22	Parque Piedra Lisa
23	Parque Augusto B. Leguía
24	Parque El Plebeyo
25	Parque Yolanda Vigil
26	Parque Infantil
27	Parque Paz y Amistad
28	Parque Rosita Ríos



29	Parque El Tambo
30	Parque Chabuca Granda
31	Parque Virgen de Fátima
32	Parque Alejandro Sáenz
33	Berma Central - Av. Emilio Gregorio
34	Plazuela de Presa

Para el período 2016 se ha previsto tercerizar el servicio de riego por cisterna, dado que el camión cisterna con que cuenta la Municipalidad ha venido presentando múltiples desperfectos por cuanto ya ha superado su tiempo de vida útil. La tercerización del servicio deberá considerar un recorrido de 5 viajes diario en un camión cisterna con capacidad de agua de 6000 galones como mínimo.

Los puntos de riego por cisterna son los siguientes:

Nº	GRUPO HABITACIONAL	NOMBRES DE PARQUES
1	URB. CIUDAD	EL TRIANGULO (MATA 07)
2		JUAN V. RETAMOSO
3		BIBLIOTECA MUNICIPAL
4		RESTAURACIÓN
5		JACINTO BENAVENTE
6		ESTADIO VILLANUEVA
7	URB. EL BOSQUE	ABELARDO GAMARRA
8		LA GUITARRA
9	URB. LA FLORIDA	FELIPE PLINGLO
10	URB. VENTURA ROSSI	SAN ANTONIO OESTE
11		CERES
12	URB. VILACAMPA	CHIRA
13		MARTIRES DE LA G. REPUBLICANA
14		OVALO EL TRIANGULO
15		TENIENTE CORONEL VILLANUEVA
16	LA HUERTA	EDUARDO ABAROA
17		TACNA LA HEROICA
18	URB. PALOMARES	LA PILETA
19		FRENTE AL BLOCK "P"
20		FRENTE AL BLOCK "Q" y "A"
21		FRENTE AL BLOCK "M,B,T,N"
22		FRENTE AL C.E.I. Nº 340
23		COSTADO DEL C. BELLIDO (Sardinell)
24		FAP (El Avión)
25	PARQUE CASINELLI	
26	LA COLONIAL	
27	LA CALEZA	
28	TALUD MARIA AUXILIADORA	
29	CASINELLI (Sardinell)	

Nº	GRUPO HABITACIONAL	NOMBRES DE PARQUES
30	<b>CERCADO DEL RIMAC</b>	NICOLINI
31		BARRAGANES
32		LAS CALEZAS
33		LUIS DE LAS CASAS
34		SAN JUAN BOSCO
35		SANTA LIBERATA
36		PATRONCITO
37		RICARDO PALMA
38		VIRGEN DEL CARMEN
39		OVALO PROCERES Y PSJE. AGUILA
40		OVALO PROCERES OBRAS NUEVAS
41		PROLG. TACNA (Sardinel)
42		BAJO EL PUENTE SANTA ROSA
43		TRIANGULO DE CAQUETA
44	TALUD DE ABANCAY	
45	<b>UNIDAD VECINAL</b>	FRENTE A CHALET 26,27 Y 28
46		DEL MAESTRO
47		ANTONIETA DE RAZURI
48		FRENTE A CHALET 6 Y 7
49		FRENTE AL BLOCK 25
50		DE LA EVANGELIZACIÓN
51		CANCHA DE BASQUETBOL
52		FRANCISCO SOLANO
53		COSTADO POSTA MEDICA
54		FRENTE A ZONA COMERCIAL
55		MAXIMO HUMANO
56		SAN MARTIN
57		VIRGNE DEL CARMEN
58		ABELARDO DELGADO ARENA
59	<b>PP.JJ. LEONCIO PRADO</b>	HEROES DEL CENEPA
60		PASAJE "CHE"
61		LA AMISTAD "1"
62		LEONCIO PRADO
63	FRENTE A LA MZ. "F"	
64	<b>PP.JJ. HUERTA GUINEA</b>	TRIANGULO
65		CENTRO EDUCATIVO 3003
66	<b>PIEDRA LIZA</b>	JOSE CARBAJAL
67		COSTADO - POSTA MEDICA
68	<b>LETICIA</b>	JARDIN FRENTE A LA MZ. G y A
69		EL MADERO
70		LOS ROSALES
71	<b>GONZALES PRADA</b>	GONZALES PRADA



Nº	GRUPO HABITACIONAL	NOMBRES DE PARQUES
72	HUASCARAN	LAS FABULAS
73		RIVERA DEL RIMAC
74		HUASCARAN
75	COVIRIMAC	MANZANA "D"
76		FRENTE LA DIV. DE TRANSPORTE
77		TRIANGULO DE COVERIMAC
78	BALCON DEL RIMAC	PARQUE "1" (Parq. Jacaranda9
79		PARQUE "2" (Parq. Las Terrazas)
80		PARQUE "3"
81	COOPERATIVA MIRAFLORES	EL TRIANGULO
82		MANZANA "J"
83		LA UNIDAD
84	FRENTE A LA MZ. A	FRENTE A LA MZ A
85	PP.JJ. SAN JARA	AQUINO SAN JARA
86	PP.JJ. MARISCAL CASTILLA	TALUD DEL ESTADIO MARISCAL
87		TRIANGULO DE TRANPORTE
88	AA.HH. SAN JUAN	PLAZUELA SAN JUAN
89	SARDINEL	SARDINEL FRENTE AL BLOCK 35,36
90		SARDINEL CHALET
91		SARDINEL FRENTE AL BLOCK 22
92		SARDINEL FRENTE AL BLOCK 25
93		SARDINEL COSTADO FCO. SOLANO
94		SARDINEL FRENTE BLOCK 47 Y 48
95		SARDINEL FRT. AL CHALET 36,37,38
96		SARDINEL C.E. BELLIDO
97	BERMA	ALCAZAR
98		PIZARRO (CDRA 12)
99		PIZARRO (CDRA 13)
100		AMANCAES (CDRA 9)
101		MORRO DE ARICA (CDRA 6)
102		TARAPACA (CDRA 7)
103		PROLONGACION TACNA (CDRA 4)
104		ANTON SANCHEZ
105	ALAMEDAS	ALAMEDA DE LOS BOBOS CDRA 03
106		PASEO DE AGUA
107		OVALO PASEO DE AGUA

### **Actividad 3: Recolección de Maleza**

Actividad de recojo en los puntos de acopio, de la maleza resultante de la poda realizada por los jardineros, así como la realizada independientemente por los vecinos.

Para el periodo 2016 la municipalidad ha previsto coadyuvar en forma directa a la ejecución de dicha actividad.

En razón a ello la dotación de recursos se efectuara conforme lo siguiente:

**Recursos de Personal**

A fin de atender en forma directa las labores de recolección de maleza la municipalidad contará para el período 2016 con el siguiente personal:

FUNCIÓN O CARGO	Unidad de Medida	Régimen Laboral	% de Dedicación	2015	2016	VARIACIÓN
Ayudante de Maleza	Persona	CAS	100.00%	3	3	0
Chofer	Persona	CAS	100.00%	0	1	1
<b>TOTAL</b>				<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

Para el período 2016 se prevé mantener únicamente 1 Chofer, de los contratados para la actividad de riego por cisterna, el mismo que será trasladado para la operatividad de la actividad de recolección de maleza.

**3 Ayudantes de Maleza:** Encargados de la recolección de maleza y desechos de jardinería resultantes de las actividades realizadas por los jardineros.

**1 Chofer Camioneta:** responsable de la conducción de la camioneta, con objeto de atender las peticiones de recolección de maleza y las requeridas por el equipo de jardinería y corte de gras.

**Uniformes y complementos**

El requerimiento de Uniformes y Complementos para el año 2016 se está realizando conforme a la cantidad de trabajadores y a la vida útil de los mismos. En tal sentido se está reajustando la cantidad de vestimentas para atender la demanda real para el personal del servicio.

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OPERADORES	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Variación
	<b>Uniformes</b>							
1	Pantalón c/cinta reflectiva	4	2	6 meses	Unidades	0	8	8
2	Polo manga corta	4	4	3 meses	Unidades	0	16	16
3	Camisaco c/cinta reflectiva	4	2	6 meses	Unidades	0	8	8
4	Gorra c/cinta reflectiva	4	2	6 meses	Unidades	0	8	8
	<b>Complemento de Uniformes</b>							
1	Botas de jebe	3	2	6 meses	Pares	0	6	6
2	Guante de cuero jardinería	3	2	6 meses	Pares	0	6	6
3	Poncho Impermeable	3	1	12 meses	Unidades	0	3	3
4	Mochila	3	1	12 meses	Unidades	0	3	3
5	Botines de Cuero	1	2	6 meses	Unidades	0	2	2
6	Mascarilla de Tela	1	6	2 meses	Unidades	0	6	6

**Vehículos y equipos en operación**

Para realizar las labores de recolección de maleza se asignó a la Gerencia de Servicios a la Ciudad una unidad vehicular conforme el siguiente detalle.

TIPO DE VEHICULO	Nº DE PLACA	DEDICACIÓN	2015	2016	VARIACIÓN
<b>Camioneta</b>	EGA-417	100.00 %	0	1	1

**Combustible**

Para la elaboración de dicha información se tomó como referencia el consumo promedio del vehículo y las rutas de servicio que realizan considerándose que son utilizados para la recolección de maleza de todo el distrito. Para tal efecto se tomaron como referencia los consumos proyectados por la Sub Gerencia de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales en el Informe N° 1972-2015-SGLCPSG-GAF-MDR.

VEHÍCULOS	N° DE PLACA	COMBUSTIBLE	USO	GALONES POR DIA	TOTAL ANUAL 2015	TOTAL ANUAL 2016	VARIACIÓN
Camioneta	EGA - 417	Gasohol 90	Recolección de Maleza y desechos de jardinería.	2	0	626	626

**Repuestos**

Acorde con la asignación de combustible para la unidad vehicular destinada para la recolección de maleza, se han previsto los repuestos necesarios para mantener operativa la unidad vehicular.

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	PERÍODO DE CAMBIO	ASIGNACIÓN POR VEHÍCULO	CANT. DE VEHÍCULOS	2015	2016	VARIACIÓN
1	Llantas 65x14	Unidades	Anual	4 llantas	1	0	4	4
2	Baterías 15 placas -12v	Unidades	Semestral	2 baterías	1	0	2	2

**Lubricantes y Filtros**

Para el período 2016 se requerirá la misma dotación de lubricantes y filtros que la prevista en el período 2015.

ASIGNACIÓN DE HIDROLINA						
ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	PERÍODO DE CAMBIO	Unidad de Cambio	CANTIDAD ANUAL POR VEHICULO	CANTIDAD POR TIPO DE VEHICULO (GL.)
1	Camioneta	3	anual	1 Galón	1	3
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>			<b>TOTAL</b>	<b>3</b>

ASIGNACIÓN DE ACEITE DE MOTOR						
ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	PERÍODO DE CAMBIO	Unidad de Cambio	CANTIDAD ANUAL POR VEHICULO	CANTIDAD POR TIPO DE VEHICULO (GL.)
1	Camioneta	3	1 mes	1 Galón	12	36
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>			<b>TOTAL</b>	<b>36</b>

ASIGNACIÓN DE FILTROS ( ACEITE y AIRE )						
ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	PERÍODO DE CAMBIO	Unidad de Cambio	CANTIDAD ANUAL POR VEHICULO	CANTIDAD POR TIPO DE VEHICULO
1	Camioneta	3	1 mes	1 filtro	12	36
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>			<b>TOTAL</b>	<b>36</b>

ASIGNACIÓN DE FILTRO DE GASOLINA						
ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	PERÍODO DE CAMBIO	Unidad de Cambio	CANTIDAD ANUAL POR VEHICULO	CANTIDAD POR TIPO DE VEHICULO
1	Camioneta	3	1 mes y 1/2	1 filtro	8	24
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>			<b>TOTAL</b>	<b>24</b>

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	VARIACIÓN
1	Lubricantes 25w50	Galon	36	36	0
2	Hidrolina	Galon	3	3	0
3	Filtros (gasolina)	Unidad	24	24	0
4	Filtros (aceite)	Unidad	36	36	0
5	Filtros (aire)	Unidad	36	36	0

#### **Actividad 4: Supervisión del Servicio**

##### **Recursos de Personal**

FUNCIÓN O CARGO	UNIDAD DE MEDIDA	REGIMEN LABORAL	%DE DEDICACIÓN	2015	2016	VARIACIÓN
Gerente de Servicios a la Ciudad	Persona	CAS	33.33%	1	1	0
Supervisor de Parques	Persona	CAS	100.00%	1	1	0
Auxiliar Administrativo	Persona	CAS	33.33%	1	1	0
Asistente Administrativo	Persona	CAS	100.00%	1	1	0
<b>TOTAL</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>

A continuación se detallan las funciones que desempeñan cada personal considerado para las labores de apoyo y supervisión:

**1 Gerente de Servicios a la Ciudad:** Es el funcionario encargado de organizar, dirigir y controlar los procesos de gestión ambiental y de proponer al Gerente Municipal el sistema de mantenimiento de parques y jardines. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Mantenimiento de Parques y Áreas Verdes, dado que también se encuentra a cargo del servicio de barrido de calles y recolección de residuos sólidos.

**1 Supervisor de Parques:** Trabajador que dedica el 100% de su tiempo al servicio de mantenimiento de parques y áreas verdes y tienen a su cargo la supervisión del estado de conservación y mantenimiento de las áreas verdes y elaboración de los informes correspondientes.

**1 Auxiliar Administrativo:** Apoya, coordina y controla estadísticamente las actividades de la Gerencia. Mantiene actualizado el padrón de seguimiento de la ejecución del servicio de riego por cisterna. Presta apoyo especializado operando programas de software (procesador de textos y hojas de cálculo) con equipos de cómputo, a fin de mantener ordenado el sistema de atención por parte de la EPS encargada del riego por cisterna. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Mantenimiento de Parques y Áreas Verdes.

**1 Asistente Administrativo:** Apoyo administrativo al servicio de mantenimiento de parques y jardines para la atención, gestión y provisión de los recursos no financieros necesarios para la adecuada operación de los servicios prestados. Elabora informes y requerimientos y controla el avance de la ejecución presupuestal, coordinando con las instancias administrativas de la Municipalidad para la provisión oportuna de los recursos materiales y humanos para la atención del servicio. Dedicar un 100.00% de su tiempo al Servicio de Mantenimiento de Parques y Áreas Verdes.

##### **Distribución de Uniformes y complementos**

El personal asignado para la supervisión del servicio de mantenimiento de parques y jardines debe contar con uniformes para su plena identificación en sus labores de supervisión, para garantizar la seguridad de los trabajadores y el desempeño eficaz del servicio. Para el período 2016 se han previsto Casacas, Chalecos Drill y Gorros como parte del Uniforme.



ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OPERADORES	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	Variación
	<b>Uniformes</b>							
1	Casaca Drill	1	1	12 meses	Unidades	1	1	0
2	Chaleco Drill	1	1	12 meses	Unidades	1	1	0
4	Gorra Drill	1	1	12 meses	Unidades	1	1	0

### Útiles de Oficina

Las tareas de apoyo, también requieren de los materiales y útiles de oficina siguientes:

Material y útiles de oficina	Unidad de Medida	Dedicación	2015	2016	VARIACIÓN
Papel 80 gr A4	Pqt 500 h	100.00%	17	21	4
Lapicero	Unidad	100.00%	60	61	1
Cuaderno Empastado x 100 Hojas	Unidad	100.00%	28	46	18
Archivador de Palanca Lomo Ancho	Unidad	100.00%	13	24	11
Sobre manila	Pqt 50	100.00%	7	9	2
Toner de impresora	Unidad	100.00%	7	9	2

Material y útiles de oficina	Descripción de su empleo
Papel 80 gr A4	Utilizado para la impresión de documentos administrativos internos como memorándums, oficios, cartas,, informes y para sacar fotocopia de documentos internos
Lapicero	Utilizado para escribir anotaciones y firmar documentos
Cuaderno Empastado x 100 Hojas	Utilizado para el registro de actividades y anotaciones necesarias en la gestión administrativa
Archivador de Palanca Lomo Ancho	Utilizado para el archivo de documentos para el seguimiento, monitoreo y coordinación administrativa.
Sobre manila	Empleado para insertar documentos y mantenerlos en buen estado para su posterior uso
Toner de impresora	Insumo utilizado para la impresión de documentos, gráficos y fotografías respecto de los servicios

### Servicios públicos y seguros:

En esta actividad se requerirán la contratación de SOAT para las unidades móviles.

SERVICIOS PÚBLICO	Unidad de Medida	Dedicación	Cantidad Anual
SOAT	Servicio	100.00%	3

### EXPECTATIVAS DE MEJORA

Las expectativas de mejora están centradas en optimizar la programación en la prestación de los servicios y mejorar los niveles supervisión del personal en la ejecución de sus labores reduciendo los tiempos muertos.

- Dentro de los planteamientos de mejora también se prevé la mejora paisajística de las áreas verdes con el incremento en la frecuencia del servicio de poda de árboles y de grass de las áreas verdes, incrementándose de 8 a 18 la cantidad de veces que en que se realizan las referidas labores de mantenimiento. Para ello se han dispuesto acciones de ornamentación específica para la colocación de macizos y decoraciones florales en las áreas verdes del distrito.

- La contratación del servicio de riego por cisterna permitirá lograr mayor eficiencia en la realización de dicha actividad, adicionalmente el ahorro de horas hombre de los jardineros que en muchas ocasiones distraían sus labores para realizar dichas labores de riego. Ello permitirá que los jardineros centren su actividades en labores propias de su especialización como el cantoneo, el deshierbo de parques y poda de arbustos y árboles.
- Por último el incremento de unidades móviles para la prestación del servicio de mantenimiento de parques facilitará las labores de desplazamiento, conduciendo a una mejora en las actividades de jardinería. Asimismo, la previsión de un chofer y una camioneta ha permitido que la municipalidad también brinde directamente el servicio de recolección de maleza atendiendo la petición de los vecinos.

#### METAS

Sobre la base de las expectativas de mejora planteadas se busca optimizar el servicio de mantenimiento de parques y jardines:

- Incrementar el número de macizos y diseños paisajísticos en los parques y bermas del distrito. Actualmente dicha ornamentación se encuentra atendida en un 25% del total de áreas verdes debiendo incrementarse para el periodo 2016 en al menos un 35%.
- Aumentar la frecuencia de las labores de jardinería dado que a través de la contratación del servicio de riego por cisterna se ha logrado desocupar a los jardineros de labores de riego manual.
- Alcanzar un nivel de inmediatez en la atención de solicitudes de recolección de maleza, resultando ello factible con la incorporación de una unidad móvil en forma exclusiva para dicho servicio.

#### 5.4. Plan Anual del Servicio de Seguridad Ciudadana

La Gerencia de Seguridad Ciudadana remitió mediante Memorando N° 113-2015-GSC-MDR el Plan Anual del Servicio de Seguridad Ciudadana.

Las actividades que se realizan para cumplir con las metas establecidas para la gestión del servicio de seguridad ciudadana se han organizado para satisfacer la demanda de los vecinos en materia de seguridad ciudadana en el ámbito municipal y éstas son dirigidas, supervisadas, monitoreadas y apoyadas logísticamente por el personal administrativo de la Gerencia de Seguridad Ciudadana, con las características siguientes:

a) **Cobertura:** El servicio de seguridad ciudadana es prestado en toda la jurisdicción del Distrito del Rímac, realizando diversas actividades organizadas como: patrullajes preventivos a pie, en autos en motocicletas lineales y en bicicletas, patrullajes integrados con las Comisarias del Sector y los planeamientos operativos ejecutados para asegurar la tranquilidad, el orden público y disminuir los índices de inseguridad.

b) **Turnos del servicio**

El servicio es prestado en el horario del servicio es el siguiente:

**SERENAZGO (Actividades de Patrullaje y Vigilancia)**

- Primer turno : 07:00 Horas a 19:00 Horas
- Segundo Turno : 19:00 Horas a 07:00 Horas

**Centro de Comunicaciones – CECOM (Actividades de Vigilancia y Monitoreo en punto fijo)**

- Primer turno : 07:00 Horas a 15:00 Horas
- Segundo Turno : 15:00 Horas a 23:00 Horas
- Tercer Turno : 23.00 Horas a 07:00 Horas

c) **Sectorización del Servicio:** Para una mejor aplicación de acciones y estrategias municipales, el territorio del distrito ha sido dividido en dos zonas de seguridad. A continuación se señalan las zonas de seguridad determinados:

Zona 1:

Delimitada por las vías denominadas; Jirones Loreto, Trujillo, Patrocinio, Chiclayo, Hualgay, Casma, Libertad, Paita, Sechura, Piura, Purus, Francisco Pizarro, Esteban Salmon, Malecón Rímac, Proceres, Quito Yupanqui, Patrocinio, La Colonia, Las Calezas, Los Oidores, Los Virreyes, La Capilla, La pedrera, Machu Picchu, Calle Arturo, calle del 1 al 21, Felipe Aranciba, Valderrama, Oscar Molina, Pedro Suarez, Pasaje Estrella, Pasaje Venus, Pasaje Saturno, Pasaje Lucero, Pasaje La Luna, Necochea, Caquetá, Tomas Moya, Teniente Razuri, Industrial, Ramón Espinoza, Urb. Leoncio Prado, Unidad Vecinal del Rímac y Ricardo Bentin.

Zona 2:

Delimitada por Flor de Amancaes (P.J. Balcón del Rímac, Horacio Zevallos 1 y 2, Las Brisas, Corazón de Jesús, 6 de Agosto, Víctor Raúl Haya de la Torres, aguilino San Jara y alrededores), San Cristóbal, Leticia, Villa Fátima, Piedra Liza, P.J. Tarma chico, Los Ángeles, Mariscal Castilla, Santa Rosa, Palomares Alto, La Cantera1 y la Cantera 2.

**Actividad 1: Patrullaje y Vigilancia en espacios públicos**

Comprende la vigilancia que se realiza en vehículos de Serenazgo y motocicletas en los sectores de mayor incidencia delictiva del Distrito, distribuidos en ejes troncales, en los que de acuerdo al diagnóstico realizado se ha detectado mayor incidencia de faltas y delitos contra la seguridad ciudadana.

El servicio de patrullaje a pie en el distrito se realiza permanentemente, en especial en las zonas limítrofes con otros distritos para controlar y evitar su uso como vía de escape de delincuentes comunes.

El servicio está integrado con la Comisaría del distrito y el patrullaje vehicular se realiza con la participación de efectivos Policiales y presencia en los Módulos de Seguridad durante las 24 horas.

**Recursos Humanos**

La Gerencia de Seguridad Ciudadana ha previsto para el período 2016 contar con 125 personas los cuales realizarán labores de patrullaje en espacios públicos conforme el siguiente cuadro:

FUNCIÓN O CARGO	UNIDAD DE MEDIDA	REGIMEN LABORAL	% DEDICACIÓN	2015	2016	VARIACIÓN
Sereno a Pie	Persona	Planilla, Nombrado o Contratado	100.00%	50	17	-33
Sereno a Pie	Persona	CAS	100.00%	60	60	0
Sereno Chofer	Persona	CAS	100.00%	6	18	12
Sereno Motorizado	Persona	CAS	100.00%	6	30	24
<b>TOTAL</b>				<b>122</b>	<b>125</b>	<b>3</b>

Para el período 2016 se ha previsto la contratación adicional de 24 serenos motorizados a fin de que puedan operar las 25 motocicletas adquiridas recientemente en el período, las mismas que serán incorporadas al servicio.

La descripción de las funciones que realiza el personal de Serenazgo asignado a esta actividad es la siguiente:

**77 Serenos (caminante):** personal que ejerce la vigilancia a pie en espacios públicos, desplazándose dentro de un radio de acción fijado.

**18 Serenos Choferes con unidad vehiculares:** Es el personal que realiza rondas de patrullaje, mediante vehículos (automóviles), como mecanismo de prevención y disuasión de la comisión de actos delictivos y de perturbación contra la tranquilidad vecinal. Además del patrullaje preventivo, responden a las llamadas de los Radio-operadores, trasladándose hacia el lugar de emergencia reportado.

**30 Serenos Motorizados:** Personal que desarrolla funciones de vigilancia móvil con apoyo de motocicletas, realizan un informe diario sobre las incidencias reportadas. Se organizan en dos turnos por día realizando labores de 12 horas y estas agrupados en dos grupos que cubre servicio uno en el día y el otro en la noche.

**Uniformes y complementos:**

Se ha previsto la cantidad de unidades de vestimenta del Uniforme de los Serenos y su complemento, conforme a la cantidad de efectivos que se dispondrá para la prestación del Servicio de Seguridad Ciudadana en el Distrito.

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OPERADORES	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	VARIACIÓN
	<b>Uniformes</b>							
1	Pantalón	125	2	6 meses	Unidades	244	250	6
2	Polo c/cuello pique	125	2	6 meses	Unidades	244	250	6
3	Camisas m/larga	125	2	6 meses	Unidades	244	250	6
4	Casacas	125	1	12 meses	Unidades	122	125	3
5	Chaleco Drill	30	1	12 meses	Unidades	0	30	30
	<b>Complemento de Uniformes</b>							

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OPERADORES	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	VARIACIÓN
1	Borseguies de Cuero	125	1	12 meses	Pares	122	125	3
2	Gorro	125	2	6 meses	Unidades	244	250	6

A continuación se describe el uso al que se destina cada uno de los tipos de vestimenta del uniforme del servicio de seguridad ciudadana y su complemento.

UNIFORMES	USO ESPECIFICO
Pantalones drill	Ropa para uso nocturno cuyo brillo identifica la presencia de los efectivos.
Polo	Ropa para uso nocturno cuyo brillo identifica la presencia de los efectivos.
Casaca impermeable:	Para la protección del personal en invierno y su identificación institucional.
Camisa	Ropa para uso diario y que permite la identificación del personal de seguridad ciudadana.
Chaleco reflectivo para motorizado:	Para uso nocturno y de fácil identificación de los Serenos.
COMPLEMENTO DE UNIFORMES	USO ESPECIFICO
Gorro:	Para la protección del sol en tiempos de verano mayormente.
Borcegués:	Calzado de protección y agarre a los pies.

#### Vehículos en operación

Para realizar las labores de supervisión y patrullaje se prevé contar con los automóviles actualmente operativos, sin embargo, se incorporarán al servicio 25 motocicletas de marca HONDA, recientemente adquiridas en el mes de agosto de 2015:

Nº	TIPO DE VEHICULO	Placa	Dedicación	Marca
1	Automóvil	COQ-101	100%	NISSAN
2	Automóvil	COQ-102	100%	NISSAN
3	Automóvil	COP-738	100%	NISSAN
4	Automóvil	COQ-104	100%	NISSAN
5	Automóvil	COQ-105	100%	NISSAN
6	Automóvil	COQ-120	100%	NISSAN
7	Automóvil	COP-612	100%	NISSAN
8	Automóvil	COP-613	100%	NISSAN
9	Automóvil	COP-614	100%	NISSAN
10	Automóvil	COP-615	100%	NISSAN
11	Automóvil	COP-616	100%	NISSAN
12	Automóvil	COP-617	100%	NISSAN
13	Automóvil	COP-618	100%	NISSAN
14	Automóvil	COP-619	100%	NISSAN
15	Automóvil	COP-620	100%	NISSAN



Nº	TIPO DE VEHICULO	Placa	Dedicación	Marca
16	Automóvil	COP-621	100%	NISSAN
17	Automóvil	COP-622	100%	NISSAN
18	Automóvil	COP-734	100%	NISSAN

Nº	TIPO DE VEHICULO	Placa	Dedicación	Marca	Modelo
1	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
2	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
3	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
4	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
5	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
6	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
7	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
8	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
9	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
10	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
11	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
12	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
13	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
14	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
15	Motocicleta	En trámite	100%	HONDA	CB 150 INVICTA
16	Motocicleta	En trámite	200%	HONDA	CB 150 INVICTA
17	Motocicleta	En trámite	300%	HONDA	CB 150 INVICTA
18	Motocicleta	En trámite	400%	HONDA	CB 150 INVICTA
19	Motocicleta	En trámite	500%	HONDA	CB 150 INVICTA
20	Motocicleta	En trámite	600%	HONDA	CB 150 INVICTA
21	Motocicleta	En trámite	700%	HONDA	CB 150 INVICTA
22	Motocicleta	En trámite	800%	HONDA	CB 150 INVICTA
23	Motocicleta	En trámite	900%	HONDA	CB 150 INVICTA
24	Motocicleta	En trámite	1000%	HONDA	CB 150 INVICTA
25	Motocicleta	En trámite	1100%	HONDA	CB 150 INVICTA

### Combustible

Se ha previsto la asignación de combustible de acuerdo al siguiente cuadro. Para la elaboración de dicha información se tomó como referencia el consumo promedio de cada tipo de vehículo.

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2015	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2016	VARIACIÓN
1	Gasohol 90 (0.5 galon diario x 18 veh x 365 días)	Galon	3,832.50	3,285.00	-547.50
2	Gasohol 90 (0.5 galon diario x 25 motos x 365 días)	Galon	2,738.00	4,562.50	1,824.50

Únicamente, se ha previsto un incremento en la dotación de combustible para las motocicletas dado que se han adicionado 25 unidades nuevas al servicio.

#### Repuestos para vehículos

Para el año 2016 se requiere la adquisición de repuestos para los vehículos que actualmente se encuentran en servicio. De acuerdo al siguiente cuadro se ha estimado los repuestos a requerirse para el período 2016 en función del tiempo de vida de los repuestos y el número de unidades móviles.

Nº	DESCRIPCIÓN	VIDA UTIL DEL REPUESTO	CANTIDAD VEHICULOS	REPUESTOS ASIGNADOS POR VEHICULO AL AÑO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2015	CANTIDAD 2016	VARIACIÓN
1	Llantas para Automóviles (175/70R13)	12 meses	18	4	Unidades	84	72	-12
2	Baterías para Automóviles (15 placas)	6 meses	18	2	Unidades	42	36	-6

#### Lubricantes, aceites y refrigerantes

Aunada a la importancia del abastecimiento de combustible para la óptima operatividad de las unidades móviles y la prolongación de su tiempo de vida, resulta igualmente importante realizar los mantenimientos preventivos del vehículo que consiste en el cambio del aceite de motor y filtros.

En tal sentido se ha estimado la cantidad aceite multigrado y líquido de frenos de acuerdo al siguiente detalle:

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE VEHICULOS	CONCEPTO	PERÍODO DE CAMBIO	Unidad de Cambio	CANTIDAD ANUAL POR VEHICULO	2015	2016	VARIACIÓN
1	Automóviles	18	Hidrolina	2 meses	Galon	6	0	108	108
			Aceite de Motor	4 meses	Galón	3	72	54	-18
			Filtro de Aceite	3 meses	Unidad	4	72	72	0
			Filtro de Aire	3 meses	Unidad	4	72	72	0
2	Motocicletas	25	Aceite de Motor	6 meses	1 Galón	2	0	50	50

#### Equipos para el Servicio de Seguridad Ciudadana

Cabe indicar que en el período 2015, fueron adquiridos los referidos equipos cuya adquisición resultó necesaria dado que el sistema de radio troncalizado TETRA, permite la geolocalización de los serenos así como permite un intercambio de información más inmediata con las comisarías que utilizan el mismo sistema.

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DEDICACIÓN	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2015	CANTIDAD ASIGNADA ANUAL 2016	VARIACIÓN
1	Radio Portátiles Tetra, c/cargador y Batería	Unidades	100%	0	10	10

#### Actividad 2: Monitoreo y Vigilancia en puntos fijos

Comprende el servicio de vigilancia que se realiza por intermedio de cámaras instaladas en lugares estratégicos del distrito, monitoreadas en el Centro de Comunicaciones – CECOM del servicio de Serenazgo. La comunicación con los vecinos y de la base con los Serenos Operativos de Patrullaje es realizada utilizando la Central Telefónica para recibir las llamadas de los vecinos con mayor rapidez.

Esta actividad que comprende las tareas siguientes:

- Mejorar el servicio de vigilancia de las cámaras instaladas en lugares estratégicos del distrito, monitoreadas en el Centro de Comunicaciones – CECOM del servicio de Serenazgo.
- Servicio de comunicación con los vecinos y de la base con los Serenos Operativos de Patrullaje.
- Servicios y atención de la demanda de los vecinos en los Módulos de Seguridad Ciudadana instaladas en el territorio distrital

**Recursos Humanos**

La Gerencia de Seguridad Ciudadana ha previsto para el período 2016 contar con 20 personas los cuales realizarán labores de monitoreo y vigilancia en punto fijo.

FUNCIÓN O CARGO	Unidad de Medida	Régimen Laboral	% de Dedicación	2015	2016	VARIACIÓN
Operador CECOM	Persona	CAS	100.00%	9	9	0
Radio Operadores	Persona	Planilla, Nominado o Contratado	100.00%	11	11	0
<b>TOTAL</b>				<b>20</b>	<b>20</b>	<b>0</b>

La descripción de las funciones que realiza el personal de Serenazgo asignado a esta actividad es la siguiente:

**9 Serenos Operadores de CECOM:** Son los encargados de realizar la vigilancia remota, a través de cámaras de vigilancia colocadas de manera estratégica en puntos críticos del distrito, con la finalidad de detectar situaciones de riesgo, violencia o agresión contra las personas o el patrimonio y coordinar una respuesta de manera inmediata. Estos operadores también están capacitados para realizar un trabajo de inteligencia y análisis a través de la captura de la imagen y el reconocimiento facial de delincuentes o sospechosos y placas de rodaje, comportamientos anómalos, seguimiento automático y conteo de personas u objetos, detección de objetos abandonados, entre otros.

**11 Radio Operador:** Dirige las comunicaciones y el desplazamiento de las unidades móviles, motorizadas y/o caminantes en función a lo reportado por los telefonistas que atendieron las llamadas, también realiza el control de las unidades solicitándolo cada cierto tiempo su punto de ubicaciones y contrastándola con el Mapa de Recursos. También se encuentran encargados de recepcionar y registrar las llamadas que ingresan en la central de comunicaciones a los números telefónicos habilitados para tal efecto, durante las veinticuatro horas al día, procesan la información recibida y derivan la atención para que se coordine la atención de la misma, haciendo seguimiento sobre la respuesta efectuada y registrando la incidencia para la generación de estadística y planteamiento de estrategias de seguridad.

**Uniformes y complementos:**

Se ha previsto la cantidad de unidades de vestimenta del Uniforme de los Serenos y su complemento, conforme a la cantidad de efectivos que se tiene para la prestación del Servicio de Seguridad Ciudadana en el Distrito.

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OPERADORES	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	VARIACIÓN
	<b>Uniformes</b>							
1	Pantalón	20	2	6 meses	Unidades	40	40	0
2	Polo c/cuello pique	20	2	6 meses	Unidades	40	40	0
3	Camisas m/larga	20	2	6 meses	Unidades	40	40	0
4	Casacas Drill	20	1	12 meses	Unidades	20	20	0
	<b>Complemento de Uniformes</b>							
1	Borseguies de Cuero	20	1	12 meses	Pares	20	20	0
2	Gorro	20	2	6 meses	Unidades	40	40	0

A continuación se describe el uso al que se destina cada uno de los tipos de vestimenta del uniforme del servicio de serenazgo y su complemento.

UNIFORMES	USO ESPECIFICO
Pantalones drill	Ropa para uso nocturno cuyo brillo identifica la presencia de los efectivos.

UNIFORMES	USO ESPECIFICO
Polo	Ropa para uso nocturno cuyo brillo identifica la presencia de los efectivos.
Casaca impermeable:	Para la protección del personal en invierno y su identificación institucional.
Camisa	Ropa para uso diario y que permite la identificación del personal de seguridad ciudadana.
COMPLEMENTO DE UNIFORMES	USO ESPECIFICO
Gorro:	Para la protección del sol en tiempos de verano mayormente.
Borceguíes:	Calzado de protección y agarre a los pies.

### Servicios de Terceros:

Como parte de las actividades de vigilancia y monitoreo de seguridad en punto fijos, las instalaciones municipales en donde se sitúan las centrales de monitoreo y coordinación con los efectivos en patrullaje requieren la previsión de los servicios públicos que viabilicen su funcionamiento. Para el período 2016, los servicios previstos son los de Energía Eléctrica para 14 puntos de Cámaras de Vigilancia y la Central de Comunicaciones (Edelnor).

Dado que el consumo respecto a la mayor o menor demanda del servicio, en la mayoría de casos se relaciona por factores no previsibles se ha considerado conveniente estimar para el período 2016 el consumo tomando como referencia el promedio de consumo mensual de los meses Enero a Junio del 2015 para el servicio.

Las cámaras de vigilancia previstas para el servicio de vigilancia y monitoreo en puntos fijos, así como las instalaciones municipales son las siguientes:

	DIRECCION	AREA
1	JR LETICIA M(CAM. VIG) L30	CAMARA DE VIGILANCIA
2	AV ALCAZAR CDRA 6 UVR	CECOM
3	CA ANTARES CRUCE CON JR SAN ANTONIO (PUESTO SEGURIDAD)	PUESTO DE SEGURIDAD
4	AV EL SOL CON AV FLOR DE AMANCAES (PSTO DE SEGURIDAD)	PUESTO DE AUXILIO RÁPIDO
5	CA 18 CON LA CALLE 12 (REF ESQ PARQUE JUAN RIOS) (CAM VIG)	CAMARA DE VIGILANCIA
6	AV AMANCAES/HORACIO ZEVALLOS II	PUESTO DE SEGURIDAD Y CÁMARA
7	AV 24 DE JUNIO/PSJE 7	CAMARA DE VIGILANCIA
8	AV BRAULIO SANCHO DAVILA/CALLE VALLE RIESTRA RIMAC	CAMARA FTE MERCADO S.J. AMANCAES
9	PASEO DE AGUAS RIMAC	CAMARA DE VIGILANCIA
10	ALAMEDA LOS DESCALZOS	CAMARA DE VIGILANCIA
11	AV AMANCAES/PAZ SOLDAN PS 841881	ESQ BCO CONTINENTAL CAMARA
12	JR COMPLEJO DEPORTIVO EL BOS URB EL BOSQUE	CAMARA DE VIGILANCIA
13	AV ALCAZAR/AV MORRO DE ARICA	CAMARA DE VIGILANCIA
14	AV CAJAMARCA CON JR TRUJILLO	CAMARA DE VIGILANCIA
15	AV CAQUETA ESQUINA ESTEBAN SALMON	CECOM
16	AV TARAPACA/GUARDIA REPUBLICANA	CAMARA DE VIGILANCIA
17	PROL.TACNA SE.343-SAB.251 CERCADO DE LIMA LIMA CERCADO	CAMARA DE VIGILANCIA
18	AQV ALCAZAR CON AV PROLONGACION TACNA (PUESTO SEGURIDAD CIUD)	PUESTO DE SEGURIDAD
19	AV A FILOMENO ESQ AV EL SOL RIMAC	CAMARA CERCA DEMUNA
20	AV SAN CRISTOBAL CRUCE CO AV MIRADOR(REF 3ER CRUZ)(PSTO SEGURIDAD)	PUESTO DE SEGURIDAD



	DIRECCION	AREA
21	MARANON DSP 368 RIMAC	CAMARA FLOR DE AMANCAES

### Actividad 3: Supervisión y labores administrativas

#### Recursos Humanos

La Gerencia de Seguridad Ciudadana ha previsto para el período 2016 contar con 7 personas los cuales realizan labores de dirección, supervisión, monitoreo y apoyo administrativo.

FUNCIÓN O CARGO	UNIDAD DE MEDIDA	REGIMEN LABORAL	% DEDICACIÓN	2015	2016	VARIACIÓN
Gerente de Seguridad Ciudadana	Persona	CAS	100.00%	1	1	0
Jefe de Operaciones	Persona	CAS	100.00%	1	1	0
Jefe de Centro de Control	Persona	CAS	100.00%	1	1	0
Supervisores	Persona	CAS	100.00%	4	4	0
<b>TOTAL</b>				7	7	0

La descripción de las funciones que realiza el personal de Serenazgo asignado a esta actividad es la siguiente:

**1 Gerente de Seguridad Ciudadana:** es el funcionario encargado de plantear las políticas y dirigir la prestación del servicio, en concordancia con el plan de seguridad ciudadana formulado, aprovechando al máximo los recursos humanos y logísticos asignados.

**1 Jefe de Operaciones:** Es un servidor que en el ejercicio diario de sus funciones desarrolla las siguientes acciones. Supervisa la formación y la distribución del personal de servicio, da las indicaciones recomendaciones y consignas para el buen servicio, ejecuta acciones de control y supervisión de los servicios durante su permanencia, permanece atento durante su servicio a todas las novedades de importancia que acontezcan, debiendo recomendar u orientar los procedimientos a adoptar en cada caso. Se desempeña como comando operativo en las operaciones planificadas y dispuestas por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, coordina con el Comisario del distrito la ejecución de los Planes Operativos permanentes y eventuales dispuestos por la Gerencia. Supervisa el cumplimiento de los Planes Operativos por parte de la Policía Nacional. Supervisa el adecuado uso de los bienes asignados a la Comisaría del Distrito verificando que los mismos sean usados para la ejecución del servicio de Seguridad Ciudadana. Informa al Gerente de Seguridad Ciudadana el incumplimiento por parte del personal de la PNP de los Planes Operativos, mal uso de bienes asignados y cualquier otra incidencia que afecte el servicio.

**1 Jefe del Centro de Control:** encargado de elaborar estadísticas de incidencias delictivas con la finalidad de aplicar estrategias conducentes a disminuir a través de la prevención y disuasión así como también lograr la atención oportuna de emergencias. Asimismo, se encarga de verificar el funcionamiento de la central de comunicaciones.

**4 Supervisores:** Son los encargados de controlar la ejecución del servicio por parte de los serenos en la modalidad móvil y fija, reportan las contingencias del día al Jefe de Operaciones, elaboran informes diarios que culminan en conclusiones y recomendaciones sobre medidas para mejorar el servicio. Coordinan las intervenciones del personal con la Central de Comunicaciones.

#### Uniformes y Complementos

Para el período 2016 se prevé asignar la misma dotación de uniformes y complementos que la asignada en el período 2015. Los uniformes serán asignados a los supervisores y al Jefe de Operaciones y Centro de Control.

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OPERADORES	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	VARIACIÓN
	<b>Uniformes</b>							
1	Chaleco	6	2	6 meses	Unidades	12	12	0
2	Casacas Drill	6	2	6 meses	Unidades	12	12	0

ORD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE OPERADORES	ASIGNADOS POR TRABAJADOR AL AÑO	VIDA UTIL DE CADA UNIDAD DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	2015	2016	VARIACIÓN
	<b>Complemento de Uniformes</b>							
1	Gorro	6	2	6 meses	Unidades	12	12	0

### Materiales y útiles de oficina

A continuación señalamos los materiales requeridos para el servicio año 2016:

ORD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	DEDICACIÓN	2015	2016	VARIACIÓN
1	Papel bond 80gr A4	Millar	100.00%	14	14	0
2	Lapicero	Unidad	100.00%	104	104	0
3	Cuaderno Empastado x 100 Hojas	Unidad	100.00%	43	43	0
4	Archivador de Palanca Lomo Ancho	Unidad	100.00%	12	12	0
5	Sobre manila	Pqt 50	100.00%	6	6	0
6	Toner de impresora	Unidad	100.00%	7	7	0

### Servicios públicos y seguros:

En esta actividad se utilizarán los servicios públicos de agua y energía eléctrica para el Local Central de Serenazgo, cuyos valores de consumo se han estimado a partir del consumo observado durante el primer semestre de 2015.

SERVICIOS PÚBLICO	Unidad de Medida	Dedicación	2015	2016	VARIACIÓN
Energía Eléctrica	Servicio	100.00%	12	12	0
Agua	Servicio	100.00%	12	12	0
SOAT Autos	Servicio	100.00%	18	18	0
SOAT Motos	Servicio	100.00%	15	25	10

Como parte de las actividades de vigilancia y monitoreo de seguridad en punto fijos, las instalaciones municipales en donde se sitúan las centrales de monitoreo y coordinación con los efectivos en patrullaje requieren la previsión de los servicios públicos que viabilicen su funcionamiento. Para el período 2016, los servicios previstos son los de Energía Eléctrica para 14 puntos de Cámaras de Vigilancia, la Central de Comunicaciones y 5 Puestos de Serenazgo.

### EXPECTATIVAS DE MEJORA

Los recursos previstos para el período 2016, con la finalidad de mejorar el Servicio de Serenazgo, desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo responden a lo siguiente:

- No obstante haberse mantenido la cantidad de serenos caminantes, se ha efectuado la contratación de 15 serenos motorizados adicionales. Ello tiene por fin poner prioridad en labores de patrullaje con unidades vehiculares dado que obtiene mayor inmediatez en la atención de incidencias.
- La incorporación de 10 radios tetras, tiene por finalidad implementar nuevas tecnologías que coadyuven a la interrelación en forma más inmediata por parte del personal de serenazgo ante la detección de una incidencia.

### METAS

- El aumento del patrullaje con unidades vehiculares deberá redundar en el incremento de la cobertura del servicio. Antes ello, de acuerdo al reporte de incidencias procesado de la Gerencia de Seguridad Ciudadana se verifica que de los datos reportados en la Ordenanza N° 359-MDR, para el período 2013 se habrían atendido 2,493 incidencias, superándose dicho número para el período 2015 a un valor de 12,500 incidencias. De ello se deduce que la cobertura en el número de incidencias habría incrementado en 10,007 incidencias.



En consecuencia, se plantea la meta de disminuir el número de incidencias en el distrito del Rímac. Ello tomando en consideración que no existe posibilidad de reducir las incidencias a un nivel de cero, dado que siempre estas responden a la naturaleza de la convivencia urbana; más aún provocado por el incremento de la densidad poblacional, y la concentración en los espacios urbanos.

Si bien sobre el total de incidencias se ha presentado un aumento, lo cual ha conllevado un incremento en la cobertura del servicio, para el período 2016 se plantea disminuir las incidencias en un 10 % de las reportadas para el presente año.

- En el marco del Plan Nacional de Seguridad Ciudadana, para el período 2016 se prevé incrementar las acciones enmarcadas en el Plan de Patrullaje Integrado lo cual permitirá una mejor utilización de la flota vehicular en labores de prevención dentro de los espacios públicos.

## VI. CANTIDAD DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES AFECTOS AL SERVICIO

De acuerdo a la información proporcionada por la Sub Gerencia de Informática mediante Informe N° 66-2015-SGI-MDR se ha determinado la cantidad de predios y contribuyentes afectados a cada uno de los servicios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, mantenimiento de parques y jardines y seguridad ciudadana.

Sobre el particular, cabe indicar que de conformidad que los regímenes tributarios que regularon los arbitrios municipales para los períodos anteriores se han considerado como inafectos a los terrenos sin construir para el caso de los servicios de recolección de residuos sólidos y mantenimiento de parques jardines.

SERVICIO	PROPIETARIOS			PREDIOS		
	INAFECTOS*	CONTRIBUYENTES /AFECTO	TOTAL DE PROPIETARIOS	INAFECTOS*	AFECTOS	TOTAL DE PREDIOS
BARRIDO DE CALLES	2	32,061	32,063	16	46,795	46,811
RECOLECCIÓN RR. SS	288	31,775	32,063	329	46,482	46,811
PARQUES Y JARDINES	288	31,775	32,063	329	46,482	46,811
SEGURIDAD CIUDADANA	5	32,058	32,063	21	46,790	46,811

### INAFECTOS

BARRIDO DE CALLES	Inafecto		
	Municipalidad	Cía. De Bomberos	Total
PROPIETARIOS	1	1	2
PREDIOS	15	1	16

RECOLECCION	Inafecto			
	Municipalidad	Cía. De Bomberos	Terreno Sin Construir	Total
PROPIETARIOS	1	1	286	288
PREDIOS	15	1	313	329

PARQUES Y JARDINES	Inafecto			
	Municipalidad	Cía. De Bomberos	Terreno Sin Construir	Total
PROPIETARIOS	1	1	286	288
PREDIOS	15	1	313	329

SEGURIDAD CIUDADANA	Inafecto			
	Municipalidad	Cía. De Bomberos	Comisarias	Total
PROPIETARIOS	1	1	5	7
PREDIOS	15	1	5	21

## VII. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS DE BARRIDO DE CALLES, RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS, MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES Y SEGURIDAD CIUDADANA

La estructuración de los costos se enmarca dentro de los criterios establecidos por el Tribunal Constitucional, en reiterada jurisprudencia en materia de Arbitrios Municipales, y de acuerdo a la cual, únicamente se han incorporado los costos que se encuentran vinculados directamente con la prestación de los servicios públicos antes mencionados.

### FINANCIAMIENTO:

Los servicios públicos señalados, son financiados a través de los Arbitrios Municipales, conforme lo establece el Artículo 68° y siguientes del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobada por D. S. N° 156-2004-EF y sus normas modificatorias.

### FUENTES DE INFORMACIÓN:

Para la estructuración de los costos que demandará la prestación de los servicios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Recolección de Residuos Sólidos), Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana, para el ejercicio 2016, se ha solicitado información a cada una de las áreas operativas, habiendo alcanzado la Gerencias de Servicios a la Ciudad y la Gerencia de Seguridad Ciudadana mediante Memorando N° 33-2015-GSC-MDR y Memorando N° 113-2015-GSC-MDR, sus respectivos Planes Anuales de Servicio, a partir de los cuáles se han determinado los recursos necesarios para el buen desempeño de los servicios que tienen a su cargo.

Esta información ha sido analizada, a la luz de los datos proporcionados por la Sub Gerencia de Personal (datos de la información del personal asignado a la ejecución de los servicios) mediante Informe N° 437-2015-SGP-GAF-MDR y la Sub Gerencia de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales (datos de costos de los bienes y servicios involucrados) mediante Informe N° 1975-2015-SGLCPSTG-GAF-MDR.

### ORGANOS ENCARGADOS

De acuerdo a lo dispuesto por el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad, aprobado por Ordenanza N° 233-MDR (publicada en el Diario Oficial El Peruano con fecha 15.03.2011.) modificado por Ordenanzas N° 332, 357, 377, 387, 405, 409 y 438-MDR, se encuentran a cargo de los servicios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Recolección de Residuos), Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana, las siguientes unidades orgánicas:

- (1) Gerencia de Servicios a la Ciudad (creada mediante Ordenanza N° 438-MDR): es el órgano encargado de conducir las actividades relacionadas al desarrollo ambiental, protección del ornato, limpieza pública, manejo, disposición de los residuos sólidos y mantenimiento de parques y jardines. **(Art. 65 del Reglamento de Organización y Funciones vigente).**
- (2) Gerencia de Seguridad Ciudadana (creada mediante Ordenanza N° 332-MDR), órgano encargado de programar, coordinar, ejecutar y supervisar las actividades relacionadas con la seguridad ciudadana en el distrito, garantizando la seguridad y el control del orden para los vecinos y visitantes del distrito **(Artículo 81° del Reglamento de Organización y Funciones vigente).**

### RESUMEN DE COSTOS DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES Y FINANCIAMIENTO DE SERVICIOS PARA EL AÑO 2016

Los costos estimados para el ejercicio 2016, ascienden a S/. 12,936,533.73 nuevos soles, que representa un mayor costo de S/. 2,904,432.54 con relación al monto total de S/. 10,032,101.19 aprobado mediante Ordenanza N° 402-MDR para el año 2015. Cabe precisar que el costo aprobado para el año 2015, refleja únicamente la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) del 3.14% en tanto que el monto calculado para el año 2016 incorpora el costo de las mejoras en los servicios de carácter permanente respecto del servicio del período 2015. El resumen del costo global de los servicios es el siguiente:

SERVICIO	COSTO
Barrido de Calles	2,062,523.66
Recolección de Residuos Sólidos	6,212,483.69
Parques y Jardines	1,690,826.97
Seguridad Ciudadana	2,970,699.41
<b>TOTAL</b>	<b>12,936,533.73</b>

Para el año 2016, la variación global del costo de los servicios municipales representarán un incremento de 28.95% con respecto a los costos reajustados para el período 2015.

#### 7.1. ESTRUCTURA DE COSTOS MATERIA DE DISTRIBUCION DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

El costo anual estimado para el año 2016, materia de distribución, es de S/. 2,062,523.66 nuevos soles.



Su estructura resumida es la siguiente:

CONCEPTO	COSTO ANUAL S/.	%
<b>1. COSTOS DIRECTOS</b>	<b>1,977,401.06</b>	<b>95.87%</b>
1.1. Mano de Obra	1,052,096.86	
1.2. Materiales	126,404.20	
1.4. Otros costos y gastos variables	798,900.00	
<b>2. COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>82,468.14</b>	<b>4.00%</b>
<b>3. COSTOS FIJOS</b>	<b>2,654.46</b>	<b>0.13%</b>
<b>TOTAL S/.</b>	<b>2,062,523.66</b>	<b>100.00%</b>

#### COMPOSICION DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS

Costos Directos: S/. 1,977,401.06 nuevos soles.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Directa</b>		
Personal Nombrado	S/. 442,760.86	<p>Comprende la remuneración anual del personal nombrado bajo el régimen del D.L. N° 728.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p><b>21 Barrenderos:</b> Encargados del barrido de vías y espacios públicos en el distrito del Rímac.</p> <p>El monto de sus remuneraciones ha sido tomado de la información remitida por la Sub Gerencia de Personal. El costo consignado corresponde al promedio de las remuneraciones percibidas por los trabajadores.</p>
Personal CAS	S/. 609,336.00	<p>Comprende la remuneración anual del personal contratado bajo el régimen del D.L. N° 1057.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p><b>52 Barrenderos:</b> Encargados del barrido de vías y espacios públicos en el distrito del Rímac. En el período 2015 se cuenta con 41 barrenderos y para el período 2016 se va a regularizar la contratación de 11 barrenderos que actualmente laboran bajo el régimen SNP.</p> <p>La proyección anual de las remuneraciones se sustenta en la información remitida por la Sub Gerencia de Personal, con excepción de 11 barrenderos; habiéndosele proyectado una remuneración equivalente a la prevista para los barrenderos actualmente contratados.</p>
<b>Costo de Materiales</b>		
Uniformes	S/. 16,936.00	<p>Comprende el vestuario del personal operativo del servicio de barrido de calles al cual se le asignará los siguientes componentes:</p> <p>- 73 Barrenderos: 2 pantalones, 2 polos, 1 camisa m/larga, 2 gorros con logo, 4 pares de guantes de cuero y 2 mascarillas de tela.</p> <p>Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 161-2014, 515-2013 y 610-2015 .</p>

Herramientas	S/. 62,006.20	<p>Comprende la adquisición de herramientas para el personal operativo que labora en el servicio de barrido de calles, los cuales son empleados en la forma siguiente:</p> <p><u>876 Escobas Pirámide.-</u> Implemento de barrido de paja que sirve para limpiar veredes y calzadas. Tiene una duración de 1 mes.</p> <p><u>584 Escobas Metálicas.-</u> Implemento de metal, que sirve para el barrido en zonas de tierra o grass. Tiene una duración de 1 mes y medio.</p> <p><u>438 Recogedor de Metal.-</u> Implemento de metal, que sirve para recoger los residuos sólidos y depositarlos en los tachos. Tiene una duración de 2 meses.</p> <p><u>146 Tachos Plásticos.-</u> Implemento que es utilizado como contenedor para el depósito y traslado de los residuos sólidos productos del barrido de la vía. Tiene una duración de 6 meses.</p> <p><u>73 Conos Reflectivos.-</u> Utilizado para la señalación del personal, como implemento de seguridad en una vida pública transitada. Tiene una duración de 1 año.</p> <p>Los costos consignados fueron tomados del Contrato N° 015-2015-MDR y la Orden de Compra N° 342-2014.</p>
Materiales de Limpieza	S/. 47,462.00	<p>Comprende la adquisición de materiales de limpieza para el personal operativo que labora en el servicio de barrido de calles:</p> <p><u>53 millares de bolsas negras de 180 lt.-</u> Implemento que es utilizado como contenedor a fin de descargar los tachos de basura que se han instalado en el Distrito.</p> <p><u>6 Sacos de 16 kg de Detergente Industrial.-</u> Es utilizado para el lavado de los tachos plásticos, escobas, recogedores y para el lavado de las vías públicas</p> <p><u>30 Gl de Lejía.-</u> Implemento utilizado como desinfectante para la limpieza, sobre todo para la desinfección de instalaciones.</p> <p><u>20 metros de Franela.-</u> Implemento utilizado para la limpieza de las instalaciones y unidades que prestan el servicio de limpieza pública.</p> <p><u>146 Gl de Jabón Líquido para manos.-</u> Implemento utilizado para el aseo, ya que los ácidos que lo componen lo hacen desinfectante, biodegradable, hidrosoluble y antibacteriano. Se asigna 2 gl por barrendero en forma anual.</p> <p>Los costos considerados se tomaron como referencia de la Órdenes de Compra No. 322-2014 y 196-2015.</p>
<b>Otros Costos y Gastos Variables</b>		
Servicio de Terceros	798,900.00	<p>Para el período 2016 resulta necesaria la contratación del siguiente servicio:</p> <p><b>Servicio de barrido en la zona urbana y centro histórico:</b> comprende el pago por la ejecución del servicio de la EPS Corporación Ser Mineros S.A.C., según Contrato de Servicios N° 21-2015-MDR.</p> <p>De acuerdo al mencionado contrato, el monto anual es de S/.798,900.00 nuevos soles.</p>

**Costos Indirectos y Gastos Administrativos: S/. 82,468.14 nuevos soles**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Indirecta</b>		
Personal CAS	S/. 81,538.38	<p>Comprende la remuneración anual del personal contratado bajo el régimen del D.L. N° 1057.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p><b>1 Gerente de Servicios a la Ciudad:</b> Funcionario encargado de organizar, dirigir y controlar los procesos de Limpieza Pública. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Barrido de Calles</p> <p><b>4 Supervisores de Limpieza:</b> Encargados de supervisar el servicio de la Empresa encargada de la Limpieza Pública en el distrito, en el turno diurno, así como la ejecución del servicio a cargo del personal operativo de la municipalidad en el turno nocturno. Dedicar un 50.00% de su tiempo al Servicio de Barrido de Calles.</p> <p><b>1 Secretaria de Gerencia:</b> Encargada de recibir, clasificar, registrar, distribuir y archivar la documentación de la oficina de la Gerencia. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Barrido de Calles.</p> <p><b>1 Auxiliar Administrativo:</b> Tiene a su cargo la revisión, archivo y custodia de los reportes de la supervisión de trabajo realizado a la EPS y el personal municipal en lo que respecta a la limpieza pública. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Barrido de Calles.</p>
<b>Costo de Materiales</b>		
Uniformes	S/. 208.00	<p>Comprende el vestuario asignado a los supervisores para su identificación en campo:</p> <p>- 4 Supervisores: 1 casaca, 1 chaleco y 1 gorro.</p> <p>Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 515-2015 y 610-2015 .</p>
Útiles de Oficina	S/. 721.76	<p>Comprende la adquisición de implementos tales como papel bond A4, lapicero, cuaderno oficio empastado x 200 hojas, archivador de palanca lomo ancho, sobres manila A4 y tóner de impresora. La cantidad consignada corresponde a la proyección de su consumo para el período 2016. Los costos unitarios fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 85-2014, 468-2014 y 38-2015.</p>

**Costos Fijos: S/. 2,654.46 nuevos soles.**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Indirecta</b>		
Gastos de Energía Eléctrica	S/. 2,577.84	<p>Suministro necesario para el funcionamiento de los equipos de cómputo y aparatos eléctricos asignados a la Gerencia y al personal administrativo y de supervisión. Para efectos del cálculo se ha tomado como base, el consumo del suministro 943351 correspondiente al local de maestranza en donde se encuentra ubicado la Gerencia de Servicios a la Ciudad. El valor mensual tomado como referencia, ascendente a S/. 1,074.10 nuevos soles, que es el promedio mensual correspondiente al primer semestre del año 2015. Se aplica únicamente un 20% de dedicación al servicio, dado que la sólo se utiliza una quinta parte del local para las labores del personal de barrido.</p>
Gastos de Suministro de Agua	S/. 76.62	<p>Suministro necesario para el funcionamiento de los automóviles, limpieza y personal administrativo. Para efectos del cálculo se ha tomado como base, el consumo del suministro 3830804-5 correspondiente al local de maestranza en donde se encuentra ubicado la Gerencia de Servicios a la Ciudad. El valor mensual tomado como referencia, ascendente a S/.31.93 nuevos soles, que es el promedio mensual correspondiente al primer semestre del año 2015. Se aplica únicamente un 20% de dedicación al servicio, dado que la sólo se utiliza una quinta parte del local para las labores del personal de barrido.</p>

**7.2. ESTRUCTURA DE COSTOS MATERIA DE DISTRIBUCION DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS**

El costo anual estimado para el año 2016, materia de distribución, es de S/. 6,212,483.69 nuevos soles.

Su estructura resumida es la siguiente:

CONCEPTO	COSTO ANUAL S/.	%
<b>1. COSTOS DIRECTOS</b>	<b>6,033,999.91</b>	<b>97.13%</b>
1.1. Mano de Obra	909,784.76	
1.2. Materiales	645,215.15	
1.4. Otros costos y gastos variables	4,479,000.00	
<b>2. COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>164,425.94</b>	<b>2.65%</b>
<b>3. COSTOS FIJOS</b>	<b>14,057.85</b>	<b>0.23%</b>
<b>TOTAL S/.</b>	<b>6,212,483.69</b>	<b>100.00%</b>

**COMPOSICION DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS**

**Costos Directos: S/. 6,033,999.91 nuevo soles.**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Directa</b>		
Personal Nombrado	S/. 464,798.12	<p>Comprende la remuneración anual del personal nombrado bajo el régimen del D.L. N° 728.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p>- <u>8 Choferes</u>: Personal que se encarga de conducir los vehículos que realizan la recolección y el traslado de los residuos sólidos. Así como el traslado de personal.</p> <p>- <u>16 Ayudantes</u>: Personal que brinda el servicio netamente operativo, el cual se encargan de apilar, recoger, subir y acomodar los residuos sólidos en las unidades recolectoras.</p> <p>El monto de sus remuneraciones ha sido tomado de la información remitida por la Sub Gerencia de Personal. El costo consignado corresponde al promedio de las remuneraciones percibidas por los trabajadores.</p>
Personal CAS	S/. 444,986.64	<p>Comprende la remuneración anual del personal contratado bajo el régimen del D.L. N° 1057.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p>- <u>8 Choferes</u>: Personal que se encarga de conducir los vehículos que realizan la recolección y el traslado de los residuos sólidos. Así como el traslado de personal.</p> <p>- <u>27 Ayudantes</u>: Personal que brinda el servicio netamente operativo, el cual se encargan de apilar, recoger, subir y acomodar los residuos sólidos en las unidades recolectoras.</p> <p>La proyección anual de las remuneraciones se sustenta en la información remitida por la Sub Gerencia de Personal, con excepción de 10 ayudantes; habiéndosele proyectado una remuneración equivalente a la prevista para los ayudantes actualmente contratados.</p>



Costo de Materiales		
Uniformes	S/. 20,619.00	<p>Comprende el vestuario del personal operativo del servicio de recolección de residuos sólidos al cual se le asignará anualmente los siguientes componentes por cada trabajador:</p> <p>- <u>16 Choferes</u>: 2 pantalones, 3 polos, 2 camisas m/larga y 2 gorros con logo.</p> <p>- <u>43 Ayudantes</u>: 2 pantalones, 3 polos, 2 camisas m/larga, 2 gorros con logo, 4 guantes de cuero, 4 mascarillas de tela y 2 correas reflectivas.</p> <p>Los costos consignados fueron tomados del proceso del Contrato N° 015-2015-MDR y de las Órdenes de Compra N° 161-2014, 483-2014, 515-2015 y 610-2015 .</p>
Herramientas	S/. 7,145.60	<p>Comprende la adquisición de herramientas para el personal operativo que labora en el servicio de recolección de residuos sólidos, los cuales son empleados en la forma siguiente:</p> <p><u>42 Escobas Pirámide</u>.- Implemento que sirve para limpiar los restos, de los residuos sólidos recogidos durante el servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios. Se asignan 3 unidades por vehículo.</p> <p><u>42 Recogedor de Metal</u>.- Implemento de metal, que sirve para recoger los residuos sólidos y depositarlos en los vehículos de recolección. Se asignan 3 unidades por vehículo.</p> <p><u>28 Rastrillo de Metal</u>.- Implemento utilizado para juntar y recoger los residuos sólidos dispersos y/o acumulados de pequeño volumen. Se asignan 2 unidades por vehículo.</p> <p><u>42 Lampas Tipo Cuchara</u>.- Implemento utilizado para recoger residuos sólidos dispersos y/o acumulados. Se asignan 3 unidades por vehículo.</p> <p><u>42 Lampas Planas Aceradas</u>.- Implemento utilizado para recoger residuos sólidos dispersos y/o acumulados. Se asignan 3 unidades por vehículo.</p> <p><u>42 Zapas</u>.- Implemento utilizado para juntar y recoger los residuos sólidos acumulados de gran volumen. Se asignan 3 unidades por vehículo.</p> <p><u>14 Conos Reflectivos</u>.- Utilizado para la señalización del personal, como implemento de seguridad en una vida pública transitada. Se asigna 1 unidad por vehículo.</p> <p>Los costos consignados fueron tomados del Contrato N° 15-2015-MDR y las Órdenes de Compra N° 636-2013 y 483-2014 .</p>
Materiales de Limpieza	S/. 2,302.00	<p>Comprende la adquisición de materiales de limpieza para el personal operativo que labora en el servicio de recolección de residuos sólidos:</p> <p><u>2 Sacos de 15 kg de Detergente Industrial</u>.- Es utilizado para el lavado de los vehículos, escobas y recogedores.</p> <p><u>20 Gl de Lejía</u>.- Implemento utilizado como desinfectante para la limpieza, sobre todo para la desinfección de instalaciones y vehículos.</p> <p><u>20 metros de Franela</u>.- Implemento utilizado para la limpieza de las instalaciones y unidades que prestan el servicio de limpieza pública.</p> <p><u>86 Gl de Jabón Líquido para manos</u>.- Implemento utilizado para el aseo, ya que los ácidos que lo componen lo hacen desinfectante, biodegradable, hidrosoluble y antibacteriano. Se asigna 2 gl por ayudante en forma anual.</p> <p><u>300 Unidades de Fumigador en Polvo</u>.- Implemento para realizar la fumigación de vehículos e implementos utilizados en la actividad de recolección.</p> <p>Los costos considerados se tomaron como referencia de la Órdenes de Compra No. 322-2014 y 196-2015.</p>

Repuestos	S/. 98,055.80	<p>Comprende las llantas previstas para los automóviles conforme el siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>48 llantas 65 x 14.-</u> Se asignarán 8 llantas para cada camioneta (3) y furgoneta (3) en forma anual.</li> <li>- <u>4 llantas 11 x 22.15.-</u> Se asignarán 4 llantas para cada camión compactador (1).</li> <li>- <u>16 llantas 12 x 20.-</u> Se asignarán 6 llantas para cada camión compactador (1).</li> <li>- <u>8 llantas 12 x 16.5.-</u> Se asignarán 8 llantas para cada minicargador (1).</li> <li>- <u>60 llantas 11 x 20.-</u> Se asignarán 20 llantas para cada camión volquete (2) y remolque (1).</li> <li>- <u>8 Baterías de 23 placas.-</u> Se asignarán 2 baterías por cada camión compactador (1), volquete (2) y remolque (1).</li> <li>- <u>20 Baterías de 15 placas.-</u> Se asignarán 2 baterías por cada camioneta (3), furgoneta (3), minicargador (1) y trimoto de carga (3).</li> </ul> <p>Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N°8-2014 y 576-2014.</p>
Lubricantes y Filtros	S/. 63,051.00	<p>Comprende los componentes necesarios para proteger los órganos mecánicos contra el desgaste, garantizar la longevidad y la eficacia. Se ha considerado la adquisición de 162 galones de aceite de motor, 258 galones de hidrolina, 114 filtros de combustible, 114 filtros de aceite, 114 filtros de aire y 114 filtros separador. Los importes consignados han sido tomados de las Órdenes de Compra N° 897-2013, 8-2014 y 270-2015.</p>
Combustible	S/. 454,041.75	<p>Se considera el combustible necesario para los siguientes vehículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Gasolina de 90 Octanos.-</u> 3 camionetas con un consumo diario promedio de 16 gls. cada uno, totalizando un consumo anual para las camionetas de 5,840 galones y 3 furgonetas con un consumo diario promedio de 16 gls. cada uno, totalizando un consumo anual para las furgonetas de 5,840 galones. De la sumatoria se obtiene un consumo anual de 11,680 galones.</li> <li>- <u>Diesel.-</u> 3 motocarguero con un consumo diario promedio de 15 gls. cada uno, totalizando un consumo anual para las camionetas de 5,475 galones, 1 camión compactador con un consumo diario promedio de 16 gls. cada uno, totalizando un consumo anual de 5,840 galones, 1 minicargador con un consumo diario promedio de 4 gls. cada uno, totalizando un consumo anual de 1,460 galones, 1 Camión Remolque con un consumo diario promedio de 12 gls. cada uno, totalizando un consumo anual de 4,380 galones y 2 camiones volquetes con un consumo diario promedio de 15 gls. cada uno, totalizando un consumo anual de 111,680 galones. De la sumatoria se obtiene un consumo anual de 28,835 galones.</li> </ul> <p>El consumo estimado de gasolina y diesel se sustenta de acuerdo a lo indicado en el Informe de la Sub Gerencia de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales. Los costos por galón de gasolina de 90 octanos considerado es de 13.47 y de Diesel es de 10.29 conforme a los vales de consumo al mes de julio del 2015, los que resultan menores al promedio del precio del mercado verificado en portal de OSINERGMIN.</p>



Otros Costos y Gastos Variables		
Servicio de Terceros	S/. 4,479,000.00	<p>Para el período 2016 resultan necesarias la contratación de los siguientes servicios:</p> <p><b>Servicio de recolección y transporte de residuos sólidos:</b> comprende el pago por la ejecución del servicio de la EPS ECO RIN S.A.C., según Contrato de Servicios N° 01-2015-MDR.</p> <p>De acuerdo al mencionado contrato, el monto anual es de S/.3,240,000.00 nuevos soles.</p> <p><b>Servicio de disposición final de residuos sólidos:</b> comprende el pago por la ejecución del servicio de la EPS PETRAMAS S.A.C., según Contrato de Servicios N° 16-2015-MDR.</p> <p>De acuerdo al mencionado contrato, el monto por el servicio de 24 meses asciende a S/. 1,461,600.00. En razón a ello se calcula que el servicio anual resulta S/. 730,800.00 nuevos soles.</p> <p><b>Servicio de recojo de desmonte:</b> comprende el pago por la ejecución del servicio de la EPS Constructora &amp; Minera Golden S.A.C., según Contrato de Servicios N° 3-2015-MDR.</p> <p>De acuerdo al mencionado contrato, el monto por el servicio de 24 meses asciende a S/. 508,200.00.</p>

**Costos Indirectos y Gastos Administrativos: S/. 164,425.94 nuevos soles**

Mano de Obra Indirecta		
Personal CAS	S/. 163,233.18	<p>Comprende la remuneración anual del personal contratado bajo el régimen del D.L. N° 1057.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p><b>1 Gerente de Servicios a la Ciudad:</b> Funcionario encargado de organizar, dirigir y controlar los procesos de Limpieza Pública. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.</p> <p><b>4 Supervisores:</b> Encargados de supervisar el servicio de la Empresa encargada de la Limpieza Pública en el distrito, en el turno diurno, así como la ejecución del servicio a cargo del personal operativo de la municipalidad en el turno nocturno. Dedicar un 50.00% de su tiempo al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.</p> <p><b>1 Secretaria de Gerencia:</b> Encargada de recibir, clasificar, registrar, distribuir y archivar la documentación de la oficina de la Gerencia. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Recolección de Residuos.</p> <p><b>1 Auxiliar Administrativo:</b> Tiene a su cargo la revisión, archivo y custodia de los reportes de la supervisión de trabajo realizado a la EPS y el personal municipal en lo que respecta a la limpieza pública. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Recolección de Residuos.</p> <p><b>1 Supervisor General:</b> Efectúa coordinaciones con la EPS y otras áreas de municipalidad, a fin de detectar puntos críticos de acumulación de basura. Tiene dedicación exclusiva al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.</p> <p><b>1 Supervisor de Maquinaria:</b> Personal que se encarga de monitorear el mantenimiento que se les da a las unidades vehiculares con las cuales se presta el servicio de recojo de residuos sólidos. Tienen dedicación exclusiva al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.</p>

Costo de Materiales		
Uniformes	S/. 471.00	Comprende el vestuario asignado a los supervisores para su identificación en campo: - 6 Supervisores: 1 casaca, 1 chaleco y 1 gorro. Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 515-2015 y 610-2015 .
Útiles de Oficina	S/. 721.76	Comprende la adquisición de implementos tales como papel bond A4, lapicero, cuaderno oficio empastado x 200 hojas, archivador de palanca lomo ancho, sobres manila A4 y tóner de impresora. La cantidad consignada corresponde a la proyección de su consumo para el período 2016. Los costos unitarios fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 85-2014, 468-2014 y 38-2015.

Costos Fijos: S/. 14,057.85 nuevo soles.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Indirecta</b>		
Gastos de Energía Eléctrica	S/. 10,311.36	Suministro necesario para el funcionamiento de los equipos de cómputo y aparatos eléctricos asignados a la Gerencia y al personal administrativo y de supervisión. Para efectos del cálculo se ha tomado como base, el consumo del suministro 943351 correspondiente al local de maestranza en donde se encuentra ubicado la Gerencia de Servicios a la Ciudad. El valor mensual tomado como referencia, ascendente a S/. 1,074.10 nuevos soles, que es el promedio mensual correspondiente al primer semestre del año 2015. Se aplica un 80% de dedicación al servicio, dado que el local en su mayor parte es utilizado para la flota vehicular de limpieza pública.
Gastos de Suministro de Agua	S/. 306.49	Suministro necesario para el funcionamiento de los automóviles, limpieza y personal administrativo. Para efectos del cálculo se ha tomado como base, el consumo del suministro 3830804-5 correspondiente al local de maestranza en donde se encuentra ubicado la Gerencia de Servicios a la Ciudad. El valor mensual tomado como referencia, ascendente a S/.31.93 nuevos soles, que es el promedio mensual correspondiente al primer semestre del año 2015. Se aplica un 80% de dedicación al servicio, dado que el local en su mayor parte es utilizado para la flota vehicular de limpieza pública.
Seguro Obligatorio Contra Accidentes de Tránsito (SOAT)	S/. 3,440.00	Está referido al seguro de las 14 unidades vehiculares, que cubren posibles daños al vehículo, así como de los posibles peatones por un accidente de tránsito. Los valores han sido tomados de la Orden de Servicio N° 3211-2015 y la cotización de la aseguradora La Positiva.

### 7.3. ESTRUCTURA DE COSTOS MATERIA DE DISTRIBUCION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

El costo anual estimado para el año 2016, materia de distribución, es de S/. 1,690,826.97 nuevos soles.

Su estructura resumida es la siguiente:

CONCEPTO	COSTO ANUAL S/.	%
<b>1. COSTOS DIRECTOS</b>	<b>1,613,958.01</b>	<b>95.45%</b>
1.1. Mano de Obra	857,906.99	
1.2. Materiales	146,121.56	
1.4. Otros costos y gastos variables	609,929.46	
<b>2. COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>76,148.96</b>	<b>4.50%</b>
<b>3. COSTOS FIJOS</b>	<b>720.00</b>	<b>0.04%</b>
<b>TOTAL S/.</b>	<b>1,690,826.97</b>	<b>100.00%</b>



## COMPOSICION DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS

Costos Directos: S/. 1,613,958.01 nuevos soles.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Depreciación</b>		
Personal Nombrado	S/. 326,856.59	<p>Comprende la remuneración anual del personal nombrado bajo el régimen del D.L. N° 728.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p>- 16 <u>Jardineros</u>: Personal encargado del mantenimiento de áreas verdes de las bermas laterales, los jardines de aislamiento y parques del distrito.</p> <p>El monto de sus remuneraciones ha sido tomado de la información remitida por la Sub Gerencia de Personal. El costo consignado corresponde al promedio de las remuneraciones percibidas por los trabajadores.</p>
Personal CAS	S/. 531,050.40	<p>Comprende la remuneración anual del personal contratado bajo el régimen del D.L. N° 1057.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p>- 37 <u>Jardineros</u>: Personal encargado del mantenimiento de áreas verdes de las bermas laterales, los jardines de aislamiento y parques del distrito.</p> <p>- 3 <u>Ayudante de Maleza</u>: Encargados de la recolección de maleza y desechos de jardinería resultantes de las actividades realizadas por los jardineros.</p> <p>- 3 <u>Chofer Camioneta</u>: Responsables de la conducción de la camioneta, con objeto de atender las peticiones de recolección de maleza y las requeridas por el equipo de jardinería y corte de gras.</p> <p>La proyección anual de las remuneraciones se sustenta en la información remitida por la Sub Gerencia de Personal.</p>
<b>Costo de Materiales</b>		
Uniformes y equipos de protección	S/. 26,285.00	<p>Comprende el vestuario y complementos del personal operativo del servicio de mantenimiento de parques y jardines al cual se le asignará anualmente los siguientes componentes por cada trabajador:</p> <p>- 53 <u>Jardineros</u>: 2 pares de botas de jebe, 2 camisas, 2 pantalones, 2 gorras, 2 pares de guantes de cuero, 4 polos, 1 poncho impermeable y 1 mochila.</p> <p>- 3 <u>Ayudantes de Maleza</u>: 2 pares de botas de jebe, 2 camisas, 2 pantalones, 2 gorras, 2 pares de guantes de cuero, 4 polos, 1 poncho impermeable y 1 mochila.</p> <p>- 3 <u>Choferes Camioneta</u>: 2 pares de botas de seguridad, 2 camisas, 2 pantalones, 2 gorras, 4 polos y 6 mascarillas bucales.</p> <p>Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 445-2013, 608-2013, 161 - 2014, 515-2013 y 610-2015.</p>

Herramientas	S/. 15,780.00	<p>Comprende la adquisición de herramientas para el personal operativo que labora en el servicio de recolección de residuos sólidos, los cuales son empleados en la forma siguiente:</p> <p>- <u>12 Carretillas Bugui.</u>- Permite el traslado de carga menor para las labores de jardinería; generalmente tierra, abono, etc.</p> <p>- <u>24 lampas rectas.</u>- Herramienta utilizada para la colocación de la tierra de un punto de disposición al punto de acopio. Labor realizada por los jardineros y maleceros.</p> <p>- <u>24 lampas de cuchara.</u>- Herramienta utilizada para la colocación de la tierra de un punto de disposición al punto de acopio</p> <p>- <u>24 Picos de mango de madera.</u>- Utilizado por los jardineros para realizar la remoción del suelo, escombros y grass de las áreas a ser rehabilitadas.</p> <p>- <u>18 rollos de 100 m. de manguera.</u>- Utilizada para el humedecimiento del suelo previo a las labores de jardinería.</p> <p>- <u>48 rastrillos metálicos.</u>- Herramienta usada para recoger hojas, césped, etc., y, en jardinería, para aflojar el suelo, quitar maleza fina y nivelar el suelo a rehabilitar.</p> <p>- <u>24 escobas metálicas .-</u> Para la limpieza y barrido de desechos generados por las tareas de corte y poda de plantas y flores.</p> <p>- <u>24 tijeras de pico de loro .-</u> Usadas para realizar podas en ramas de diámetro pequeño, corto tamaño y de escasa altura.</p> <p>- <u>24 tijeras para podar .-</u> Se usan para realizar podas en ramas de diámetro pequeño, de tamaño mediano, pero de mayor altura.</p> <p>- <u>12 zapas .-</u> Tipo de pala utilizada para trazar y realizar bordes, zanjas de contorno prolijo, segar, cavar y levantas césped.</p> <p>- <u>188 espátulas .-</u> Elemento utilizado para la colocación y remoción de especies vegetales y ornamentales, de material de madera fácilmente quebrantable.</p> <p>Los costos consignados fueron tomados del proceso del Contrato N° 15-2015-MDR y las Órdenes de Compra N° 636-2013, 50-2014, 342-2014 y 483-2014.</p>
Insumos de Producción	S/. 45,472.00	<p>Comprende la adquisición de insumos para el personal operativo que labora en el servicio de mantenimiento de parques y jardines, los cuales son empleados en la forma siguiente:</p> <p>- <u>600 sacos de 50 kg de Humus de Lombriz.</u>- Sirve para preparación del suelo de jardines, para propagación de especies arbustivas.</p> <p>- <u>300 kg de musgo fino.</u>- Utilizado como nutrientes en las especies arbustivas y forestales.</p> <p>- <u>4 Bolsas de Tierra Agricola.</u>- Sirve para la elaboración de sustrato, necesario para las especies arbustivas.</p> <p>Los costos considerados se tomaron como referencia de la Órdenes de Compra No. 481-2014 y 380 - 2015.</p>



Plantas / Semillas	1,978.00	Comprende el costo de adquisición de las flores, plantas y especies requeridas para las actividades de jardinería y ornamentación. Se ha previsto adquirir especies tales como Marigold Safari (1 millar), Cosmos Dogo (1 millar), Portulacas Sundial (1 millar), Salvia Flamex (1 millar), Pelargonium Bullseye (1 millar), Cineraria Jester (1 millar), Viola Mariposa (1 millar), Coreopsis (1 millar), Petunia Ultra Star (1 millar) y Alyson Wonderland Sunfire (1 millar). Los costos considerados se encuentran en la Orden de Compra No. 85-2012.
Materiales Diversos	S/. 13,600.00	<u>16 millares de bolsas negras de 36 x 50.-</u> Implementos utilizado en el vivero para la protección de plantas y especies arbustivas. El costo ha sido tomado como referencia de la Orden de Compra N° 322-2014.
Repuestos	S/. 5,429.40	Comprende las llantas previstas para los automóviles conforme el siguiente detalle:  - <u>12 llantas 65 x 14.-</u> Se asignarán 4 llantas para cada camioneta (3) en forma anual.  - <u>6 Baterías de 15 placas.-</u> Se asignarán 2 baterías por cada camioneta (3).  Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N°8-2014 y 576-2014.
Lubricantes y Filtros	S/. 12,280.50	Comprende los componentes necesarios para proteger los órganos mecánicos contra el desgaste, garantizar la longevidad y la eficacia. Se ha considerado la adquisición de 36 galones de aceite de motor, 3 galones de hidrolina, 24 filtros de combustible, 36 filtros de aceite y 36 filtros de aire. Los importes consignados ha sido tomados de las Órdenes de Compra N° 8-2014 y 270-2015.
Combustible	S/. 25,296.66	Se considera el combustible necesario para los siguientes vehículos:  - <u>Gasolina de 90 Octanos.-</u> 3 camionetas con un consumo diario promedio de 2 gls. cada uno, totalizando un consumo anual para las camionetas de 1,878 galones.  El consumo estimado de gasolina se sustenta de acuerdo a lo indicado en el Informe de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales. El costo por galón de gasolina de 90 octanos considerado es de 13.47 conforme al valor de consumo al mes de julio del 2015, los que resultan menores al promedio del precio del mercado verificado en portal de OSINERGMIN.
<b>Otros Costos y Gastos Variables</b>		
Servicio de Terceros	S/. 609,929.46	Para el período 2016 resultan necesarias la contratación de los siguientes servicios:  <b>Agua de Riego (SEDAPAL):</b> comprende el costo destinado al pago del servicio de agua potable y alcantarillado para 34 puntos de riego, dado que por la ubicación de algunos parques, no resulta factible su riego a través de la cisterna. El consumo ha sido tomado en promedio de los recibos de pago de los meses de enero a junio del 2015, asignándosele un costo mensual total de S/27,391.58 nuevos soles y un costo anual de S/328,698.96 nuevos soles.  <b>Servicio de Riego con Camión Cisterna:</b> Comprende el pago por el servicio de riego con camión cisterna el mismo que deberá tener capacidad de agua de 6000 galones. Debiéndose realizar 5 viajes diarios.  El costo por viaje ha sido tomado del Proceso de Adjudicación de Menor Cuantía N° 1-2015-MDR, el mismo que tiene un monto total de S/39,893.99 para un total de 222 viajes. Resultando el costo por viaje de S/179.70 nuevos soles x 313 días de servicio x 5 viajes, un costo anual de S/281,230.50 nuevos soles.

**Costos Indirectos y Gastos Administrativos: S/. 76,148.96 nuevos soles**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Indirecta</b>		
Personal CAS	S/. 75,323.20	<p>Comprende la remuneración anual del personal contratado bajo el régimen del D.L. N° 1057.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p><b>1 Gerente de Servicios a la Ciudad:</b> Funcionario encargado de organizar, dirigir y controlar los procesos de mantenimiento de parques y jardines. Dedicar su tiempo exclusivamente al servicio de mantenimiento de parques y jardines. Tiene una dedicación de 33.33% al servicio.</p> <p><b>1 Supervisor de Parques:</b> Trabajador que dedica el 100% de su tiempo al servicio de mantenimiento de parques y áreas verdes y tienen a su cargo la supervisión del estado de conservación y mantenimiento de las áreas verdes y elaboración de los informes correspondientes.</p> <p><b>1 Auxiliar Administrativo:</b> Apoya, coordina y controla estadísticamente las actividades del Programa. Mantiene actualizado el padrón de seguimiento de la ejecución del servicio de riego por cisterna. Presta apoyo especializado operando programas de software (procesador de textos y hojas de cálculo) con equipos de cómputo, a fin de mantener ordenado el sistema de atención por parte de la EPS encargada del riego por cisterna. Dedicar un 33.33% de su tiempo al Servicio de Mantenimiento de Parques y Áreas Verdes</p> <p><b>1 Asistente Administrativo:</b> Apoyo administrativo al Programa para la atención, gestión y provisión de los recursos no financieros necesarios para la adecuada operación de los servicios prestados. Dedicar un 100.00% de su tiempo al Servicio de Mantenimiento de Parques y Áreas Verdes.</p>
<b>Costo de Materiales</b>		
Uniformes	S/. 104.00	<p>Comprende el vestuario asignado al supervisor para su identificación en campo:</p> <p>- 1 Supervisor: 1 casaca, 1 chaleco y 1 gorro.</p> <p>Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 515-2013 y 610-2015 .</p>
Útiles de Oficina	S/. 721.76	<p>Comprende la adquisición de implementos tales como papel bond A4, lapicero, cuaderno oficio empastado x 200 hojas, archivador de palanca lomo ancho, sobres manila A4 y tóner de impresora. La cantidad consignada corresponde a la proyección de su consumo para el período 2016. Los costos unitarios fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 85-2014, 468-2014 y 38-2015.</p>

**Costos Fijos: S/. 720.00 nuevo soles.**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Indirecta</b>		
Seguro Obligatorio Contra Accidentes de Tránsito (SOAT)	S/. 720.00	<p>Está referido al seguro de las 3 camionetas, que cubren posibles daños al vehículo, así como de los posibles peatones por un accidente de tránsito. Los valores han sido tomados de la Orden de Servicio N° 3211-2015.</p>

**7.4. ESTRUCTURA DE COSTOS MATERIA DE DISTRIBUCION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA**

El costo anual estimado para el año 2016, materia de distribución, es de S/. 2,970,699.41 nuevos soles.

Su estructura resumida es la siguiente:



CONCEPTO	COSTO ANUAL S/.	%
<b>1. COSTOS DIRECTOS</b>	<b>2,619,592.63</b>	<b>88.18%</b>
1.1. Mano de Obra	2,412,176.79	
1.2. Materiales	203,478.19	
1.3. Depreciación de Maquinaria y Equipo	3,937.66	
<b>2. COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>207,839.36</b>	<b>7.00%</b>
<b>3. COSTOS FIJOS</b>	<b>143,267.42</b>	<b>4.82%</b>
<b>TOTAL S/.</b>	<b>2,970,699.41</b>	<b>100.00%</b>

### COMPOSICION DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS

Costos Directos: S/. 2,619,592.63 nuevos soles.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Directa</b>		
Personal de Planilla Nominado o Contratado	573,464.19	<p>Comprende la remuneración anual del personal contratado bajo los regímenes del D.L. N° 276 y 728.</p> <p><b>17 serenos a pie:</b> personal que ejerce la vigilancia a pie de los espacios públicos, desplazándose dentro de un radio de acción fijado.</p> <p><b>11 Radio Operador:</b> Dirige las comunicaciones y el desplazamiento de las unidades móviles, motorizadas y/o caminantes en función a lo reportado por los telefonistas que atendieron las llamadas.</p> <p>Las remuneraciones anuales proyectadas se han efectuado sobre la base de lo informado por la Sub Gerencia de Personal. El costo consignado corresponde al promedio de las remuneraciones percibidas por cada grupo de trabajadores.</p>
Personal CAS	S/. 1,838,712.60	<p>Comprende la remuneración anual del personal contratado bajo el régimen del D.L. N° 1057.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p><b>60 Serenos a pie:</b> personal que ejerce la vigilancia a pie, desplazándose dentro de un radio de acción fijado.</p> <p><b>18 Serenos Choferes:</b> Es el personal que realiza rondas de patrullaje, mediante automóviles, como mecanismo de prevención y disuasión de la comisión de actos delictivos y de perturbación contra la tranquilidad vecinal.</p> <p><b>30 Serenos Motorizados:</b> Personal que desarrolla funciones de vigilancia móvil con apoyo de motocicletas, realizan un informe diario sobre las incidencias reportadas.</p> <p><b>9 Operadores CECOM:</b> Son los encargados de realizar la vigilancia remota, a través de cámaras de vigilancia colocadas de manera estratégica en puntos críticos del distrito, con la finalidad de detectar situaciones de riesgo, violencia o agresión contra las personas o el patrimonio y coordinar una respuesta de manera inmediata.</p> <p>Las remuneraciones anuales proyectadas se han efectuado sobre la base de lo informado por la Sub Gerencia de Personal, con excepción de 26 serenos a pie, 12 serenos choferes y 24 serenos motorizados dado que estas corresponden a nuevas contrataciones previstas para el período 2016. En dichos casos, se les consideró una remuneración equivalente al personal que actualmente viene trabajando en dicho cargo.</p>

Costo de Materiales		
Uniformes	S/. 53,045.00	<p>Comprende el vestuario del personal operativo del servicio de serenazgo al cual se le asignará los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>131 pares de borceguíes</u>: 1 par por cada sereno a pie (63), motorizado (30), chofer (18), operador CECOM (9) y radio operador (11).</li> <li>- <u>131 casacas c/logo</u>: 1 por cada sereno a pie (63), motorizado (30), chofer (18), operador CECOM (9) y radio operador (11).</li> <li>- <u>262 gorros c/logo</u>: 2 por cada sereno a pie (63), motorizado (30), chofer (18), operador CECOM (9) y radio operador (11).</li> <li>- <u>262 pantalones</u>: 2 por cada sereno a pie (63), motorizado (30), chofer (18), operador CECOM (9) y radio operador (11).</li> <li>- <u>262 polos</u>: 2 por cada sereno a pie (63), motorizado (30), chofer (18), operador CECOM (9) y radio operador (11).</li> <li>- <u>262 camisas m/larga</u>: 2 por cada sereno a pie (63), motorizado (30), chofer (18), operador CECOM (9) y radio operador (11).</li> <li>- <u>30 chalecos</u>: 1 por cada sereno motorizado (30).</li> </ul> <p>Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N°515-2013, 268-2015 y 610-2015.</p>
Repuestos	S/. 16,965.36	<p>Comprende las llantas previstas para los automóviles conforme el siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>72 llantas 175/70R13</u>.- Se asignarán 4 llantas para cada automóvil (18) en forma anual.</li> <li>- <u>36 Baterías de 15 placas</u>.- Se asignarán 2 baterías por cada automóvil (18).</li> </ul> <p>Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N°8-2014 y 576-2014.</p>
Lubricantes y Filtros	S/. 27,762.00	<p>Comprende los componentes necesarios para proteger los órganos mecánicos contra el desgaste, garantizar la longevidad y la eficacia. Se ha considerado la adquisición de 104 galones de aceite de motor, 108 galones de hidrolina, 72 filtros de aceite y 72 filtros de aire. Los importes consignados ha sido tomados de las Órdenes de Compra N° 8-2014 y 270-2015.</p>
Combustible	105,705.83	<p>Se considera el combustible necesario para los siguientes vehículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Gasolina de 90 Octanos</u>.- 18 automóviles con un consumo diario promedio de 0.5 gls. cada uno, totalizando un consumo anual para los automóviles de 3,285.00 y 25 motocicletas con un consumo diario promedio de 0.5 gls. por cada uno, totalizando un consumo anual de 4,563.00 galones.</li> </ul> <p>El consumo estimado de gasolina vehicular se sustenta de acuerdo a lo indicado en el Informe de Logística, COntrol Patrimonial y Servicios Generales. Los costos por galón de gasolina de 90 octanos considerado es de 13.47 conforme a los valores de consumo del mes de julio de 2015, los que resultan menores al promedio del precio del mercado verificado en portal de OSINERGMIN.</p>
Depreciación		
Depreciación de Bienes, Maquinarias y equipos	3,937.66	<p>Comprende la depreciación de los equipos de: 10 radios tetra. La depreciación de estos bienes es equivalente al 10%.</p> <p>El costo ha sido tomado del proceso de adjudicación de menor cuantía 10-2015.</p>



## Costos Indirectos y Gastos Administrativos: S/. 207,839.36 nuevos soles

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Indirecta</b>		
Personal CAS	S/. 204,931.80	<p>Comprende la remuneración anual del personal contratado bajo el régimen del D.L. N° 1057.</p> <p>Se considera a los siguientes trabajadores:</p> <p><b>1 Gerente de Seguridad Ciudadana:</b> es el funcionario encargado de plantear las políticas y dirigir la prestación del servicio, en concordancia con el plan de seguridad ciudadana formulado, aprovechando al máximo los recursos humanos y logísticos asignados.</p> <p><b>1 Jefe de Operaciones:</b> Supervisa la formación y la distribución del personal de servicio, da las indicaciones recomendaciones y consignas para el buen servicio, ejecuta acciones de control y supervisión de los servicios durante su permanencia, permanece atento durante su servicio a todas las novedades de importancia que acontezcan, .</p> <p><b>1 Jefe del Centro de Control:</b> Encargado de elaborar estadísticas de incidencias delictivas con la finalidad de aplicar estrategias conducentes a disminuir a través de la prevención y disuasión así como también lograr la atención oportuna de emergencias. Asimismo, se encarga de verificar el funcionamiento de la central de comunicaciones.</p> <p><b>4 Supervisores:</b> Son los encargados de controlar la ejecución del servicio por parte de los serenos en la modalidad móvil y fija, reportan las contingencias del día al Jefe de Operaciones, elaboran informes diarios que culminan en conclusiones y recomendaciones sobre medidas para mejorar el servicio.</p>
<b>Costo de Materiales</b>		
Uniformes	S/. 1,248.00	<p>Comprende el vestuario asignado a los supervisores y a los jefes de operaciones y CECOM para su identificación en campo:</p> <p><u>- 6 personas (4 Supervisores , 1 Jefe de Operaciones y 1 Jefe de Centro de Control):</u> 2 casacas, 2 chalecos y 2 gorros.</p> <p>Los costos consignados fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 515-2013 y 610-2015 .</p>
Útiles de Oficina	S/. 1,659.56	<p>Comprende la adquisición de implementos tales como papel bond A4, lapicero, cuaderno oficina empastado x 100 hojas, archivador de palanca lomo ancho, sobres manila y tóner de impresora. La cantidad consignada corresponde a la proyección de su consumo para el período 2016. Los costos unitarios fueron tomados de las Órdenes de Compra N° 85-2014, 468-2014 y 38-2015.</p>

## Costos Fijos: S/. 143,267.42 nuevo soles.

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
<b>Mano de Obra Indirecta</b>		
Gastos de Energía Eléctrica	S/. 125,400.24	<p>Suministro necesario para el funcionamiento de los equipos de cómputo y aparatos eléctricos asignados a la Gerencia y al personal administrativo y de supervisión. Para efectos del cálculo se ha tomado como base, el consumo de los suministros correspondientes al local central de la Gerencia de Seguridad Ciudadana y los puntos de luz correspondientes a las Cámaras de Vigilancia y Puestos de Auxilio. El valor mensual tomado como referencia, ascendente a S/.10,450.02 nuevos soles, que es el promedio mensual correspondiente al primer semestre del año 2015.</p>

Gastos de Agua	S/. 2,317.18	Suministro necesario para el funcionamiento de los automóviles, limpieza y personal administrativo. Para efectos del cálculo se ha tomado como base, el consumo de los suministros correspondientes a locales de la Gerencia de Seguridad Ciudadana. El valor mensual tomado como referencia, ascendente a S/. 193.10 nuevos soles, que es el promedio mensual correspondiente al primer semestre del año 2015.
Seguro Obligatorio Contra Accidentes de Tránsito (SOAT)	S/. 15,550.00	Está referido al seguro de 18 Automóviles y 25 motocicletas que cubre posibles daños a los vehículos, así como de los posibles peatones por un accidente de tránsito. Los valores han sido tomados de la Orden de Servicio N° 3211-2015.

### VIII. JUSTIFICACIÓN DEL INCREMENTO DE LOS COSTOS CON RESPECTO AL AÑO 2015

A fin de efectuar un comparativo con los costos previstos para el periodo 2015, en el siguiente cuadro se efectúa un resumen de ello. Cabe acotar, que para el caso de los costos del 2015, dado que estos corresponden a la aplicación del IPC, se han tomado en cuenta los costos distribuidos previstos para el reajuste del periodo 2015 (Ordenanza No. 402-MDR). Asimismo, para el periodo 2016 se han considerado los costos a distribuir a los contribuyentes.

Servicio	Costos 2015	Costos 2016	Variación S/.	Variación %
Barrido de Calles	1,473,379.45	2,062,523.66	589,144.21	39.99%
Recolección de Residuos Sólidos	4,816,001.63	6,212,483.69	1,396,482.06	29.00%
Parques y Jardines	1,299,084.64	1,690,826.97	391,742.33	30.16%
Seguridad Ciudadana	2,443,635.48	2,970,699.41	527,063.93	21.57%
TOTAL	10,032,101.19	12,936,533.73	2,904,432.54	28.95%

### VARIACIONES DEL COSTO POR SERVICIO

#### 8.1 BARRIDO DE CALLES

A continuación se detalla la variación de costos por cada componente de la estructura de costos:

Concepto	2015	2016	Variación S/.	Variación %
Costos Directos	1,409,809.38	1,977,401.06	567,591.69	40.26%
Mano de Obra Directa	961,735.53	1,052,096.86	90,361.33	9.40%
Materiales	122,022.52	126,404.20	4,381.68	3.59%
Otros Costos y Gastos Variables	326,051.33	798,900.00	472,848.68	145.02%
Costos Indirectos	56,187.31	82,468.14	26,280.83	46.77%
Mano de Obra Indirecta	53,915.97	81,538.38	27,622.40	51.23%
Materiales	1,297.96	929.76	-368.19	-28.37%
Depreciación	973.38	0.00	-973.38	-100.00%
Costos Fijos	7,382.76	2,654.46	-4,728.30	-64.05%
Total	1,473,379.45	2,062,523.66	589,144.21	39.99%

Para el año 2016 el servicio de Barrido de Calles se incrementa en 39.99% respecto al costo previsto para el 2015. En términos absolutos, este incremento asciende a S/. 589,144.21 que se explica básicamente por las variaciones en el rubro "Mano de Obra Directa" (incrementa en S/. 90,361.33), "Otros costos y Gastos Variables" (incrementa en S/. 472,848.68) y el rubro "Costo de Mano de Obra Indirecta" (incrementa en S/. 27,622.40). Esto se debería a lo siguiente:

- I. Al incremento en los costos del personal de barrido, que pasó de S/. 961,735.56 nuevos soles a S/. 1,052,096.86 nuevos soles que representa un incremento anual de S/. 90,361.33 nuevos soles, el cual responde a: i) al incremento en el costo mensual promedio del personal CAS que pasó de una remuneración de S/. 817.50 a S/. 976.50 nuevos soles. Cabe señalar que dichos incrementos se sustentan por la mano de obra no calificada presenta un alto índice renuncias. En razón a ello, resultó necesario el incremento de la remuneración por encima del mínimo vital (S/.



750.00 nuevos soles) a fin de asegurar la permanencia de los trabajadores y la continuidad de la prestación del servicio.

- II. Al reajuste del precio del servicio de barrido de calles en el distrito brindado por la Empresa Corporación Mineros S.A.C. (Contrato N° 021-2015/MDR), en virtud al incremento del precio del sector privado y a las nuevas condiciones del contrato de prestación del servicio, así como al incremento de barrenderos que pasó de 30 a 40 respecto del anterior contrato, lo que origina que el costo del servicio de tercer pase de un costo anual de S/. 316,125.00 nuevos soles a S/. 798,900.00 nuevos soles, lo que representa un incremento de S/. 482,775.00 nuevos soles.

Cabe indicar, que ello repercutirá en una mayor prestación del servicio conjuntamente con el personal operativo de la municipalidad, lo que permitirá un incremento de la cobertura del servicio pasando de 308,508.00 ml a 383,697.77 ml (incluye repaso) de frontis en el servicio de barrido, teniendo en cuenta que se ha incrementado la frecuencia del servicio.

- III. Al incremento del costo de mano de obra indirecta, que pasó de S/. 53,915.97 nuevos soles a S/. 81,538.38 nuevos soles que representa un incremento anual de S/. 27,622.40 nuevos soles, el cual responde a : i) al incremento de supervisores CAS que pasó de 2 a 4 para la Gerencia de Servicios a la Ciudad, ii) al incremento en el costo mensual promedio del supervisor CAS que pasó de una remuneración de S/. 1,148.55 nuevos soles a S/. 1,803.95 nuevos soles. Cabe señalar que dichos incrementos repercutirán en la mejora de la calidad del servicio, en la medida que se cuenta con mayor personal destinado a la supervisión y fiscalización de la empresa prestadora para el cumplimiento adecuado del servicio.

## 8.2. RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS

A continuación se detalla la variación de costos por cada componente de la estructura de costos:

Concepto	2015	2016	Variación S/.	Variación %
Costos Directos	4,684,189.86	6,033,999.91	1,349,810.05	28.82%
Mano de Obra Directa	1,994,040.36	909,784.76	-1,084,255.60	-54.37%
Materiales	1,719,697.51	645,215.15	-1,074,482.36	-62.48%
Otros Costos y Gastos Variables	970,452.00	4,479,000.00	3,508,548.00	361.54%
Costos Indirectos	115,366.13	164,425.94	49,059.80	42.53%
Mano de Obra Indirecta	113,076.52	163,233.18	50,156.66	44.36%
Materiales	1,316.23	1,192.76	-123.47	-9.38%
Depreciacion	973.38	0.00	-973.38	-100.00%
Costos Fijos	16,445.63	14,057.85	-2,387.78	-14.52%
<b>Total</b>	<b>4,816,001.63</b>	<b>6,212,483.69</b>	<b>1,396,482.06</b>	<b>29.00%</b>

Se ha calculado que para el año 2016 el servicio de Recolección de Residuos Sólidos tenga un costo ascendente a S/. 6,212,483.69 monto que con respecto al previsto para el año 2015 ascendente a S/. 4,816,001.63, resulta un incremento del 29.00% o nominalmente de S/. 1,396,482.06 nuevos soles.

Este incremento se explica principalmente por la variación en el rubro "Otros Costos y Gastos Variables" con un incremento de S/. 3,508,548.00 nuevos soles y en menor medida por la variación en el rubro "Mano de Obra Indirecta", por un monto de S/. 50,156.66, esto se debería a lo siguiente:

- I. Al incremento de otros costos y gastos variables, que pasó de S/. 970,452.00 nuevos soles a S/. 4,479,000.00 nuevos soles que representa un incremento anual de S/. 3,508,548.00 nuevos soles el cual responde a:

i) al servicio tercerizado de recolección y transporte de residuos sólidos que presta la empresa ECO RIN S.A.C. con un costo de S/. 3,240,000.00 nuevos soles, con Contrato N° 001.2015.MDR, el cual asegura una cobertura de 60% de rutas del distrito, el mismo que anteriormente venía siendo ejecutado directamente por la municipalidad.

Cabe precisar que ello ha conllevado a una reducción del 54.31% en el costo del personal operativo de limpieza pública (S/. 1,084,255.60 nuevos soles) y una reducción del 62.48% del costo de materiales (S/. 1,074,482.36 nuevos soles).

Por lo que, una mayor cobertura del servicio tercerizado repercutirá en una mejor prestación del servicio de recolección de residuos sólidos, teniendo en cuenta, que el servicio fue declarado en estado de emergencia sanitaria en el distrito del Rímac por manejo inadecuado de los residuos sólidos, de conformidad con la Resolución Directoral N° 141-2014/DIGESA/SA, emitida por Dirección General de Salud Ambiental.

ii) al nuevo Contrato del Servicio de Eliminación de Desmonte suscrito con la empresa CONSORCIO RÍMAC con Contrato N° 003-2015/MDR, lo que origina un incremento de en el servicio de S/. 248,200.00 nuevos soles.

Cabe precisar que el precio considerado en la ordenanza anterior la cual contemplaba la prestación del servicio por dos meses.

iii) al nuevo contrato suscrito con la EMPRESA PETRAMAS S.A.C. por el servicio de disposición final, derivado del Concurso Público N° 6-2015-MDR que origina un incremento de S/. 49,892.50 nuevos soles, el cual se debe al incremento de S/. 49,892.50 nuevos soles, el cual se debe al incremento en la tarifa la misma que ahora asciende a S/. 14.00 con respecto a la tarifa de S/. 13.00 nuevos soles previsto en la anterior ordenanza.

II. Al incremento del costo de mano de obra indirecta, que pasó de S/.113,366.13 nuevos soles S/. 162,233.18 nuevos soles que representa un incremento anual de S/. 50,156.66 nuevos soles, el cual responde a :

i) al incremento de supervisores CAS que pasó de 2 a 4 para la Gerencia de Servicios a la Ciudad.

ii) al incremento en el costo mensual promedio del supervisor CAS que pasó de una remuneración de S/. 1,090.00 nuevos soles a S/. 1,753.95 nuevos soles.

Cabe señalar que dichos incrementos repercutirán en la mejora de la calidad del servicio, en la medida que se cuenta con mayor personal dedicado a supervisión y fiscalización de la empresa prestadora del servicio.

### 8.3. MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

A continuación se detalla la variación de costos por cada componente de la estructura de costos:

Concepto	2015	2016	Variación S/.	Variación %
Costos Directos	1,236,048.28	1,613,958.01	377,909.72	30.57%
Mano de Obra Directa	847,819.84	857,906.99	10,087.15	1.19%
Materiales	143,737.14	146,121.56	2,384.42	1.66%
Otros Costos y Gastos Variables	244,491.31	609,929.46	365,438.15	149.47%
Costos Indirectos	62,383.74	76,148.96	13,765.22	22.07%
Mano de Obra Indirecta	61,503.32	75,323.20	13,819.88	22.47%
Materiales	880.42	825.76	-54.66	-6.21%
Costos Fijos	652.61	720.00	67.39	10.33%
<b>Total</b>	<b>1,299,084.64</b>	<b>1,690,826.97</b>	<b>391,742.33</b>	<b>30.16%</b>

El costo por la prestación del servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines para el año 2016 se ha calculado en S/. 1,690,826.97 que representa un mayor gasto de S/. 391,742.33 respecto de los costos previstos para el período 2015 (Ordenanza N° 359, reajustada mediante Ordenanza N° 402-MDR), el mismo que es equivalente a un incremento del 30.16%.

Este incremento se explica principalmente por la variación en el rubro "Otros Costos y Gastos Variables" con un incremento de S/. 365,438.15 nuevos soles; esto se debería a lo siguiente:

I. Al incremento de otros costos y gastos variables, que pasó de S/. 244,491.31 nuevos soles a S/. 609,929.46 nuevos soles que representa un incremento anual de S/. 365,438.15 nuevos soles el cual responde a:

i) a la tercerización del riego con camión cisterna conforme a los procesos de Adjudicación de Menor Cuantía N° 01-2015-MDR y Adjudicación Directa Selectiva N° 10-2015-MDR convocados en el 2015 y al costo remitido por la Sub Gerencia de Logística, Control Patrimonial y Servicios Generales mediante Informe N° 1975-2015-SGLCPySG-GAF-MDR, lo que origina que el costo aumente en S/. 281,230.50 nuevos soles.

Cabe indicar que ello repercutirá en una mejor prestación del servicio, teniendo en cuenta que la municipalidad no dispone de un camión cisterna operativo, y personal especializado lo que ocasionaba la paralización de la actividad de riego con cisterna.

ii) a la proyección de consumo de agua, de servicio contratado con la empresa SEDAPAL, para los 34 puntos de riego ubicados en los parques del distrito del Rímac, cabe acotar, que a fin de determinar el gasto por suministro de agua en los puntos de riego se promedió el gasto del primer semestre del período 2015, según Informe N° 1975-2015-SGLCPySG-GAF-MDR, lo que origina que el costo del servicio de riego por punto pase de un costo anual de S/. 237,048.00 nuevos soles a S/. 328,698.96 nuevos soles.

**8.4. SEGURIDAD CIUDADANA**

A continuación se detalla la variación de costos por cada componente de la estructura de costos:

Concepto	2015	2016	Variación S/.	Variación %
Costos Directos	2,227,058.18	2,619,592.63	392,534.45	17.63%
Costo de Mano de Obra	2,028,792.56	2,412,176.79	383,384.23	18.90%
Costo de Materiales	197,154.21	203,478.19	6,323.97	3.21%
Depreciación y Otros Costos y Gastos Variables	1,111.41	3,937.66	2,826.25	254.29%
Costos Indirectos	197,142.06	207,839.36	10,697.29	5.43%
Mano de Obra Indirecta	194,190.14	204,931.80	10,741.66	5.53%
Materiales	2,951.93	2,907.56	-44.37	-1.50%
Costos Fijos	19,435.23	143,267.42	123,832.18	637.15%
<b>Total</b>	<b>2,443,635.48</b>	<b>2,970,699.41</b>	<b>527,063.93</b>	<b>21.57%</b>

El costo de prestación del Servicio de Serenazgo para el año 2016 se ha calculado en S/. 2,970,699.41 nuevos soles que representa un mayor gasto de S/ 527,063.93 nuevos soles respecto al monto distribuido para el año 2015, monto que que representa un incremento del 21.57%.

Este incremento se explica principalmente por la variación en el rubro "Costo de Mano de Obra Directa" con un incremento de S/. 383,384.23 nuevos soles y en menor medida por la variación en el rubro "Costos Fijos", por un monto de S/. 123,832.18, esto se debería a lo siguiente:

- I. Al incremento en los costos del personal de seguridad contratado que pasó de S/. 2,028,792.56 nuevos soles a S/. 2,412,176.19 nuevos soles que representa un incremento anual de S/. 383,384.23 nuevos soles, el cual responde a:
  - i) el incremento en la cantidad del personal del Decreto Legislativo N° 276 que pasó de 4 a 28 trabajadores, personal que ha sido rotado de otras áreas evaluando su perfil para su incorporación al servicio de serenazgo, por lo que el presupuesto de dicho personal está siendo trasladado a la estructura de costos de seguridad ciudadana.
- II. Al incremento del consumo de energía eléctrica para las cámaras de vigilancia instaladas en el distrito, el mismo que anteriormente no se encontraba considerado en la ordenanza ratificada, lo que permite garantizar la operatividad de los 14 puntos de cámaras de vigilancia, la central de comunicaciones y los 5 puestos de serenazgo, lo que origina que el costo del servicio se incremente en S/. 125,400.24 nuevos soles.

Cabe indicar que ello repercutirá en una mejor prestación del servicio en la medida que se mejorará la capacidad de vigilancia, comunicación y atención de la demanda de los vecinos dado la inseguridad ciudadana que se tiene y cuya prestación del servicio demanda los contribuyentes.

**IX. EJECUCIÓN DE GASTOS DEL PERÍODO ENERO – JULIO 2015**

Tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro, al mes de Julio se tiene una ejecución del 61.39% del costo aprobado de los Servicios Públicos, mediante Ordenanza N° 359-MDR reajustada mediante Ordenanza N° 402-MDR. 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.

Finalmente, se estima un costo ejecutado de S/. 18,996,269.30 nuevos soles.

Concepto	Costo Anual 2014	Costo Anual 2015 (IPC 3.14%)	Ejecución de Enero a Julio		Ejecución de Agosto a Diciembre		Ejecución Total	
			Nominal	Porcentaje	Nominal	Porcentaje	Nominal	Porcentaje
Barrido de Calles	1,428,523.80	1,473,379.45	866,489.56	58.81%	631,089.64	42.83%	1,497,579.19	101.64%
Recolección de RRSS	4,669,383.00	4,816,001.63	3,107,446.03	64.52%	2,604,177.34	54.07%	5,711,623.38	118.60%
Parques y Jardines	1,259,535.23	1,299,084.64	795,472.56	61.23%	526,788.85	40.55%	1,322,261.41	101.78%
Serenazgo	2,369,241.30	2,443,635.48	1,388,877.08	56.84%	1,075,928.23	44.03%	2,457,736.57	100.58%
<b>TOTAL</b>	<b>9,726,683.33</b>	<b>10,032,101.19</b>	<b>6,158,285.23</b>	<b>61.39%</b>	<b>4,837,984.06</b>	<b>48.23%</b>	<b>10,996,269.30</b>	<b>109.61%</b>

**X. METODOLOGÍA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS****10.1. BARRIDO DE CALLES:**

Para la determinación de la tasa de Barrido de Calles se usaron como criterios de distribución:

- Tamaño del frontis del predio, entendido como la extensión del mismo que colinda con la vía pública, proporcionado por la Sub Gerencia de Obras Privadas y Catastro mediante Informe N° 616-2015-MDR.
- Frecuencia del servicio prestado, entendida como el número de veces que se presta el servicio de barrido.

La Gerencia de Servicios a la Ciudad proporcionó el listado de las calles donde se brinda un doble servicio conforme el Plan Anual del Servicio de Barrido de Calles, remitido mediante Memorando N° 33-2015-GSC-MDR. La necesidad de brindar un servicio de repaso en ciertas calles, se origina en el hecho de una mayor producción de residuos sólidos menores por la atracción de población flotante, ante la existencia de predios de uso comercial, educacional, servicios, recreativos, instituciones públicas, hospitales, mercados, grifos, entidades bancarias y en general de predios que por su actividad económica determinan un alto tránsito.

En este sentido se han establecido dos frecuencias para el servicio de barrido de calles:

- Frecuencia 01: para el servicio normal que se presta a la totalidad de predios existentes.
- Frecuencia 02: para el servicio de repaso que se presta en las principales calles y avenidas donde se ha determinado alto tránsito de población y mayor generación de residuos sólidos menores (de acuerdo al listado de calles con servicio de repaso de barrido que se encuentra más adelante).

La medida de las fachadas de todos y cada uno de los predios del distrito, ha sido obtenida como consecuencia del levantamiento de información catastral y confirmado por la Sub Gerencia de Obras Privadas y Catastro de la Municipalidad mediante Informe N° 616-2015-SGOPC-GDU-MDR, la misma que ha señalado como total de frontis de viviendas, la cantidad de 310,823.12 metros lineales, que constituiría la cantidad total de metros lineales de fachadas objeto del servicio de barrido con frecuencia 01. Con el listado de calles proporcionado por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y los datos de frontis de los predios, se obtuvo el total de metros lineales barridos con frecuencia 02 ó repaso, con una cantidad de 72,874.65 ml. Sumadas estas dos cantidades, tenemos un total de 383,697.77 metros lineales donde se presta el servicio de barrido de calles.

El cálculo detallado de la tasa de barrido de calles se muestra en el cuadro a continuación:

Grupo	Cantidad de Predios [1]	Total de Frontis por Grupo (ml) [2]	Frecuencia de Barrido Semanal (veces) [3]	Espacio Total Barrido		Costo del Servicio de Barrido de Calles (S/.)		Tasa anual por Grupo (S/. x ml) [8] = [7] / [2]	Tasa mensual por Grupo (S/. x ml) [9] = [8] / [12]
				(ml) [4] = [2] x [3]	(Part. %) [5]	Total [6]	Por Grupo [7] = [5] x [6]		
1	34,988	237,948.47	7	1,665,639.29	62.01%	2,062,523.66	1,279,064.90	5.38	0.4479
2	11,807	72,874.65	14	1,020,245.10	37.99%		783,458.76	10.75	0.8958
Total	46,795	310,823.12		2,685,884.39					

**Listado de calles con servicio de repaso de barrido (frecuencia 2)**

N°	NOMBRE DE VÍA	CUADRA DE INICIO	CUADRA FINAL
1	Alameda de los Descalzos	Toda la Vía	Toda la Vía
2	Alameda de los Bobos	Toda la Vía	Toda la Vía
3	Jr. Libertad	1	4
4	Jr. Viru	1	6
5	Jr. Loreto	1	6
6	Jr. Trujillo	2	10
7	Av. Pizarro	1	12
8	Av. Alcazar	1	11
9	Jr. Marañon	1	7
10	Jr. Cajamarca	1	7
11	Jr. Chiclayo	1	5
12	Jr. Casma	1	2
13	Jr. Hualgayoc	1	4



Nº	NOMBRE DE VÍA	CUADRA DE INICIO	CUADRA FINAL
14	Jr. Paíta	1	5
15	Av. Caqueta	1	14
16	Av. Morro de Arica	1	7
17	Av. La Capilla	3	12
18	Av. 9 de Octubre	1	1
19	Av. Felipe Arancibia	1	7
20	Av. Restauración	1	5

Las calles que no se encuentran señaladas en el listado anterior, sólo se encuentran afectas al servicio de barrido normal (frecuencia 1) y no al servicio de repaso, por lo tanto se les aplica la tasa de barrido con frecuencia 1.

## 10.2. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Para efectuar la distribución de los costos por el servicio de recolección de residuos sólidos se va a considerar la mayor o menor generación de residuos sólidos sobre la base de la actividad desarrollada en el predio, entendiendo que la capacidad de atracción de personas por el uso a que se encuentre destinado, determina una mayor intensidad del servicio. En razón a ello, mediante Memorando N° 34-2015-GSC-MDR, la Gerencia de Servicios a la Ciudad remitió el Informe N° 10-2015-JTQ-GSC-MDR, que contiene el Estudio de Generación de Residuos Sólidos en el distrito clasificado de acuerdo a usos o grupos de usos de los predios generadores de residuos.

Del análisis de los datos se estima que en el Distrito del Rímac se genera un total de 79,176.53 Tm. de residuos sólidos en forma anual, de los cuales se calcula que 40,328.99 Tm. se generan en predios destinados a casa habitación y la cantidad restante en los predios destinados a diferentes usos conforme el siguiente detalle:

### CUADRO DE PRODUCCIÓN ESTIMADA DE RESIDUOS SÓLIDOS

Categ.	Usos	Producción Estimada de Residuos Sólidos Diaria (Kg.)	Producción Estimada de Residuos Sólidos Anual (tm)	Porcentaje de Participación en la Producción de RS
		[1]	[2] = [1] x 365 / 1000	[3] = [2] / Σ [2]
A	Casa Habitación	110,490.37	40,328.99	50.94%
B	Veterinaria, Bodega, bazar, stand en galería, salón de Belleza y Comercio de Ropas	13,626.10	4,973.53	6.28%
C	Internet, depósitos, locutorio y librerías	509.98	186.14	0.24%
D	Ferreterías y Armerías	286.57	104.60	0.13%
E	Panaderías y Heladerías	110.95	40.50	0.05%
F	Lavandería, Estudios Fotográficos, Ópticas, Boticas y farmacias	88.83	32.42	0.04%
G	Agencias de Empleo, Oficinas Profesionales, Servicios de Agua, Casas de Cambio y otros usos	16,019.02	5,846.94	7.38%
H	Talleres y Pequeñas Industrias	249.07	90.91	0.11%
I	Distribuidoras, Spa, Restaurant Pollería, Restaurant Chifa, Restaurant de Comida Rápida, Restaurant Buffet, Restaurant Turístico, Restaurant Cebichería, Pizzería, Restaurant con Espectáculo, otros restaurantes.	6,785.04	2,476.54	3.13%

Categ.	Usos	Producción Estimada de Residuos Sólidos Diaria (Kg.)	Producción Estimada de Residuos Sólidos Anual (tm)	Porcentaje de Participación en la Producción de RS
		[1]	[2] = [1] x 365 / 1000	[3]= [2]/Σ[2]
J	Hospitales, clínicas, policlínicos, centros médicos especializados .	346.68	126.54	0.16%
K	Colegios	35,173.01	12,838.15	16.21%
L	Gobierno Central, Organismos Públicos Descentralizados, Beneficencia, Instituciones Públicas.	560.22	204.48	0.26%
M	Mercados, Galerías Comerciales, Supermercados, Grandes Almacenes y Tiendas por Departamento	19,088.03	6,967.13	8.80%
N	Entidades financieras, entidades bancarias, AFPs, Compañías de Seguros y Notaría.	2,137.35	780.13	0.99%
O	Templos, Conventos, Monasterios, Cooperativas de servicio cerradas, Comunidad Laboral, Centro de Educación Productiva (Cetpro), Fundación, Asociación, Organización Sindical, Partido Político, Colegios Profesionales y Cultural.	1,223.59	446.61	0.56%
P	Gimnasios, Cines, discotecas, night club, pubs, karaokes, licorerías, bares y similares .	471.97	172.27	0.22%
Q	Hoteles, Hostales, Tragamonedas, bingos y casinos, clubes sociales, clubes de esparcimiento, recreativos y turísticos, sala de recepciones y/o convenciones.	3,310.95	1,208.50	1.53%
R	Playas de Estacionamiento, Minimarket y Estaciones de Servicio	672.98	245.64	0.31%
S	Grandes Industrias (más de 200 m2)	2,243.25	818.79	1.03%
T	Cocheras	122.36	44.66	0.06%
U	Comercio Ambulatorio (jugos y emolientes)	2,732.69	997.43	1.26%
V	Comercio Ambulatorio (puestos de periodicos y kioscos)	672.98	245.64	0.31%
<b>TOTAL</b>		<b>216,922.00</b>	<b>79,176.53</b>	<b>100.00%</b>

Los terrenos sin construir conforme a las recomendaciones de la Defensoría del Pueblo en su Informe Defensorial N° 106, no han sido comprendidos dentro de la distribución de costos del servicio de recolección de residuos sólidos por lo que tampoco fueron considerados en el estudio.

La producción es anualizada y de acuerdo a ella se establece un porcentaje de participación por uso en la generación de residuos sólidos. El porcentaje de participación obtenido, es multiplicado por el costo total determinando un costo anual por uso de predio.

La operación descrita se observa en el cuadro a continuación:



## CUADRO DE PARTICIPACIÓN DEL COSTO POR CATEGORÍA

Categoría de Uso	Cantidad de Predios	Cantidad de Ambulantes	Producción Estimada de Residuos Sólidos Día (kg.)	Producción Estimada de Residuos Sólidos Al Año	Porcentaje de Participación en la Producción de RS (d)	Costo Total S/.	Distribución del Costo S/.
	( a )	( b )	( c )	( d ) = ( c ) x 365 /1000	( e ) = ((d)/∑(d)%)	( f )	( g ) = ( e ) * ( f )
A	40,405		110,490	40,328.99	50.9355%	6,212,483.69	3,164,361.48
B	3,334		13,626	4,973.53	6.2816%		390,241.37
C	352		510	186.14	0.2351%		14,605.52
D	207		287	104.60	0.1321%		8,207.25
E	53		111	40.50	0.0511%		3,177.46
F	58		89	32.42	0.0410%		2,544.16
G	683		16,019	5,846.94	7.3847%		458,772.87
H	103		249	90.91	0.1148%		7,133.10
I	156		6,785	2,476.54	3.1279%		194,318.37
J	13		347	126.54	0.1598%		9,928.78
K	161		35,173	12,838.15	16.2146%		1,007,328.79
L	45		560	204.48	0.2583%		16,044.37
M	11		19,088	6,967.13	8.7995%		546,666.95
N	20		2,137	780.13	0.9853%		61,212.21
O	105		1,224	446.61	0.5641%		35,042.75
P	8		472	172.27	0.2176%		13,516.75
Q	30		3,311	1,208.50	1.5263%		94,823.00
R	36		673	245.64	0.3102%		19,273.51
S	4		2,243	818.79	1.0341%		64,245.05
T	698		122	44.66	0.0564%		3,504.28
U		152	2,733	997.43	1.2598%	78,262.15	
V		153	673	245.64	0.3102%	19,273.51	
<b>TOTAL</b>	<b>46,482</b>	<b>305</b>	<b>216,922.00</b>	<b>79,176.53</b>	<b>100.00%</b>		<b>6,212,483.69</b>

## 10.2.1. Criterios de distribución para el Uso de Casa Habitación

Para efectos de determinar la tasa para los predios de uso casa habitación se han tomado en cuenta los siguientes criterios:

## 10.2.1.1. Tamaño del Predio

Criterio de distribución expresado en función al área construida en metros cuadrados del predio, tomando dicha información como referencia del costo a asignar a cada predio.

Se considera que a predios de mayor área construida mayor será la población que ésta albergue y en consecuencia, mayor el número de personas que se verán beneficiadas o disfruten del servicio brindado. En ese sentido, debe corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de área construida frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

Al respecto, mediante Informe N° 66-2015-SGI-MDR de la Sub Gerencia de Informática ha indicado que de acuerdo a la información mostrada en el sistema de contribuyentes y predios, el tamaño para el uso de casa habitación asciende a 4,100,278.03 metros cuadrados de área construida.

**10.2.1.2. Número de Habitantes**

En el caso del uso casa habitación se considera el número de habitantes.

Por ello, se ha tomado en consideración el Boletín Especial N° 18 titulado Estimaciones y Proyecciones de Población por Sexo, según Departamento, Provincia y Distrito, 2012-2015 emitido por el Instituto Nacional de Estadística e Informática, el cual contiene las estimaciones de población hasta el nivel distrital. Las estimaciones y proyecciones de población por provincia y distrito corresponden al 30 de junio de cada año. En este sentido, el número de habitantes proyectado para el año 2015 en el distrito del Rímac asciende a un total de 164,911 habitantes, tal como de detalla en el siguiente cuadro:

Habitantes del distrito del Rímac (en número de habitantes)

UBIGEO	DISTRITO	2015		
		Total	Hombre	Mujer
150128	RÍMAC	164,911	79,557	85,354

Esta información es de dominio público y se puede hallar en el portal electrónico del INEI.

**10.2.1.3. Metodología de distribución del Uso Casa Habitación**

A partir de la generación de residuos sólidos de la categoría de Casa Habitación se distribuye el costo en forma proporcional a su participación. Dicha operación se encuentra descrita en el Cuadro de Participación del Costo por Categoría.

Los pasos a seguir para el cálculo de la tasa son los siguientes:

1. Tomando como referencia el costo total de la categoría (c), se divide dicho costo entre el total de área construida (b), obteniéndose un costo anual promedio (d) por metro cuadrado de área construida.
2. A partir del costo anual promedio (d) se procede a calcular el costo mensual (e) por metro cuadrado de área construida al dividir dicho costo entre 12, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Uso	Cantidad de Predios	Tamaño de área construida (m <sup>2</sup> )	Costo Total por Uso (S/.)	Costo Anual por Uso	Costo Mensual por Uso
	[a]	[b]	[c]	[d] = [c] / [b]	[e] = [d] / [12]
Casa Habitación	40,405	4,100,278.03	3,164,361.48	0.7717	0.0643

Por lo anteriormente expuesto, se introduce el criterio de tamaño del área construida en la distribución del costo del servicio de recolección de residuos sólidos. Asimismo, se emplea el criterio de habitantes para la determinación de la tasa respectiva, teniendo en cuenta que a mayor número de habitantes debe corresponder una mayor tasa del arbitrio. En tal sentido, se presenta la siguiente fórmula que aplica dicho criterio:

$$\text{Monto a Pagar RRS} = AC \times TM2AC \times [1 + (NHAB - NHAP) \times FVPH]$$

**Donde:**

AC : Área construida del predio (metros cuadrados)  
 TM2AC : Tasa por metro cuadrado de área construida  
 NHAB : Número de habitantes del predio  
 NHAP : Número de habitantes promedio (por predio del distrito)  
 FVPH : Factor de variación por habitante

El promedio de habitantes por predio es de 4.08 habitantes, sin embargo la variable evaluada es el número de habitantes, por esa razón no se puede hablar de habitantes fraccionados, a su vez para el caso de contribuyentes que no declararon el número de habitantes de su predio se estimará como dato dicho promedio; en tal sentido con la finalidad de no perjudicar al contribuyente con una estimación promedio de habitantes mayor al obtenido, es que se considera como cuatro (04) el promedio de habitantes del distrito (NHAP).

Número de Habitantes Promedio por Predio (NHAP)	
Habitantes 2015	164,911
Predios Casa Habitación	40,405
Hab./Predios Casa-Habit.	4.08



El factor de variación (FVPH) es igual a  $NHAB = 1 / 4 = 0.25$ , con lo que la fórmula para el cálculo del monto anual a pagar es:

$$\text{Monto a Pagar RRS} = AC \times TM2AC \times (1 + (NHAB - 4) \times 0.25)$$

**Donde:**

AC : Área construida del predio (metros cuadrados)  
 TM2AC : Tasa por metro cuadrado de área construida  
 NHAB : Número de habitantes del predio

La presunción anterior respecto del número de habitantes admite prueba en contrario, la cual se formaliza mediante la presentación de la declaración jurada del número de habitantes para la determinación de la tasa de arbitrios.

**10.2.2. Criterios de Distribución para Usos distintos a Casa Habitación**

Para la distribución de costos asignados a los predios de uso distinto a casa habitación, se han tomado los siguientes criterios:

- El área construida de los predios de cada uso
- Promedio estimado de residuos sólidos generados por cada tipo de uso.

En función de los porcentajes de participación establecidos por tipo de uso, sobre la base de la producción estimada de residuos sólidos, se asignaron los costos mensuales para cada tipo de uso determinado.

Para hallar las tasas por metro cuadrado, se distribuyó el costo mensual por uso en función al área construida acumulada por uso, donde el importe por metro cuadrado es el resultado de la división del costo mensual por uso, entre la sumatoria de las áreas construidas de cada predio por cada uso determinado (conforme a su generación de residuos sólidos).

Así obtenemos el siguiente cuadro donde se consignan las tasas correspondientes a cada uso determinado:

Uso	Categoría de Uso	Cantidad de Predios	Costo Relativo S/.	Área Construida ( AC) m <sup>2</sup>	Tasa Anual x m <sup>2</sup> S/.	Tasa Mensual x m <sup>2</sup> S/.
		( a )	( b )	( c )	( d ) = ( b ) / ( c )	( e ) = ( d ) / 12
B	Veterinaria, Bodega, bazar, stand en galería, salón de Belleza y Comercio de Ropas	3,334	390,241.37	172,204.48	2.27	0.1888
C	Internet, depósitos, locutorio y librerías	352	14,605.52	21,357.42	0.68	0.0569
D	Ferreterías y Armerías	207	8,207.25	9,614.93	0.85	0.0711
E	Panaderías y Heladerías	53	3,177.46	4,639.33	0.68	0.0570
F	Lavandería, Estudios Fotográficos, Ópticas, Boticas y farmacias	58	2,544.16	2,901.06	0.88	0.0730
G	Agencias de Empleo, Oficinas Profesionales, Servicios de Agua, Casas de Cambio y otros usos	683	458,772.87	186,738.78	2.46	0.2047
H	Talleres y Pequeñas Industrias	103	7,133.10	11,812.59	0.60	0.0503
I	Distribuidoras, Spa, Restaurant Pollería, Restaurant Chifa, Restaurant de Comida Rápida, Restaurant Buffet, Restaurant Turístico, Restaurant Cebichería, Pizzería, Restaurant con Espectáculo, otros restaurantes.	156	194,318.37	18,720.19	10.38	0.8650
J	Hospitales, clínicas, policlínicos, centros médicos especializados .	13	9,928.78	11,361.03	0.87	0.0728
K	Colegios	161	1,007,328.79	157,951.70	6.38	0.5314
L	Gobierno Central, Organismos Públicos Descentralizados, Beneficencia, Instituciones Públicas.	45	16,044.37	17,949.13	0.89	0.0744
M	Mercados, Galerías Comerciales, Supermercados, Grandes Almacenes y Tiendas por Departamento	11	546,666.95	19,018.46	28.74	2.3953
N	Entidades financieras, entidades bancarias, AFPs, Compañías de Seguros y Notaría.	20	61,212.21	24,224.69	2.53	0.2105
O	Templos, Conventos, Monasterios, Cooperativas de servicio cerradas, Comunidad Laboral, Centro de Educación Productiva (Cetpro), Fundación, Asociación, Organización Sindical, Partido Político, Colegios Profesionales y Cultural.	105	35,042.75	41,556.72	0.84	0.0702

Uso	Categoria de Uso	Cantidad de Predios	Costo Relativo S/.	Área Construida ( AC) m <sup>2</sup>	Tasa Anual x m <sup>2</sup> S/.	Tasa Mensual x m <sup>2</sup> S/.
		( a )	( b )	( c )	( d ) = ( b ) / ( c )	( e ) = ( d ) / 12
P	Gimnasios, Cines, discotecas, night club, pubs, karaokes, licorerías, bares y similares .	8	13,516.75	1,311.32	10.31	0.8589
Q	Hoteles, Hostales, Tragamonedas, bingos y casinos, clubes sociales, clubes de esparcimiento, recreativos y turísticos, sala de recepciones y/o convenciones.	30	94,823.00	9,109.33	10.41	0.8674
R	Playas de Estacionamiento, Minimarket y Estaciones de Servicio	36	19,273.51	7,973.67	2.42	0.2014
S	Grandes Industrias (más de 200 m2)	4	64,245.05	22,425.12	2.86	0.2387
T	Cocheras	698	3,504.28	10,316.33	0.34	0.0283
U	Comercio Ambulatorio (jugos y emolientes)	152	78,262.15	152	514.88	42.9068
V	Comercio Ambulatorio (puestos de periódicos y kioscos)	153	19,273.51	153	125.97	10.4975
TOTAL		6,077	6,212,483.69	751,186.28		

\* Para el caso de las categorías "U" y "V", no se ha tomado en consideración el criterio de área construida, habiéndose determinado la tasa de la división del costo relativo por categoría de uso entre la cantidad de comercio ambulorios registrados.

### 10.3. MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

Para la distribución de los costos del servicio de Parques y Jardines, se ha tomado en consideración las recomendaciones de la Defensoría del Pueblo, contenidas en el Informe Defensorial N° 106, de acuerdo a la cual se han excluido de la misma, a los terrenos sin construir, en un total de 313 predios.

El detalle de las áreas verdes cuyo mantenimiento costea la Municipalidad, han sido proporcionadas por la Gerencias de Servicios a la Ciudad, mediante el Plan Anual del Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines remitido mediante Memorando N° 33-2015-GSC-MDR.

El distrito actualmente cuenta con un total de 183,731.00 metros cuadrados de área verde.

A continuación se han señalado las áreas verdes identificadas:

N°	GRUPO HABITACIONAL	NOMBRES DE PARQUES	UBICACIÓN	AREA VERDE	AREA VEREDA	AREA VERDE POR GRUPO	AREA VEREDA POR GRUPO
				M2	M2	M2	M2
1	URB. CIUDAD	EL TRIANGULO (MATA 07)	cuadra 6 de Amancaes	409.00	275.00	12,307.00	8,725.00
2		JUAN V. RETAMOSO	Av. El Sol Restauración y Rosita Ríos	552.00	0.00		
3		MARIA P. BELLIDO	Armando Filomeno y Av. El Sol	2,046.00	154.00		
4		BIBLIOTECA MUNICIPAL	Cajatambo y Calle 3	644.00	1,656.00		
5		RESTAURACIÓN	Armando Filomeno y Restauración	1,108.00	1,469.00		
6		JACINTO BENAVENTE	Jacinto Benavente y José Santos Ch.	900.00	1,671.00		
7		CIUDAD Y CAMPO	Costado de la Comisaria de C. y C.	1,148.00	0.00		
8		ESTADIO VILLANUEVA	Av. El Sol Restauración y Rosita Ríos	5,000.00	3,500.00		
9		FRONTIS ESTADIO VILLANUEVA	Av. EL Sol Cdra. 2 y Av. Manuel Vargas	500.00	0.00		



Nº	GRUPO HABITACIONAL	NOMBRES DE PARQUES	UBICACIÓN	AREA VERDE	AREA VEREDA	AREA VERDE POR GRUPO	AREA VEREDA POR GRUPO
				M2	M2	M2	M2
10	URB. EL BOSQUE	ABELARDO GAMARRA	Av. Abelardo Gamarra	3,500.00	0.00	24,014.00	6,695.00
11		SAENZ	Av. Abelardo Gamarra	2,843.00	948.00		
12		LA GUITARRA	Abelardo Gamarra y Dávila	2,177.00	1,121.00		
13		EL TONDERO	Oscar Molina y E. Hidalgo	2,614.00	2,054.00		
14		FATIMA	Pedro Boca Negra y Sancho Dávila	611.00	204.00		
15		PLEBEYO	Pedro Boca Negra y Hermanos Vilela	1,061.00	434.00		
16		BENIGNO FARFAN	Pedro Boca Negra y Hermanos Villarán	2,322.00	1,752.00		
17		CHABUCA GRANDA	Bravo Rueda y Francisco Ferreyros	8,886.00	182.00		
18	URB. LA FLORIDA	OVALO DE LA CALLE 20 (Greace)	Calle 8,20	155.00	0.00	5,874.00	13,665.00
19		FELIPE PLINGLO	calle 12,15	129.00	0.00		
20		PARQUE INFANTIL	calle 14 y Av. Samuel Alcázar	2,196.00	897.00		
21		JUAN RIOS	Calle 15, 18, 19	3,394.00	12,768.00		
22	URB. VENTURA ROSSI	EL PERIODISTA	San Antonio Oeste	9,429.00	3,851.00	15,331.00	7,914.00
23		SAN ANTONIO OESTE	San Antonio Este	825.00	407.00		
24		SAN ANTONIO ESTE	Antares Norte y Sur	782.00	440.00		
25		ANTARES SUR	Antares Sur	1,091.00	1,091.00		
26		LAS ESTRELLAS	Antares Norte	876.00	716.00		
27		MONITOR HUASCAR NORTE	Monitor Huáscar Norte	610.00	479.00		
28		MONITOR HUASCAR SUR	Monitor Huáscar Sur	663.00	387.00		
29		CERES	Ceres y Antares	1,055.00	543.00		
30	URB. VILACAMPA	CHIRA		250.00	250.00	5,251.00	3,398.00
31		QUINTA PRESA		600.00	400.00		
32		BIBLIOTECA R. BENTIN	Av. Tarapacá y Ricardo Bentin	1,345.00	425.00		
33		MARTIRES DE LA G. REPUBLICANA	San Germán y Yeste	1,491.00	1,377.00		
34		SAN GERMAN	San Germán y Yeste	644.00	416.00		
35		OVALO EL TRIANGULO	Villa Campa y Calle Arturo	223.00	25.00		
36		TENIENTE CORONEL VILLANUEVA	La Capilla y los Cibeles	698.00	505.00		
37	LA HUERTA	EDUARDO ABAROA	A. Corzo, Fco. Solano, Aramburu y plaza	4,536.00	762.00	8,486.00	1,592.00
38		TACNA LA HEROICA	Pio Sarobe y Lorenzo Abad	3,950.00	830.00		
39	URB. PALOMARES	LA PILETA	Frente al Club MEF y Antiguo Camino	479.00	85.00	6,305.00	621.00
40		FRENTE AL BLOCK "P"	Frente al Block "F"	1,175.00	0.00		
41		FRENTE AL BLOCK "Q" y "A"	Frente al Block "Q,A y O"	873.00	0.00		
42		FRENTE AL BLOCK "M,B,T,N"	Frente al Block "M,V,T,M"	1,075.00	0.00		
43		FRENTE AL C.E.I. N° 340	Frente al C.E.I. N° 340	145.00	355.00		
44		COSTADO DEL C. BELLIDO (Sardinel)	Antiguo Camino de Amancaes	1,328.00	181.00		
45		TALUD ROSITA RIOS (Limite)		1,230.00	0.00		

N°	GRUPO HABITACIONAL	NOMBRES DE PARQUES	UBICACIÓN	AREA VERDE	AREA VEREDA	AREA VERDE POR GRUPO	AREA VEREDA POR GRUPO
				M2	M2	M2	M2
46	URB. EL MANZANO	FAP (El Avi6n)	La Hollada, Camino de Amancaes	4,830.00	2,170.00	9,664.00	3,225.00
47		ROSA DE SANTA MARIA	Psje. Santa Rosa y Porras Barnechea	443.00	44.00		
48		PARQUE CASINELLI		1,050.00	260.00		
49		LA COLONIAL		666.00	168.00		
50		LA CALEZA	Real Audiencia y Cajatambo	1,037.00	445.00		
51		TALUD MARIA AUXILIADORA		1,114.00	138.00		
52		CASINELLI (Sardinel)	Calle 5 y los Corregidores	524.00	0.00		
53	STA. CANDELARIA	ESPAÑA	Fray Ramos y Porras Barnechea	3,363.00	2,170.00	3,363.00	2,170.00
54	CERCADO DEL RIMAC	NICOLINI	Jr. Mara6n, Jr. Loreto y Jr. Lambayeque	750.00	250.00	11,308.00	7,819.00
55		BARRAGANES	Jr. Vir6, Altura de la Cdra. "3"	185.00	8.00		
56		LAS CALEZAS	Jr. Vir6, Altura de la Cdra. "2"	10.00	500.00		
57		LUIS DE LAS CASAS	Urb. Santa Rosa (Prolg. Tacna )	1,441.00	455.00		
58		SAN JUAN BOSCO	Jr. Madera (Frente a la Oratoria San J.E.)	330.00	110.00		
59		SANTA LIBERATA	Calle Atahualpa Cdra. "1" (Frente alameda)	1,441.00	622.00		
60		PATRONCITO	Calle Patroncito Cdra. "1y2" (Frente alameda)	1,344.00	790.00		
61		RICARDO PALMA	Jr. Madera (Frente a la f6brica Cristal)	473.00	357.00		
62		VIRGEN DEL CARMEN	Montelirio Cdra. "6 y Teniente Razuri	428.00	9.00		
63		OVALO PROCERES Y PSJE. AGUILA	Av. Pr6ceres Cdra. "1" y Psje. 6guila	525.00	0.00		
64		OVALO PROCERES OBRAS NUEVAS	Av. Pr6ceres entre la Cdra. "6 y "7"	172.00	0.00		
65		PROLG. TACNA (Sardinel)	Frente a la Mz. Del y J. Leoncio Prado	2,369.00	213.00		
66		BAJO EL PUENTE SANTA ROSA	Altura del Pte. Santa Rosa	400.00	4,505.00		
67		TRIANGULO DE CAQUETA		240.00	0.00		
68		TALUD DE ABANCAY		1,200.00	0.00		
69	UNIDAD VECINAL	FRENTE A CHALET 26,27 Y 28		1,918.00	639.00	18,823.00	6,272.00
70		DEL MAESTRO		866.00	289.00		
71		ANTONIETA DE RAZURI		1,693.00	564.00		
72		FRENTE A CHALET 6 Y 7		1,385.00	461.00		
73		FRENTE AL BLOCK 25		1,693.00	564.00		
74		DE LA EVANGELIZACI6N		1,385.00	461.00		
75		CANCHA DE BASQUETBOL		2,225.00	742.00		
76		FRANCISCO SOLANO		1,931.00	644.00		
77		COSTADO POSTA MEDICA		848.00	282.00		
78		FRENTE A ZONA COMERCIAL		1,343.00	447.00		
79		MAXIMO HUMANO		250.00	83.00		
80		SAN MARTIN		1,682.00	561.00		
81		VIRGNE DEL CARMEN		555.00	185.00		
82		ABELARDO DELGADO ARENA		1,049.00	350.00		



N°	GRUPO HABITACIONAL	NOMBRES DE PARQUES	UBICACIÓN	AREA VERDE	AREA VEREDA	AREA VERDE POR GRUPO	AREA VEREDA POR GRUPO
				M2	M2	M2	M2
83	PP.JJ. LEONCIO PRADO	HEROES DEL CENEPA	Frente a la Mz. J1, I1	106.00	144.00	2,530.00	2,373.00
84		PASAJE "CHE"	Frente a la Mz. D, E, F y CH	346.00	135.00		
85		LA AMISTAD "1"	Frente a la Mz. G, C, CH, y S	231.00	58.00		
86		LA AMISTAD "2"	Frente a la Mz. L1, H1	343.00	317.00		
87		LEONCIO PRADO	Frente a la Mz. K1, I1, 108	1,407.00	1,719.00		
88		FRENTE A LA MZ. "F"	Frente a la Mz. F, J, k	97.00	0.00		
89	PP.JJ. HUERTA GUINEA	TRIANGULO	Frente a la calle 10, 16 Mz. E.	348.00	18.00	680.00	1,532.00
90		CENTRO EDUCATIVO 3003	Frente a la calle 10, 11 y 13	332.00	1,514.00		
91	PIEDRA LIZA	JOSE CARBAJAL	Entrada de Piedra Liza Av. 9 de Octubre	86.00	0.00	2,386.00	1,491.00
92		PIEDRA LIZA	Frente a la Calle Ugarte, Grau y Bolognesi	1,491.00	1,491.00		
93		COSTADO - POSTA MEDICA	costado de posta médica y Av. Santa	809.00	0.00		
94	LETICIA	JARDIN FRENTE A LA MZ. G y A	Frente a la Mz. A y G	526.00	22.00	789.00	22.00
95		EL MADERO	Costado de la Mz. G Jr. Huanta	181.00	0.00		
96		LOS ROSALES	Frente a la Av. Túpac Amaru y Arenas L.	82.00	0.00		
97	GONZALES PRADA	GONZALES PRADA	Frente al Psje. Las Palmeras, G Vidal R.	677.00	277.00	677.00	277.00
98	HUASCARAN	LAS FABULAS	Frente al Psje. Santa Cruz Solar y Rímac	348.00	321.00	4,280.00	1,204.00
99		RIVERA DEL RIMAC	Frente a la Calle Malecón 2,3,4 y 5	3,532.00	883.00		
100		HUASCARAN		400.00	0.00		
101	COVIRIMAC	MANZANA "D"	Frente a la Mz. C y F	436.00	321.00	4,241.00	1,358.00
102		FRENTE LA DIV. DE TRANSPORTE	Frente a Div.de Transporte y Mz. G, E.	3,102.00	883.00		
103		TRIANGULO DE COVERIMAC	Subida de Covirimac y San Juan de Amancaes	703.00	154.00		
104	BALCON DEL RIMAC	PARQUE "1" (Parq. Jacaranda9	Frente a la Mz. L, M y N	1,300.00	410.00	3,692.00	440.00
105		PARQUE "2" (Parq. Las Terrazas)	Frente a la Mz. P y Q	1,670.00	0.00		
106		PARQUE "3"	Frente a la Mz. X	722.00	30.00		
107	COOPERATIVA MIRAFLORES	EL TRIANGULO	Frente a la Mz. D y A	43.00	0.00	364.00	0.00
108		MANZANA "J"	Frente a la Mz. J y I	232.00	0.00		
109		LA UNIDAD	Frente a la Mz. A, J y H	89.00	0.00		
110	FRENTE A LA MZ. A	FRENTE A LA MZ A	Frente a las Mz. A,B,C y D	1,520.00	0.00	1,520.00	0.00
111	PP.JJ. SAN JARA	AQUINO SAN JARA	Entrada de la Mz. A y B	760.00	24.00	760.00	24.00
112	PP.JJ. MARISCAL CASTILLA	TALUD DEL ESTADIO MARISCAL		600.00	0.00	1,050.00	150.00
113		CRUZ DE MOTUPE Y YOLANDA VIGIL		300.00	150.00		
114		TRIANGULO DE TRANSPORTE		150.00	0.00		
115	AA.HH. SAN JUAN	PLAZUELA SAN JUAN		500.00	124.00	500.00	124.00

N°	GRUPO HABITACIONAL	NOMBRES DE PARQUES	UBICACIÓN	AREA VERDE	AREA VEREDA	AREA VERDE POR GRUPO	AREA VEREDA POR GRUPO
				M2	M2	M2	M2
116	SARDINEL	SARDINEL FRENTE AL BLOCK 35,36	Frente al Block 35, 36 y 37	869.00	322.00	6,799.00	738.00
117		SARDINEL CHALET	Frente al Chalet 5 y 6 y Block 4	844.00	416.00		
118		SARDINEL FRENTE AL BLOCK 22	Frente al Block 22 y Chalet 44	270.00	0.00		
119		SARDINEL FRENTE AL BLOCK 25	Frente al Block 45 y Chalet 61	781.00	0.00		
120		SARDINEL COSTADO FCO. SOLANO	Frente al Block 64, Costado de Iglesia	891.00	0.00		
121		SARDINEL FRENTE BLOCK 47 Y 48		1,114.00	0.00		
122		SARDINEL FRT. AL CHALET 36,37,38		521.00	0.00		
123		SARDINEL C.E. BELLIDO		1,509.00	0.00		
124	BERMA	ALCAZAR	Av. Alcázar cdra. 2 al 11	5,236.00	73.00	23,808.00	1,422.00
125		EMILIO GRECE	Costado al Parque Felipe Pinglo	862.00	18.00		
126		PIZARRO (CDRA 12)	Av. Pizarro Cdra. 12	637.00	0.00		
127		PIZARRO (CDRA 13)	Entre Av. Pizarro Cdra. 13, Av. Morro	1,453.00	76.00		
128		AMANCAES (CDRA 9)	Av. Amancaes desde la Cdra. 1 a la 9	5,066.00	211.00		
129		MORRO DE ARICA (CDRA 6)	Av. Morro de Arica de la Cdra. 1 al 6	3,032.00	30.00		
130		TARAPACA (CDRA 7)	Av. Tarapacá Cdra. 1,2,4,6 y 7	2,705.00	594.00		
131		PROLONGACION TACNA (CDRA 4)	Av. Prolongación Tacna	2,937.00	400.00		
132	ANTON SANCHEZ	Av. Antón Sánchez	1,880.00	20.00			
133	ALAMEDAS	ALAMEDA DE LOS BOBOS CDRA 03	Alameda bobos (Ex. Domingo Sarmt)	1,648.00	2,690.00	8,929.00	13,597.00
134		LOS DESCALZOS	Calle Atahualpa y patrocinio	5,302.00	6,749.00		
135		PASEO DE AGUA	Jirón Madera (Frente a la Inka Kola)	1,864.00	3,961.00		
136		OVALO PASEO DE AGUA	Entre Paseo de aguas y Ricardo Palma	115.00	197.00		
<b>TOTAL</b>						<b>183,731.00</b>	<b>86,848.00</b>

Como criterios distributivos se han establecido los siguientes:

- Ubicación frente al área verde, entendida como la mayor o menor cercanía del predio al área verde habilitada, que refleja una mayor o menor concurrencia al área verde.
- Tipo de área verde, factor que mide una mayor o menor concurrencia en función a las dimensiones del área verde cercana.

Se ha categorizado a los predios ubicados en el Distrito del Rímac en tres categorías, asignándoles un Índice de Concurrencia según la mayor o menor cercanía del predio con las áreas verdes del Distrito (que se traduce en un mayor uso del servicio).

CATEGORÍA DEL PREDIO	DETALLE	INDICE DE CONCURRENCIA / PONDERACIÓN
Frente a Áreas Verdes (FAV)	Los predios ubicados frente a áreas verdes, tienen una mayor participación respecto a la utilización de las áreas verdes; lo que se relaciona directamente con el mantenimiento y costo del servicio. La participación de estos predios es de una ponderación de 1.32, lo que nos indica que el importe de estos predios tendrá un peso superior respecto de los predios ubicados cerca y lejos de áreas verdes.	El Índice de Concurrencia asignado según el estudio realizado equivale a 1.32



CATEGORÍA DEL PREDIO	DETALLE	INDICE DE CONCURRENCIA / PONDERACIÓN
Cerca a Áreas Verdes (CAV)	Los predios ubicados en zonas aledañas a las áreas verdes (dentro de 100 mt de distancia del área verde) de acuerdo al mismo estudio tienen una ponderación de 1.18, lo que nos indica que el importe de estos predios tendrá un peso mayor respecto de los ubicados Lejos de Áreas Verdes	El Índice de Concurrencia asignado según el estudio realizado equivale a 1.18
Lejos de Áreas Verdes (OZ)	Los predios ubicados lejos de las áreas verdes de acuerdo al mismo estudio tienen un menor beneficio del servicio de parques y jardines, lo que se traduce en un Índice de Concurrencia equivalente a 1.	El Índice de Concurrencia asignado según el estudio realizado equivale a 1.00

#### DETERMINACION DEL INDICE DE CONCURRENCIA Y UTILIZACIÓN DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

Para obtener el nivel de concurrencia a las áreas verdes, parques y jardines de acuerdo a la ubicación del predio del visitante en relación a su cercanía de área verde, mediante Memorando N° 34-2015-GSC-MDR de la Gerencia de Servicios a la Ciudad se remitió el Informe N° 15-2015-AMA-GSC-MDR, referente al Estudio de Índice de Concurrencia a Áreas Verdes, Parques y Jardines.

En el referido estudio se tomó en consideración el número de visitas que se realizan a cada área verde determinada. Para ello se tomó en cuenta que la concurrencia de personas es variable a lo largo del año, por lo que la toma de datos se realizó en la segunda semana del mes de abril (temporada seca) y la segunda semana del mes de Julio (temporada húmeda), a fin de considerarse las variaciones que pueden presentarse en la concurrencia de personas por el cambio estacional.

La recogida de la información se efectuó de Lunes a Domingo de 8:00 a.m. a 8:00 p.m., a través de fichas de campo en donde se recojan datos de la concurrencia de las personas a las áreas verdes. Para ello se les pidió información a los visitantes acerca de la cercanía o lejanía del predio que habitan tomándose en consideración los siguientes grupos:

- Personas que viven frente a áreas verdes
- Personas que viven cerca de áreas verdes (a 100 mt de distancia de un área verde) y no están comprendidas en el literal a).
- Personas que viven lejos de áreas verdes, es decir que no están comprendidas en ninguno de los otros literales.

Para efectos del estudio, las fichas de trabajo recogieron los siguientes datos de los visitantes a las áreas verdes:

- Distancia en de la vivienda del visitante respecto del área verde visitada.
- Ubicación de la Vivienda del visitante. En la categorías de a) Frente a Áreas Verdes, b) Cerca de Áreas Verdes, y c) Lejos de Áreas Verdes.

Se determinan los resultados de acuerdo a la segmentación efectuada en áreas verdes de menor tamaño, tamaño medio y gran tamaño, de acuerdo a la información recogida en las áreas verdes; se calcula la ponderación de los resultados obtenidos en el trabajo de campo.

Las ponderaciones o peso de concurrencia de acuerdo a la categoría del predio se encuentran detalladas en el siguiente cuadro:

UBICACIÓN	AREAS VERDES PEQUEÑAS	AREAS VERDES MEDIANAS	AREAS VERDES GRANDES	TOTAL	Ponderación
FRENTE A ÁREAS VERDES	1480	2030	3112	6622	1.32334
CERCA DE ÁREAS VERDES	1322	1638	2946	5906	1.18026
LEJOS DE ÁREAS VERDES	1130	1220	2654	5004	1

(\*) El procedimiento se muestra con 5 decimales y el redondeo de la ponderación se ha realizado a 2 decimales.

De esta manera se establecieron las ponderaciones siguientes, para predios ubicados frente a áreas verdes (FAV) se estableció que tenían una mayor concurrencia a las áreas verdes, teniendo una participación de 15% más, respecto a los que no tienen áreas verdes frente a sus domicilios, pero se encuentran a 100 metros de distancia de un área verde.

Para el caso de predios cerca de áreas verdes (CAV) participan con 18% más, en la concurrencia con respecto a los predios que ubicados lejos de áreas verdes (LAV).

**DISTRIBUCIÓN DEL COSTO Y CÁLCULO DE LA TASA**

Para la distribución del costo del servicio de Parques y Jardines, se determinó el número de predios por cada categoría de ubicación, a los cuales se les aplicó el factor de ponderación determinado.

Ubicación del Predio	Ponderación	Total predios
FAV	1.32	2,912
CAV	1.18	12,702
LAV	1.00	30,868
Total de Predios		46,482

Teniendo identificados la cantidad de predios por sector y categoría de ubicación (a la cual se le asigna el Factor Relativo que corresponde), se genera el siguiente cuadro para hallar la tasa diferenciada de los predios:

N°	Ubicación	Cantidad de Predios	Ponderación por Ubicación	Cantidad Ponderada	Participación por Ubicación	Costo Anual	Costo Anual por ubicación	Tasa anual por Predio	Tasa mensual por Predio
		(a)	(b)	(c) = (a) x (b)	%	S/.	S/.	S/.	S/.
		(a)	(b)	(c) = (a) x (b)	(d) = (c) / $\sum c$	(e)	(f) = (d) x (e)	(g) = (f) / (a)	(h) = (g) / 12
1	Frente a Áreas Verdes	2,912	1.32334	3,853.57	7.75%		131,066.25	45.00	3.75
2	Cerca de Áreas Verdes	12,702	1.18026	14,991.61	30.16%	1,690,826.97	509,889.28	40.14	3.34
3	Lejos de Áreas Verdes	30,868	1.00000	30,868.00	62.09%		1,049,871.44	34.01	2.83
	Total	46,482		49,713.18	100.00%				

El monto a pagar por predio se obtiene de la siguiente manera:

- Se consignan la cantidad de Predios que corresponden a cada una de las categorías de ubicación (Columna a)
- Se colocan las ponderaciones por ubicación determinadas por el estudio de grado de disfrute de las áreas verdes del distrito (Columna b)
- Se multiplican el número de predios (Columna a) por el factor relativo (Columna b) y se obtiene la Cantidad ponderada (Columna c)
- Se determina la participación por ubicación (Columna d) al dividir cada Cantidad ponderada (Columna c) entre la sumatoria de estas cantidades.
- Se determina el costo anual por ubicación (Columna f) obtenida de la multiplicación del costo anual del servicio (Columna e) por la Participación por Ubicación (Columna d)
- Se obtiene la tasa anual por predio (Columna g) al dividir el Costo anual por ubicación (Columna f) entre la cantidad de predios (Columna a).

**10.4. SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA**

Para la distribución de costo del servicio de Seguridad Ciudadana, se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

**Criterio 1: Zonificación del distrito e incidencias.**- Se consideran 2 zonas del distrito. Este criterio permite realizar una primera distribución del costo en función a la cantidad de provisión de servicio (Informe N° 8-2015-MVR-GSC-MDR de estadísticas de incidencias) realizado durante el periodo enero – agosto 2015, las mismas que han sido remitidas por la Gerencia de Seguridad Ciudadana mediante Memorando N° 114-2015-GSC-MDR. Resulta evidente que en las zonas donde se hayan producido un mayor número de intervenciones, se haya incurrido en mayores costos, dado que fue necesario movilizar personal, vehículos, entre otros.

**Criterio 2: Categorías de uso del predio.**- De manera similar al criterio anterior, pero considerando las estadísticas sobre intervenciones por uso del predio de las cuales se clasifico en 16 tipos tal como se muestra en el cuadro adjunto.

La aplicación de los criterios sera de la siguiente manera:

- (1) Se identifican las incidencias producidas por zona y por cada tipo de uso.



ZONA	USOS	DESCRIPCION	Intensidad del Servicio
ZONA 1	A	Casa habitación y cocheras	6,516
	B	Bodegas, bazares, librerías y stands en galerías.	2,308
	C	Comercios (vidrierías, armería, ferreterías, zapaterías, heladerías, panaderías, venta de artículos de música, de artículos de higiene, boticas, depósitos y farmacias), servicios (restaurante menú, ópticas, estudios fotográficos, servicios técnicos electrónicos, talleres, veterinarias, oficinas profesionales, cabinas de internet, lavanderías, peluquerías, agencias de empleo, mecánicas, centros de estética, salón de belleza, asistencial Gratuita, locutorio) y otros usos.	863
	D	Universidades, Institutos superiores, academias, Centros Preuniversitarios, hospitales, clínicas, policlínicos, centros médicos especializados y notaría.	126
	E	Gobierno Central, Organismos Públicos Descentralizados, Beneficencia, Instituciones Públicas, Entidades financieras, entidades bancarias, AFPs y Compañías de Seguros	215
	F	Gimnasios, Cines, discotecas, night club, pubs, karaokes, licorerías, bares y similares .	35
	G	Mercados, galerías comerciales, clubes sociales, clubes de esparcimiento, recreativos y turísticos, sala de recepciones y/o convenciones y colegios profesionales y velatorios.	80
	H	Hoteles, Hostales, Tragamonedas, bingos y casinos.	119
	I	Colegios.	412
	J	Estación de Radio, Institutos a distancia, Casa de prestamos, Casa de cambio, Consultorios médicos, Casas de Hospedaje, Sub Estaciones Electricas, Playa de Estacionamiento, Estación de Servicio y Venta de Autos.	92
	K	Distribuidoras, Spa, Restaurant Pollería, Restaurant Chifa, Restaurant de Comida Rápida, Restaurant Buffet, Restaurant Turístico, Restaurant Cebichería, Pizzería, Restaurant con Espectáculo, otros restaurantes.	411
	L	Templos, Conventos, Monasterios, Cooperativas de servicio cerradas, Comunidad Laboral, Centro de Educación Productiva (Cetpro), Fundación, Asociación, Organización Sindical, Partido Político y Cultural,	62
	M	Industrias.	176
	N	Predios en construcción y Terrenos sin Construir	41
	O	Clubes Deportivos, Coliseos, Coloso y Plaza de Toros	6
P	Supermercado, Grandes Almacenes y Tiendas por Departamento	24	
ZONA 2	A	Casa habitación y cocheras	402
	B	Bodegas, bazares, librerías y stands en galerías.	131
	C	Comercios (vidrierías, armería, ferreterías, zapaterías, heladerías, panaderías, venta de artículos de música, de artículos de higiene, boticas, depósitos y farmacias), servicios (restaurante menú, ópticas, estudios fotográficos, servicios técnicos electrónicos, talleres, veterinarias, oficinas profesionales, cabinas de internet, lavanderías, peluquerías, agencias de empleo, mecánicas, centros de estética, salón de belleza, asistencial Gratuita, locutorio) y otros usos.	41
	D	Universidades, Institutos superiores, academias, Centros Preuniversitarios, hospitales, clínicas, policlínicos, centros médicos especializados y notaría.	9
	E	Gobierno Central, Organismos Públicos Descentralizados, Beneficencia, Instituciones Públicas, Entidades financieras, entidades bancarias, AFPs y Compañías de Seguros	2
	G	Mercados, galerías comerciales, clubes sociales, clubes de esparcimiento, recreativos y turísticos, sala de recepciones y/o convenciones y colegios profesionales y velatorios.	11
	H	Hoteles, Hostales, Tragamonedas, bingos y casinos.	1
	I	Colegios.	41
	J	Estación de Radio, Institutos a distancia, Casa de prestamos, Casa de cambio, Casas de Hospedaje, Sub Estaciones Electricas, Playa de Estacionamiento, Estación de Servicio y Venta de Autos.	1
	K	Distribuidoras, Spa, Restaurant Pollería, Restaurant Chifa, Restaurant de Comida Rápida, Restaurant Buffet, Restaurant Turístico, Restaurant Cebichería, Pizzería, Restaurant con Espectáculo, otros restaurantes.	19
	L	Templos, Conventos, Monasterios, Cooperativas de servicio cerradas, Comunidad Laboral, Centro de Educación Productiva (Cetpro), Fundación, Asociación, Organización Sindical, Partido Político y Cultural,	8
M	Industrias.	2	
N	Predios en construcción y Terrenos sin Construir	62	
			12,216

- (2) Se identifican las incidencias y los tipos de usos por cada zona (Columna a).
- (3) Se consignan la cantidad de predios por uso en cada zona (Columna g).
- (4) Se determina la participación porcentual por uso y por la cantidad de incidencias realizadas en cada zona (Columna b).
- (5) Se procede a designar el costo que tiene cada categoría (Columna f).
- (6) Se determina la tasa del servicio anual dividiendo el costo por uso entre la cantidad de predios (Columna h).
- (7) Se determina la tasa del servicio mensual dividiendo la tasa anual entre 12 meses (Columna i).

Zona	Usos	Intensidad del Servicio	Intensidad del Servicio	Participación por Zona %	Costo Anual S/.	Costo Anual x Zona S/.	Participación por Categoría %	Costo Anual por Categoría S/.	Cantidad de Predios	Tasa Anual por Predio S/.	Tasa Mensual por Predio S/.
		(a)	$\sum(a)$	$(b) = (a) / \sum(a)$	(c)	$(d) = (b) / (c)$	$(e) = (a) / \sum(a)$	$(f) = (d) \times (e)$	(g)	$(h) = (f) / (g)$	$(i) = (h) / 12$
ZONA 1	A	6516	11,486	94.02%	2,970,699.41	2,793,177.26	56.7299%	1,584,567.56	33,445	47.37	3.94
	B	2308					20.0940%	561,261.81	3,259	172.21	14.35
	C	863					7.5135%	209,865.23	1,137	184.57	15.38
	D	126					1.0970%	30,640.81	48	638.35	53.19
	E	215					1.8718%	52,283.92	37	1,413.07	117.75
	F	35					0.3047%	8,511.34	8	1,063.91	88.65
	G	80					0.6965%	19,454.48	7	2,779.21	231.60
	H	119					1.0360%	28,938.54	28	1,033.51	86.12
	I	412					3.5870%	100,190.58	123	814.55	67.87
	J	92					0.8010%	22,372.65	39	573.65	47.80
	K	411					3.5783%	99,947.40	143	698.93	58.24
	L	62					0.5398%	15,077.22	76	198.38	16.53
	M	176					1.5323%	42,799.86	57	750.87	62.57
	N	41					0.3570%	9,970.42	189	52.75	4.39
	O	6					0.0522%	1,459.09	8	182.38	15.19
	P	24					0.2090%	5,836.34	2	2,918.17	243.18
ZONA 2	A	402	730	5.98%	2,970,699.41	177,522.15	55.0685%	97,758.77	7,658	12.76	1.06
	B	131					17.9452%	31,856.71	250	127.42	10.61
	C	41					5.6164%	9,970.42	74	134.73	11.22
	D	9					1.2329%	2,188.63	4	547.15	45.59
	E	2					0.2740%	486.36	3	162.12	13.51
	G	11					1.5068%	2,674.99	18	148.61	12.38
	H	1					0.1370%	243.18	2	121.59	10.13
	I	41					5.6164%	9,970.42	19	524.75	43.72
	J	1					0.1370%	243.18	2	121.59	10.13
	K	19					2.6027%	4,620.44	13	355.41	29.61
	L	8					1.0959%	1,945.45	14	138.96	11.58
	M	2					0.2740%	486.36	3	162.12	13.51
	N	62					8.4932%	15,077.22	124	121.59	10.13
							<b>12,216</b>	<b>100.00%</b>			<b>2,970,699.41</b>

**XI. VARIACIÓN DE TASAS**

**11.1. VARIACIÓN DE TASAS DEL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES**

En el siguiente cuadro se efectúa un comparativo entre las tasas del período 2015 previstas en la Ordenanza N° 402-MDR, que reajusta la Ordenanza N° 359-MDR, y las tasas determinadas mediante el presente informe:

TASAS 2015		TASAS 2016	
Tasa mensual por metro lineal (frecuencia 1)	Tasa mensual por metro lineal (frecuencia 2)	Tasa mensual por metro lineal (frecuencia 1)	Tasa mensual por metro lineal (frecuencia 2)
0.38820	0.77640	0.44790	0.89580
Variación		15.38%	15.38%

**11.2. VARIACIÓN DE TASAS DEL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

En el siguiente cuadro se efectúa un comparativo entre las tasas del período 2015 previstas en la Ordenanza N° 402-MDR, que reajusta la Ordenanza N° 359-MDR, y las tasas determinadas mediante el presente informe:

USOS	Categoría de Uso 2015	2015	USOS	Categoría de Uso 2016	2016	% Variación
		Costo Mensual por M2 S/.			Costo Mensual por M2 S/.	
CH	Casa Habitación	0.0598	A	Casa Habitación	0.0643	7.53%
COM 1	Salón de Belleza y Comercio de Ropas	0.1764	B	Veterinaria, Bodega, bazar, stand en galería, salón de Belleza y Comercio de Ropas	0.1888	7.03%
COM 2	Internet, Locutorio y Librerías	0.0568	C	Internet, depósitos, locutorio y librerías	0.0569	0.18%
COM 3	Ferretería	0.0710	D	Ferreterías y Armerías	0.0711	0.14%
COM 4	Panaderías	0.0570	E	Panaderías y Heladerías	0.0570	0.00%
COM 5	Botica - Farmacia	0.0718	F	Lavandería, Estudios Fotográficos, Ópticas, Boticas y farmacias	0.0730	1.67%
COM 6	Servicio de Agua y Casa de Cambio	0.1874	G	Agencias de Empleo, Oficinas Profesionales, Servicios de Agua, Casas de Cambio y otros usos	0.2047	9.23%
IND 1	Talleres y Pequeñas Industrias	0.0488	H	Talleres y Pequeñas Industrias	0.0503	3.07%
REST	Restaurantes	0.7675	I	Distribuidoras, Spa, Restaurant Pollería, Restaurant Chifa, Restaurant de Comida Rápida, Restaurant Buffet, Restaurant Turístico, Restaurant Cebichería, Pizzería, Restaurant con Espectáculo, otros restaurantes.	0.8650	12.70%
EPUB	Entidades Públicas	0.0658	J	Hospitales, clínicas, policlínicos, centros médicos especializados .	0.0728	10.64%
COL	Colegios	0.5083	K	Colegios	0.5314	4.54%
EPUB	Entidades Públicas	0.0658	L	Gobierno Central, Organismos Públicos Descentralizados, Beneficencia, Instituciones Públicas.	0.0744	13.07%
MERC	Mercados y Supermercados	2.2281	M	Mercados, Galerías Comerciales, Supermercados, Grandes Almacenes y Tiendas por Departamento	2.3953	7.50%

USOS	Categoría de Uso 2015	2015	USOS	Categoría de Uso 2016	2016	% Variación
		Costo Mensual por M2 S/.			Costo Mensual por M2 S/.	
COM 6	Financieras	0.1874	N	Entidades financieras, entidades bancarias, AFPs, Compañías de Seguros y Notaría.	0.2105	12.33%
			O	Templos, Conventos, Monasterios, Cooperativas de servicio cerradas, Comunidad Laboral, Centro de Educación Productiva (Cetpro), Fundación, Asociación, Organización Sindical, Partido Político, Colegios Profesionales y Cultural.	0.0702	0.00%
REST	Restaurantes	0.7675	P	Gimnasios, Cines, discotecas, night club, pubs, karaokes, licorerías, bares y similares .	0.8589	11.91%
			Q	Hoteles, Hostales, Tragamonedas, bingos y casinos, clubes sociales, clubes de esparcimiento, recreativos y turísticos, sala de recepciones y/o convenciones.	0.8674	0.00%
COM 6	Servicio de Abastecimiento de Minimarket y	0.1874	R	Playas de Estacionamiento, Minimarket y Estaciones de Servicio	0.2014	7.47%
IND 2	Grandes Industrias	0.2188	S	Grandes Industrias	0.2387	9.10%
			T	Cocheras	0.0283	0.00%
COM 7	Comercio Ambulatorio (jugos y emolientes)	38.5371	U	Comercio Ambulatorio (jugos y emolientes)	42.9068	11.34%
COM 8	Comercio Ambulatorio (puestos de periódicos y kioscos)	9.5426	V	Comercio Ambulatorio (puestos de periódicos y kioscos)	10.4975	10.01%

Las categorías de uso "O", "Q" y "T", corresponden a usos de predios que no se encontraban considerados en la Ordenanza N° 359-MDR; en razón a ello, no se ha efectuado un comparativo respecto de dichos usos.

### 11.3. VARIACIÓN DE TASAS DEL ARBITRIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

En el siguiente cuadro se efectúa un comparativo entre las tasas para el servicio de mantenimiento de parques y jardines del período 2015 previstas en la Ordenanza N° 402-MDR, que reajusta la Ordenanza N° 359-MDR, y las tasas determinadas mediante el presente informe:

Tasa Mensual 2015 S/.	FAV	CAV	LAV
	2.93	2.60	2.21
Tasa Mensual 2016 S/.	FAV	CAV	LAV
	3.73	3.33	2.83

Variación %	27.35%	27.93%	28.03%
-------------	--------	--------	--------

### 11.4. VARIACIÓN DE TASAS DEL ARBITRIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

En el siguiente cuadro se efectúa un comparativo entre las tasas para el servicio de seguridad ciudadana del período 2015 previstas en la Ordenanza N° 402-MDR, que prorroga la Ordenanza N° 359-MDR, y las tasas determinadas mediante el presente informe:



ZONA	USOS	CATEGORÍA DE USOS 2015	Tasa mensual 2015 S/.	USOS	CATEGORÍA DE USOS 2016	Tasa mensual 2016 S/.	Variación %	
ZONA 1	Z1 - 1	Casa Habitación	3.3336	A	Casa habitación y cocheras	3.94	18.19%	
	Z1 - 7	Bodegas y Librerías	12.1769	B	Bodegas, bazares, librerías y stands en galerías.	14.35	17.85%	
	Z1 - 7	Comercio - Panaderías, Pastelerías, boticas, farmacias, locutorios, cabinas de internet y otros	12.1769	C	Comercios (vidrierías, armería, ferreterías, zapaterías, heladerías, panaderías, venta de artículos de música, de artículos de higiene, boticas, depósitos y farmacias), servicios (restaurante menú, ópticas, estudios fotográficos, servicios técnicos electrónicos, talleres, veterinarias, oficinas profesionales, cabinas de internet, lavanderías, peluquerías, agencias de empleo, mecánicas, centros de estética, salón de belleza, asistencial Gratuita, locutorio) y otros usos.	15.38	26.30%	
	Z1 - 3	Instituciones Educativas	52.7537	D	Universidades, Institutos superiores, academias, Centros Preuniversitarios, hospitales, clínicas, policlínicos, centros médicos especializados, notarías, Entidades financieras, entidades bancarias, AFPs y Compañías de Seguros.	53.19	0.83%	
	Z1 - 6	Financieras	40.6087				30.98%	
	Z1 - 5	Entidades Públicas	94.5805	E	Gobierno Central, Organismos Públicos Descentralizados, Beneficencia e Instituciones Públicas.	117.75	24.50%	
	Z1 - 9	Locales de Entrenimiento Nocturno	68.6138	F	Gimnasios, Cines, discotecas, night club, pubs, karaokes, licorerías, bares y similares	88.65	29.20%	
	Z1 - 4	Mercados Supermercados y	200.4951	G	Mercados, galerías comerciales, clubes sociales, clubes de esparcimiento, recreativos y turísticos, sala de recepciones y/o convenciones y colegios profesionales y velatorios.	231.60	15.51%	
	Z1 - 9	Bingos, Tragamonedas y locales de juegos de azar	68.6138	H	Hoteles, Hostales, Tragamonedas, bingos y casinos.	86.12	25.51%	
	Z1 - 3	Instituciones Educativas	52.7537	I	Colegios.	67.87	28.65%	
	Z1 - 6	Casas de Cambio	40.6087	J	Estación de Radio, Institutos a distancia, Casa de prestamos, Casa de cambio, Consultorios médicos, Casas de Hospedaje, Sub Estaciones Electricas, Playa de Estacionamiento, Estación de Servicio y Venta de Autos.	47.80	17.71%	
	Z1 - 6	Estación de Servicio	40.6087				17.71%	
	Z1 - 2	Restaurantes, Pollerías, Chifas y Cebicherías	49.0098	K	Distribuidoras, Spa, Restaurant Pollería, Restaurant Chifa, Restaurant de Comida Rápida, Restaurant Buffet, Restaurant Turístico, Restaurant Cebichería, Pizzería, Restaurant con Espectáculo, otros restaurantes.	58.24	18.83%	
					L	Templos, Conventos, Monasterios, Cooperativas de servicio cerradas, Comunidad Laboral, Centro de Educación Productiva (Cetpro), Fundación, Asociación, Organización Sindical, Partido Político y Cultural,	16.53	0.00%
	Z1 - 8	Actividades Industriales	48.4993	M	Industrias.	62.57	29.01%	
	Z1 - 1	Terreno sin construir	3.3336	N	Predios en construcción y Terrenos sin Construir	4.39	31.69%	
	Z1 - 7	Otros Usos	12.1769	O	Clubes Deportivos, Coliseos, Coloso y Plaza de Toros	15.19	24.74%	
Z1 - 4	Mercados Supermercados y	200.4951	P	Supermercado, Grandes Almacenes y Tiendas por Departamento	243.18	21.29%		

ZONA	USOS	CATEGORÍA DE USOS 2015	Tasa mensual 2015 S/.	USOS	CATEGORÍA DE USOS 2016	Tasa mensual 2016 S/.	Variación %
ZONA 2	Z2 - 1	Casa Habitación	0.9612	A	Casa habitación y cocheras	1.06	10.28%
	Z2 - 4	Bodegas y Librerías	9.5677	B	Bodegas, bazares, librerías y stands en galerías.	10.61	10.89%
	Z2 - 4	Comercio - Panaderías, Pastelerías, boticas, farmacias, locutorios, cabinas de internet y otros	9.5677	C	Comercios (vidrierías, armería, ferreterías, zapaterías, heladerías, panaderías, venta de artículos de música, de artículos de higiene, boticas, depósitos y farmacias), servicios (restaurante menú, ópticas, estudios fotográficos, servicios técnicos electrónicos, talleres, veterinarias, oficinas profesionales, cabinas de internet, lavanderías, peluquerías, agencias de empleo, mecánicas, centros de estética, salón de belleza, asistencial Gratuita, locutorio) y otros usos.	11.22	17.27%
	Z2 - 3	Instituciones Educativas	40.8415	D	Universidades, Institutos superiores, academias, Centros Preuniversitarios, hospitales, clínicas, policlínicos, centros médicos especializados, notaría, Entidades financieras, entidades bancarias, AFPs y Compañías de Seguros.	45.59	11.63%
				E	Gobierno Central, Organismos Públicos Descentralizados, Beneficencia e Instituciones Públicas.	13.51	0.00%
				G	Mercados, galerías comerciales, clubes sociales, clubes de esparcimiento, recreativos y turísticos, sala de recepciones y/o convenciones y colegios profesionales y velatorios.	12.38	0.00%
				H	Hotels, Hostales, Tragamonedas, bingos y casinos.	10.13	0.00%
	Z2 - 3	Instituciones Educativas	40.8415	I	Colegios.	43.72	7.05%
				J	Estación de Radio, Institutos a distancia, Casa de prestamos, Casa de cambio, Casas de Hospedaje, Sub Estaciones Electricas, Playa de Estacionamiento, Estación de Servicio y Venta de Autos.	10.13	0.00%
	Z2 - 2	Restaurantes, Pollerías, Chifas y Cebicherías	25.1332	K	Distribuidoras, Spa, Restaurant Pollería, Restaurant Chifa, Restaurant de Comida Rápida, Restaurant Buffet, Restaurant Turístico, Restaurant Cebichería, Pizzería, Restaurant con Espectáculo, otros restaurantes.	29.61	17.81%
				L	Templos, Conventos, Monasterios, Cooperativas de servicio cerradas, Comunidad Laboral, Centro de Educación Productiva (Cetpro), Fundación, Asociación, Organización Sindical, Partido Político y Cultural,	11.58	0.00%
				M	Industrias.	13.51	0.00%
				N	Predios en construcción y Terrenos sin Construir	10.13	0.00%

La categorías de uso "L" de la Zona 1 y la categorías de uso "E", "F", "G", "H", "L", "M" y "N", corresponden a usos de predios que no se encontraban considerados en la Ordenanza N° 359-MDR; en razón a ello, no se ha efectuado un comparativo respecto de dichos usos.

## XII. ESTIMACION DE INGRESOS

En el cuadro siguiente se puede verificar la estimación de ingresos de los arbitrios por barrido de calles, recolección de residuos sólidos, mantenimiento de parques y jardines y seguridad ciudadana, advirtiéndose que en ningún caso la proyección de ingresos supera el costo total del servicio.



## 12.1. ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES

Grupo de Barrido	Tasa Mens. S/. X ml	Estimación Ingresos		
		Total ml.	Total Mensual S/.	Total Anual S/.
	(a)	(b)	(c)= (a) x (b)	(d)= (c) x 12
1	0.44790	237,948.47	106,577.12	1,278,925.44
2	0.89580	72,874.65	65,281.11	783,373.34
<b>Total</b>		<b>310,823.12</b>	<b>171,858.23</b>	<b>2,062,298.77</b>

Ingresos Total =	2,062,298.77
Costo Anual =	2,062,523.66
Ingresos / Costo (%) =	99.9891%

## 12.2. ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

USO (SIGLA)	Tasa Mens. S/. X M2ac	Área Construida m2.	Total Mensual S/.	Total Anual S/.
	(a)	(b)	(c)= (a) x (b)	(d)= (c) x 12
A	0.0643	4,100,278.03	263,647.88	3,163,774.53
B	0.1888	172,204.48	32,512.21	390,146.47
C	0.0569	21,357.42	1,215.24	14,582.85
D	0.0711	9,614.93	683.62	8,203.46
E	0.0570	4,639.33	264.44	3,173.30
F	0.0730	2,901.06	211.78	2,541.33
G	0.2047	186,738.78	38,225.43	458,705.14
H	0.0503	11,812.59	594.17	7,130.08
I	0.8650	18,720.19	16,192.96	194,315.57
J	0.0728	11,361.03	827.08	9,925.00
K	0.5314	157,951.70	83,935.53	1,007,226.40
L	0.0744	17,949.13	1,335.42	16,024.98
M	2.3953	19,018.46	45,554.92	546,659.01
N	0.2105	24,224.69	5,099.30	61,191.57
O	0.0702	41,556.72	2,917.28	35,007.38
P	0.8589	1,311.32	1,126.29	13,515.51
Q	0.8674	9,109.33	7,901.43	94,817.19
R	0.2014	7,973.67	1,605.90	19,270.77
S	0.2387	22,425.12	5,352.88	64,234.51
T	0.0283	10,316.33	291.95	3,503.43
<b>Sub Total 1</b>		<b>4,851,464.31</b>	<b>509,495.71</b>	<b>6,113,948.47</b>

USO (SIGLA)	Tasa Mens. S/. X Com. Amb.	Cantidad Comercio Ambulatorio	Total Mensual S/.	Total Anual S/.
	(a)	(b)	(c)= (a) x (b)	(d)= (c) x 12
U	42.9068	152	6,521.83	78,262.00

V	10.4975	153	1,606.12	19,273.41
<b>Sub Total 2</b>		<b>305</b>	<b>8,127.95</b>	<b>97,535.41</b>

<b>TOTAL</b>	<b>517,623.66</b>	<b>6,211,483.88</b>
--------------	-------------------	---------------------

Ingresos Total =	6,211,483.88
Costo Anual =	6,212,483.69
Ingresos / Costo (%) =	99.98%

### 12.3. ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL ARBITRIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

Tipo de Predios	Tasa Mens. S/. X predio	Cantidad Predios	Total Mensual S/.	Total Anual S/.
	(a)	(b)	(c) = (a) x (b)	(d) = (c) x 12
Frete Áreas Verdes	3.7500	2,912	10,920.00	131,040.00
Cerca de Áreas Verdes	3.3400	12,702	42,424.68	509,096.16
Lejos de Áreas Verdes	2.8300	30,868	87,356.44	1,048,277.28
<b>TOTAL</b>		<b>46,482</b>	<b>140,701.12</b>	<b>1,688,413.44</b>

Ingresos Total =	1,688,413.44
Costo Anual =	1,690,826.97
Ingresos / Costo (%) =	99.86%

### 2.4. ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL ARBITRIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

ZONAS	SIGLA POR USO	Tasa Mens. S/. X predio	Cantidad de Predios	Total Mensual S/.	Total Anual S/.
		(a)	(b)	(c) = (a) x (b)	(d) = (c) x 12
ZONA 1	A	3.94	33,445	131,773.30	1,581,279.60
	B	14.35	3,259	46,766.65	561,199.80
	C	15.38	1,137	17,487.06	209,844.72
	D	53.19	48	2,553.12	30,637.44
	E	117.75	37	4,356.75	52,281.00
	F	88.65	8	709.20	8,510.40
	G	231.60	7	1,621.20	19,454.40
	H	86.12	28	2,411.36	28,936.32
	I	67.87	123	8,348.01	100,176.12
	J	47.80	39	1,864.20	22,370.40
	K	58.24	143	8,328.32	99,939.84
	L	16.53	76	1,256.28	15,075.36
	M	62.57	57	3,566.49	42,797.88
	N	4.39	189	829.71	9,956.52
	O	15.19	8	121.52	1,458.24
	P	243.18	2	486.36	5,836.32



ZONAS	SIGLA POR USO	Tasa Mens. S/. X predio	Cantidad de Predios	Total Mensual S/.	Total Anual S/.
ZONA 2	A	1.06	7,658	8,117.48	97,409.76
	B	10.61	250	2,652.50	31,830.00
	C	11.22	74	830.28	9,963.36
	D	45.59	4	182.36	2,188.32
	E	13.51	3	40.53	486.36
	G	12.38	18	222.84	2,674.08
	H	10.13	2	20.26	243.12
	I	43.72	19	830.68	9,968.16
	J	10.13	2	20.26	243.12
	K	29.61	13	384.93	4,619.16
	L	11.58	14	162.12	1,945.44
	M	13.51	3	40.53	486.36
	N	10.13	124	1,256.12	15,073.44
	<b>TOTAL</b>			<b>46,790</b>	<b>247,240.42</b>

Ingresos Total =	2,966,885.04
Costo Anual =	2,970,699.41
Ingresos / Costo (%) =	99.87%

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC

## ANEXO 1 - ESTRUCTURA DE COSTOS DEL BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2016

Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
<b>I COSTOS DIRECTOS</b>						<b>164,783.42</b>	<b>1,977,401.06</b>	<b>95.87%</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>73</b>					<b>87,674.74</b>	<b>1,052,096.86</b>	
<b>Personal nombrado</b>	<b>21</b>					<b>36,896.74</b>	<b>442,760.86</b>	
Barrendero - D.L. 728	21	Persona	1,756.99	100%		36,896.74	442,760.86	
<b>Personal CAS</b>	<b>52</b>					<b>50,778.00</b>	<b>609,336.00</b>	
Barrendero	41	Persona	976.50	100%		40,036.50	480,438.00	
Barrendero (Nueva Contratación)	11	Persona	976.50	100%		10,741.50	128,898.00	
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>10,533.68</b>	<b>126,404.20</b>	
<b>Uniformes</b>						<b>1,411.33</b>	<b>16,936.00</b>	
Pantalón (02 veces x año x barrendero)	146	Unidad	39.00	100%		474.50	5,694.00	
Polos (02 veces x año x barrendero)	146	Unidad	14.00	100%		170.33	2,044.00	
Camisa m/larga (01 vez x año x barrendero)	73	Unidad	35.00	100%		212.92	2,555.00	
Gorro c/logo (02 veces x año x barrendero)	146	Unidad	32.00	100%		389.33	4,672.00	
Guantes de Cuero (04 veces x año x barrendero)	292	Par	5.50	100%		133.83	1,606.00	
Mascarilla de Tela (02 veces x año x barrendero)	146	Unidad	2.50	100%		30.42	365.00	
<b>Herramientas</b>						<b>5,167.18</b>	<b>62,006.20</b>	

Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
Escobas piramide (12 veces x año x barredor)	876	Unidad	16.00	100%		1,168.00	14,016.00	
Escobas metalicas (08 veces x año x barredor)	584	Unidad	32.00	100%		1,557.33	18,688.00	
Recojedor de metal (06 veces x año x barredor)	438	Unidad	16.00	100%		584.00	7,008.00	
Tachos plastico (capac 190Lts) (02 veces x año x barredor)	146	Unidad	140.00	100%		1,703.33	20,440.00	
Conos reflectivos (01 vez x año x barredor)	73	Unidad	25.40	100%		154.52	1,854.20	
<b>Materiales de Limpieza</b>						<b>3,955.17</b>	<b>47,462.00</b>	
Bolsas negras de Polietileno 180 Lts (02 x barredor x 365 dias)	53	Millar/Año	850.00	100%		3,754.17	45,050.00	
Detergente industrial x 15 kilos (01 saco x 02 meses / año)	6	Saco	55.00	100%		27.50	330.00	
Lejía	30	Galones	7.00	100%		17.50	210.00	
Franela	20	Metro	6.00	100%		10.00	120.00	
Jabón para Manos (2 galones anuales x barredor)	146	Galones	12.00	100%		146.00	1,752.00	
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>66,575.00</b>	<b>798,900.00</b>	
<b>Servicio de Barrido</b>	1	Serv./Año	798,900.00	100%		66,575.00	798,900.00	
CP N° 004-2015-CE-MDR / Contrato 21-2015-MDR								
<b>II COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>6,872.34</b>	<b>82,468.14</b>	<b>4.00%</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>6,794.86</b>	<b>81,538.38</b>	
<b>Personal Contratado CAS</b>						<b>6,794.86</b>	<b>81,538.38</b>	
Gerente de Servicios a la Ciudad	1	Persona	6,653.95	33.3%		2,217.76	26,613.14	
Supervisor	1	Persona	1,953.95	50.0%		976.98	11,723.70	
Supervisor	1	Persona	1,753.95	50.0%		876.98	10,523.70	
Supervisor	1	Persona	1,553.95	50.0%		776.98	9,323.70	
Supervisor	1	Persona	1,953.95	50.0%		976.98	11,723.70	
Secretaria	1	Persona	1,553.95	33.3%		517.93	6,215.18	
Auxiliar Administrativo	1	Persona	1,353.95	33.3%		451.27	5,415.26	
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>77.48</b>	<b>929.76</b>	
<b>Uniformes</b>						<b>17.33</b>	<b>208.00</b>	
Casaca drill c/logo	4	Unidad	39.00	50%		6.50	78.00	
Chaleco tipo Periodista c/logo	4	Unidad	33.00	50%		5.50	66.00	
Gorro drill	4	Unidad	32.00	50%		5.33	64.00	
<b>Utiles de Oficina</b>						<b>60.15</b>	<b>721.76</b>	
Papel bond 80gr A4	21	Pqt 500	10.94	33.3%		6.38	76.57	
Lapicero	61	Unidad	0.17	33.3%		0.29	3.43	
Cuaderno Empastado x 100 Hojas	46	Unidad	2.08	33.3%		2.66	31.89	
Archivador de Palanca Lomo Ancho	24	Unidad	2.64	33.3%		1.76	21.12	
Sobre manila	9	Pqt 50	6.27	33.3%		1.57	18.81	
Toner de impresora	9	Unidad	190.00	33.3%		47.50	569.94	
<b>III COSTOS FIJOS</b>						<b>221.21</b>	<b>2,654.46</b>	<b>0.13%</b>
Energía Eléctrica	12	Servicio	1,074.10	20%		214.82	2,577.84	
Agua	12	Servicio	31.93	20%		6.39	76.62	
<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES</b>						<b>2,062,523.66</b>	<b>100.00%</b>	



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC

## ANEXO 2 - ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS 2016

Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
<b>I COSTOS DIRECTOS</b>						<b>460,483.33</b>	<b>6,033,999.91</b>	<b>97%</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>59</b>					<b>75,815.40</b>	<b>909,784.76</b>	
<b>Personal nombrado</b>	<b>24</b>					<b>38,733.18</b>	<b>464,798.12</b>	
Chofer (D.L. 728)	8	Persona	1,825.93	100%		14,607.41	175,288.86	
Ayudante (D.L. 728)	16	Persona	1,507.86	100%		24,125.77	289,509.26	
<b>Personal CAS</b>	<b>35</b>					<b>37,082.22</b>	<b>444,986.64</b>	
Chofer	8	Persona	1,339.59	100%		10,716.72	128,600.64	
Ayudante	17	Persona	976.50	100%		16,600.50	199,206.00	
Ayudante (Nueva Contratación)	10	Persona	976.50	100%		9,765.00	117,180.00	
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>53,767.93</b>	<b>645,215.15</b>	
<b>Uniformes</b>						<b>1,718.25</b>	<b>20,619.00</b>	
Pantalón (02 veces x año x chofer y ayudante)	118	Unidad	39.00	100%		383.50	4,602.00	
Polo (03 veces x año x chofer y ayudante)	177	Unidad	14.00	100%		206.50	2,478.00	
Camisa m/larga(02 veces x año x chofer y ayudante)	118	Unidad	35.00	100%		344.17	4,130.00	
Gorro c/logo (02 veces x año x chofer y ayudante)	118	Unidad	32.00	100%		314.67	3,776.00	
Guantes de Cuero (04 veces x año x ayudante)	172	Unidad	18.00	100%		258.00	3,096.00	
Mascarilla de Tela (04 veces x año x ayudante)	172	Unidad	2.50	100%		35.83	430.00	
Correa Reflectiva (02 veces x año x ayudante)	86	Unidad	24.50	100%		175.58	2,107.00	
<b>Herramientas</b>						<b>595.47</b>	<b>7,145.60</b>	
Escobas piramide (03 veces x año x 14 vehiculos)	42	Unidad	16.00	100%		56.00	672.00	
Recojedor de metal (03 veces x año x 14 vehiculos)	42	Unidad	16.00	100%		56.00	672.00	
Rastrillo de metal (02 veces x año x 14 vehiculos)	28	Unidad	28.00	100%		65.33	784.00	
Lampas tipo cucharas (03 veces x año x 14 vehiculos)	42	Unidad	32.00	100%		112.00	1,344.00	
Lampas planas aceradas (03 veces x año x 14 vehiculos)	42	Unidad	37.00	100%		129.50	1,554.00	
Zapa (03 veces x año x 14 vehiculos)	42	Unidad	42.00	100%		147.00	1,764.00	
Conos reflectivos (01 vez x año x 14 vehiculos)	14	Unidad	25.40	100%		29.63	355.60	
<b>Materiales de Limpieza</b>						<b>191.83</b>	<b>2,302.00</b>	
Detergente industrial x 15 kilos	2	Saco	55.00	100%		9.17	110.00	
Lejia	20	Galones	7.00	100%		11.67	140.00	
Franela	20	Metro	6.00	100%		10.00	120.00	
Jabon Liquido (2 gl x año x ayudante)	86	Galones	12.00	100%		86.00	1,032.00	
Fumigador en Polvo	300	Unidades	3.00	100%		75.00	900.00	
<b>Repuestos</b>						<b>8,171.32</b>	<b>98,055.80</b>	
Llantas 65 x 14	48	Unidad	312.45	100%		1,249.80	14,997.60	
Llantas 11 x 22.5	4	Unidad	975.23	100%		325.08	3,900.92	
Llantas 12 x 20	16	Unidad	880.07	100%		1,173.43	14,081.12	
Llantas 12 x 16.5	8	Unidad	742.02	100%		494.68	5,936.16	
Llantas 11 x20	60	Unidad	839.00	100%		4,195.00	50,340.00	

Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
Batería 23 placas	8	Unidad	400.00	100%		266.67	3,200.00	
Batería 15 placas	20	Unidad	280.00	100%		466.67	5,600.00	
<b>Lubricante y Filtros</b>						<b>5,254.25</b>	<b>63,051.00</b>	
Aceite de Motor	162	Galon	48.00	100%		648.00	7,776.00	
Hidrolina	258	Galon	37.50	100%		806.25	9,675.00	
Filtros (combustible)	114	Unidad	45.00	100%		427.50	5,130.00	
Filtros (aceite)	114	Unidad	140.00	100%		1,330.00	15,960.00	
Filtros (aire)	114	Unidad	120.00	100%		1,140.00	13,680.00	
Filtros (separador )	114	Unidad	95.00	100%		902.50	10,830.00	
<b>Combustibles</b>						<b>37,836.81</b>	<b>454,041.75</b>	
Diesel B5-S50 (8 veh x 365 dias)	28,835	Galon	10.29	100%		24,726.01	296,712.15	
Gasohol 90 (06 veh x 365 dias)	11,680	Galon	13.47	100%		13,110.80	157,329.60	
<b>OTROS GASTOS Y COSTOS VARIABLES</b>						<b>330,900.00</b>	<b>4,479,000.00</b>	
<b>Servicio de Terceros</b>						<b>330,900.00</b>	<b>4,479,000.00</b>	
Disposicion final de Residuos Solidos	1	Servicio Anual	730,800.00	100%		60,900.00	730,800.00	
Servicio de Recolección y Transporte de Residuos Sólidos	1	Servicio Anual	3,240,000.00	100%		270,000.00	3,240,000.00	
Servicio de Recojo de Desmonte	1	Servicio Anual	508,200.00	100%		42,350.00	508,200.00	
<b>II COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>13,702.16</b>	<b>164,425.94</b>	<b>3%</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>13,602.76</b>	<b>163,233.18</b>	
<b>Personal CAS</b>	<b>9</b>					<b>13,602.76</b>	<b>163,233.18</b>	
Gerente de Servicios a la Ciudad	1	Persona	6,653.95	33.33%		2,217.76	26,613.14	
Supervisor de Limpieza	1	Persona	1,953.95	50.00%		976.98	11,723.70	
Supervisor de Limpieza	1	Persona	1,753.95	50.00%		876.98	10,523.70	
Supervisor de Limpieza	1	Persona	1,553.95	50.00%		776.98	9,323.70	
Supervisor de Limpieza	1	Persona	1,953.95	50.00%		976.98	11,723.70	
Secretaria de Gerencia	1	Persona	1,553.95	33.33%		517.93	6,215.18	
Auxiliar Administrativo	1	Persona	1,353.95	33.33%		451.27	5,415.26	
Supervisor General	1	Persona	4,653.95	100.00%		4,653.95	55,847.40	
Supervisor de Maquinaria	1	Persona	2,153.95	100.00%		2,153.95	25,847.40	
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>99.40</b>	<b>1,192.76</b>	
<b>Uniformes</b>						<b>39.25</b>	<b>471.00</b>	
Pantalón	6	Unidad	39.00	50.00%		9.75	117.00	
Polo	6	Unidad	14.00	50.00%		3.50	42.00	
Casaca	6	Unidad	39.00	50.00%		9.75	117.00	
Chaleco	6	Unidad	33.00	50.00%		8.25	99.00	
Gorro con Logo	6	Unidad	32.00	50.00%		8.00	96.00	
<b>Utiles de Oficina</b>						<b>60.15</b>	<b>721.76</b>	
Papel bond 80gr A4	21	Pqt 500 h	10.94	33.33%		6.38	76.57	
Lapicero	61	Unidad	0.17	33.33%		0.29	3.43	
Cuaderno Oficio Empastado x 200 Hojas	46	Unidad	2.08	33.33%		2.66	31.89	
Archivador de Palanca Lomo Ancho	24	Unidad	2.64	33.33%		1.76	21.12	



Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
Sobre manila A4	9	Pqt 50	6.27	33.33%		1.57	18.81	
Toner de impresora	9	Unidad	190.00	33.33%		47.50	569.94	
<b>III COSTOS FIJOS</b>						<b>1,171.49</b>	<b>14,057.85</b>	<b>0.23%</b>
Energía Eléctrica	12	Servicio	1,074.10	80%		859.28	10,311.36	
Agua	12	Servicio	31.93	80%		25.54	306.49	
SOAT Camioneta	3	Poliza	240.00	100%		60.00	720.00	
SOAT Camión	4	Poliza	220.00	100%		73.33	880.00	
SOAT Minicargador	1	Poliza	220.00	100%		18.33	220.00	
SOAT Furgoneta	3	Poliza	270.00	100%		67.50	810.00	
SOAT Motocarguero	3	Poliza	270.00	100%		67.50	810.00	
<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS</b>						<b>6,212,483.69</b>		<b>100%</b>

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC

## ANEXO 3 - ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2016

Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
<b>I COSTOS DIRECTOS</b>						<b>134,496.50</b>	<b>1,613,958.01</b>	<b>95.45%</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>						<b>71,492.25</b>	<b>857,906.99</b>	
<b>Personal nombrado</b>						<b>27,238.05</b>	<b>326,856.59</b>	
Jardinero - DL N° 728	16	Persona	1,702.38	100%		27,238.05	326,856.59	
<b>PersonalCAS</b>						<b>44,254.20</b>	<b>531,050.40</b>	
Jardinero	37	Persona	976.50	100%		36,130.50	433,566.00	
Ayudante de Maleza	3	Persona	1,253.95	100%		3,761.85	45,142.20	
Chofer Camioneta	3	Persona	1,453.95	100%		4,361.85	52,342.20	
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>12,176.80</b>	<b>146,121.56</b>	
<b>Uniformes y equipos de protección</b>						<b>2,190.42</b>	<b>26,285.00</b>	
Botas de jebe (02 pares x año x 56 personas)	112	Par	32.00	100%		298.67	3,584.00	
Botas de Seguridad (02 veces x año x chofer)	6	Par	30.00	100%		15.00	180.00	
Camisa	118	Unidad	35.00	100%		344.17	4,130.00	
Pantalon c/cinta reflectiva	118	Unidad	39.00	100%		383.50	4,602.00	
Gorra	118	Unidad	32.00	100%		314.67	3,776.00	
Guante de cuero Jardineria	112	Unidad	5.50	100%		51.33	616.00	
Polo manga corta	236	Unidad	14.00	100%		275.33	3,304.00	
Mascarilla bucal de Tela drill (06 veces x año x 03 Choferes)	18	Unidad	2.50	100%		3.75	45.00	
Poncho Impermeable (01 vez x año x 56 personas)	56	Unidad	80.00	100%		373.33	4,480.00	
Mochila (01 vez x año x 56 personas)	56	Unidad	28.00	100%		130.67	1,568.00	
<b>Herramientas</b>						<b>1,315.00</b>	<b>15,780.00</b>	
Carretillas Buguis con llanta	12	Unidad	199.00	100%		199.00	2,388.00	
Lampa Recta	24	Unidad	37.00	100%		74.00	888.00	
Lampa Cuchara	24	Unidad	32.00	100%		64.00	768.00	
Pico mango de madera	24	Unidad	57.00	100%		114.00	1,368.00	

Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
Manguera 1" rollos de 100 m	18	Unidad	190.00	100%		285.00	3,420.00	
Rastrillos Metálicos	48	Unidad	28.00	100%		112.00	1,344.00	
Escobas metálicas	24	Unidad	32.00	100%		64.00	768.00	
Tijeras para podar	24	Unidad	55.00	100%		110.00	1,320.00	
Tijeras pico de loro	24	Unidad	55.00	100%		110.00	1,320.00	
Zapas	12	Unidad	42.00	100%		42.00	504.00	
Espátulas	188	Unidad	9.00	100%		141.00	1,692.00	
<b>Insumos de Produccion</b>						<b>3,789.33</b>	<b>45,472.00</b>	
Humus de Lombriz	600	Saco 50Kg	75.00	100%		3,750.00	45,000.00	
Musgo Fino	300	Kilos	1.20	100%		30.00	360.00	
Tierra Agrícola	4	Bolsas	28.00	100%		9.33	112.00	
<b>Plantas / Semillas</b>						<b>164.83</b>	<b>1,978.00</b>	
Marigold Safari	1	Millar	70.00	100%		5.83	70.00	
Cosmos Dogo	1	Millar	156.00	100%		13.00	156.00	
Portulacas Sundial	1	Millar	164.00	100%		13.67	164.00	
Salvia Flamex	1	Millar	94.00	100%		7.83	94.00	
Pelargonium Bullseye	1	Millar	600.00	100%		50.00	600.00	
Cineraria Jester	1	Millar	398.00	100%		33.17	398.00	
Viola Mariposa	1	Millar	210.00	100%		17.50	210.00	
Coreopsis	1	Millar	146.00	100%		12.17	146.00	
Petunia Ultra Star	1	Millar	70.00	100%		5.83	70.00	
Alyson Wonderland Sunfire	1	Millar	70.00	100%		5.83	70.00	
<b>Materiales diversos</b>						<b>1,133.33</b>	<b>13,600.00</b>	
Bolsas negras para vivero 36 cm x 50 cm	16	Millar	850.00	100%		1,133.33	13,600.00	
<b>Repuestos</b>						<b>452.45</b>	<b>5,429.40</b>	
Llantasde 65 x 14 delanteras y posteriores	12	Unidad	312.45	100%		312.45	3,749.40	
Baterías 15 placas -12v	6	Unidad	280.00	100%		140.00	1,680.00	
<b>Lubricante y Filtros</b>						<b>1,023.38</b>	<b>12,280.50</b>	
Aceite de Motor	36	Galon	48.00	100%		144.00	1,728.00	
Hidrolina	3	Galon	37.50	100%		9.38	112.50	
Filtros (petroleo)	24	Unidad	45.00	100%		90.00	1,080.00	
Filtros (aceite)	36	Unidad	140.00	100%		420.00	5,040.00	
Filtros (aire)	36	Unidad	120.00	100%		360.00	4,320.00	
<b>Combustibles</b>						<b>2,108.06</b>	<b>25,296.66</b>	
Gasohol 90 (02 Gl diarios x 03 veh x 313 dias)	1,878	Galon/Año	13.47	100%		2,108.06	25,296.66	
<b>OTROS GASTOS Y COSTOS VARIABLES</b>						<b>50,827.46</b>	<b>609,929.46</b>	
<b>Servicio de Terceros</b>						<b>50,827.46</b>	<b>609,929.46</b>	
Agua potable para riego - SEDAPAL	12	Servicio	27,391.58	100%		27,391.58	328,698.96	
Riego con Camión Cisterna (5 viajes diarios x 313 dias)	1,565	Viajes	179.70	100%		23,435.88	281,230.50	
<b>II COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>6,345.75</b>	<b>76,148.96</b>	4.50%
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>6,276.93</b>	<b>75,323.20</b>	



Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
<b>PersonalCAS</b>	<b>4</b>					<b>6,276.93</b>	<b>75,323.20</b>	
Gerente de Servicios a la Ciudad	1	Persona	6,653.95	33.33%		2,217.76	26,613.14	
Supervisor de Parques	1	Persona	1,953.95	100.00%		1,953.95	23,447.40	
Auxiliar Administrativo	1	Persona	1,353.95	33.33%		451.27	5,415.26	
Asistente Administrativo	1	Persona	1,653.95	100.00%		1,653.95	19,847.40	
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>68.81</b>	<b>825.76</b>	
<b>Uniformes</b>						<b>8.67</b>	<b>104.00</b>	
Casaca drill c/logo	1	Unidad	39.00	100.00%		3.25	39.00	
Chaleco tipo Periodista c/logo	1	Unidad	33.00	100.00%		2.75	33.00	
Gorro drill	1	Unidad	32.00	100.00%		2.67	32.00	
<b>Utiles de Oficina</b>						<b>60.15</b>	<b>721.76</b>	
Papel bond 80gr A4	21	Pqt 500 h	10.94	33.33%		6.38	76.57	
Lapicero	61	Unidad	0.17	33.33%		0.29	3.43	
Cuaderno Empastado x 100 Hojas	46	Unidad	2.08	33.33%		2.66	31.89	
Archivador de Palanca Lomo Ancho	24	Unidad	2.64	33.33%		1.76	21.12	
Sobre manila	9	Pqt 50	6.27	33.33%		1.57	18.81	
Toner de impresora	9	Unidad	190.00	33.33%		47.50	569.94	

<b>III COSTOS FIJOS</b>						<b>60.00</b>	<b>720.00</b>	<b>0.04%</b>
SOAT Camioneta	3	Poliza	240.00	100%		60.00	720.00	

<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES</b>						<b>1,690,826.97</b>	<b>100.00%</b>	
---	--	--	--	--	--	---------------------	----------------	--

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DEL RIMAC

## ANEXO 4 - ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERENAZGO PARA EL AÑO 2016

Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
<b>I COSTOS DIRECTOS</b>						<b>218,299.39</b>	<b>2,619,592.63</b>	<b>88.2%</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>145</b>					<b>201,014.73</b>	<b>2,412,176.79</b>	
<b>Personalsombrado</b>	<b>28</b>					<b>47,788.68</b>	<b>573,464.19</b>	
Sereno a Pie - DL N° 276	17	Persona	1,731.81	100%		29,440.77	353,289.24	
Radioperador - DL N° 276	11	Persona	1,667.99	100%		18,347.91	220,174.95	
<b>PersonalCAS</b>	<b>117</b>					<b>153,226.05</b>	<b>1,838,712.60</b>	
Sereno a Pie	60	Persona	1,249.00	100%		74,940.00	899,280.00	
Sereno Chofer	6	Persona	1,249.00	100%		7,494.00	89,928.00	
Sereno Chofer - Nueva Contratación	12	Persona	1,249.00	100%		14,988.00	179,856.00	
Sereno Motorizado	6	Persona	1,453.95	100%		8,723.70	104,684.40	
Sereno Motorizado - Nueva Contratación	24	Persona	1,453.95	100%		34,894.80	418,737.60	
Operador CECOM	9	Persona	1,353.95	100%		12,185.55	146,226.60	
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>16,956.52</b>	<b>203,478.19</b>	
<b>Uniformes</b>						<b>4,420.42</b>	<b>53,045.00</b>	
Borseguies de Cuero (01 vez x año x 126 serenos y operadores)	145	Par	80.00	100%		966.67	11,600.00	
Casacas c/logo(01 vez x año x 126 serenos y operadores)	145	Unidad	39.00	100%		471.25	5,655.00	

Concepto	Cantidad	Unidad Medida	Costo Unitario	% de Dedic.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
Gorros c/logo (02 veces x año x 126 serenos y operadores)	290	Unidad	32.00	100%		773.33	9,280.00	
Pantalones (02 veces x año x 126 serenos y operadores)	290	Unidad	39.00	100%		942.50	11,310.00	
Polos (02 veces x año x 126 serenos y operadores)	290	Unidad	14.00	100%		338.33	4,060.00	
Camisas m/larga (02 veces x año x 126 serenos y operadores)	290	Unidad	35.00	100%		845.83	10,150.00	
Chalecos (01 veces x año x 30 serenos motorizados)	30	Unidad	33.00	100%		82.50	990.00	
<b>Repuestos</b>						<b>1,413.78</b>	<b>16,965.36</b>	
Llantas 175/70R13 delant y post (01 vez x año x 18 vehiculos)	72	Unidad	95.63	100%		573.78	6,885.36	
Baterias 15 placas (02 veces x año x 18 vehiculos)	36	Unidad	280.00	100%		840.00	10,080.00	
<b>Lubricante y Filtros</b>						<b>2,313.50</b>	<b>27,762.00</b>	
Hidrolina	108	Galon	37.50	100%		337.50	4,050.00	
Aceite de Motor	104	Galon	48.00	100%		416.00	4,992.00	
Filtros (aceite)	72	Unidad	140.00	100%		840.00	10,080.00	
Filtros (aire)	72	Unidad	120.00	100%		720.00	8,640.00	
<b>Combustibles</b>						<b>8,808.82</b>	<b>105,705.83</b>	
Gasohol 90 (0.5 galón diario x 18 vehic. x 365 días)	3,285.00	Galon	13.47	100%		3,687.41	44,248.95	
Gasohol 90 (0.5 galón diario x 25 motoc. x 365 días)	4,562.50	Galon	13.47	100%		5,121.41	61,456.88	
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>						<b>328.14</b>	<b>3,937.66</b>	
<b>Equipos</b>						<b>328.14</b>	<b>3,937.66</b>	
Radio Tetra c/batería	10	Unidad	3,937.66	100%	10%	328.14	3,937.66	
<b>II COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>17,319.95</b>	<b>207,839.36</b>	7.0%
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>17,077.65</b>	<b>204,931.80</b>	
<b>Personal Contratado CAS</b>	<b>7</b>					<b>17,077.65</b>	<b>204,931.80</b>	
Gerente de Seguridad Ciudadana	1	Persona	8,153.95	100%		8,153.95	97,847.40	
Jefe de Operaciones	1	Persona	1,553.95	100%		1,553.95	18,647.40	
Jefe de Centro de Control	1	Persona	1,553.95	100%		1,553.95	18,647.40	
Supervisor	4	Persona	1,453.95	100%		5,815.80	69,789.60	
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>242.30</b>	<b>2,907.56</b>	
<b>Uniformes</b>						<b>104.00</b>	<b>1,248.00</b>	
Casaca (02 veces x año x 6 personas)	12	Unidad	39.00	100%		39.00	468.00	
Chaleco (02 veces x año x 6 personas)	12	Unidad	33.00	100%		33.00	396.00	
Gorro (02 veces x año x 6 personas)	12	Unidad	32.00	100%		32.00	384.00	
<b>Utiles de Oficina</b>						<b>138.30</b>	<b>1,659.56</b>	
Papel bond 80gr A4	14	Pqt 500 h	10.94	100%		12.76	153.16	
Lapicero	104	Unidad	0.17	100%		1.47	17.66	
Cuaderno Oficio Empastado x 100 Hojas	43	Unidad	2.08	100%		7.45	89.44	
Archivador de Palanca Lomo Ancho	12	Unidad	2.64	100%		2.64	31.68	
Sobre manila A4	6	Pqt 50	6.27	100%		3.14	37.62	
Toner de impresora HP 55A	7	Unidad	190.00	100%		110.83	1,330.00	
<b>III COSTOS FIJOS</b>						<b>11,938.95</b>	<b>143,267.42</b>	4.8%
Agua	12	Suministro	193.10	100%		193.10	2,317.18	
Energia Electrica	12	Suministro	10,450.02	100%		10,450.02	125,400.24	
SOAT Autos	18	Poliza	100.00	100%		150.00	1,800.00	
SOAT Motos	25	Poliza	550.00	100%		1,145.83	13,750.00	
<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SERENAZGO</b>						<b>2,970,699.41</b>	<b>100.0%</b>	