

sábado 29 de diciembre de 2012



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE  
PUEBLO LIBRE

ACUERDO DE CONCEJO Nº 2313  
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA

ORDENANZA Nº 397-MPL

## Régimen Tributario de los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo para el Ejercicio Fiscal 2013

---

---

**NORMAS LEGALES**

---

---

SEPARATA ESPECIAL

**ACUERDO DE CONCEJO  
Nº 2313**

Lima, 11 de diciembre de 2012

Visto en Sesión Ordinaria de Concejo de fecha 11 de diciembre del 2012, el Oficio Nº 001-090-00006843 de la Jefatura del Servicio de Administración Tributaria-SAT, adjuntando el expediente de ratificación de la Ordenanza Nº 397-MPL- de la Municipalidad Distrital de Pueblo Libre, que establece el nuevo régimen tributario de los arbitrios municipales de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines y seguridad ciudadana, correspondiente al ejercicio 2013, en esa jurisdicción; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 40º de la Ley Orgánica de Municipalidades Nº 27972, las Ordenanzas en materia tributaria expedidas por las Municipalidades Distritales deben ser ratificadas por las Municipalidades Provinciales de su circunscripción, para su vigencia y exigibilidad.

Que, en aplicación de lo normado por la Ordenanza Nº 1533 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, publicada el 27 de junio de 2011, la Municipalidad Distrital recurrente aprobó la Ordenanza materia de la ratificación, remitiéndola al Servicio de Administración Tributaria, incluyendo sus respectivos informes y documentos sustentatorios, con carácter de Declaración Jurada, y la citada entidad en uso de sus competencias y atribuciones, previa revisión y estudio, emitió el Informe Técnico Legal Nº 004-181-00000577, opinando que procede la ratificación solicitada, por cumplir con los requisitos exigidos y las normas aplicables, de conformidad con la Ordenanza Nº 1533 y la Directiva Nº 001-006-00000015, publicada el 30 de junio de 2011; debiéndose efectuar las publicaciones pertinentes en el Diario Oficial El Peruano y en el portal institucional.

Que, en conjunto los citados arbitrios tienen un incremento del 11.79%, con relación al año 2012 y la recaudación proyectada financiará el 97.33% de los costos por la prestación de dichos servicios.

De acuerdo con lo opinado por el Servicio de Administración Tributaria-SAT y por la Comisión Metropolitana de Asuntos Económicos y Organización en el Dictamen Nº346-2012-MML/CMAEO.

**ACORDO:**

**ARTICULO PRIMERO.-** Ratificar la Ordenanza Nº397-MPL de la Municipalidad Distrital de Pueblo Libre, que establece el nuevo régimen tributario de los arbitrios municipales de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines y seguridad ciudadana, correspondiente al ejercicio 2013, en esa jurisdicción Distrital.

**ARTÍCULO SEGUNDO.-** El presente Acuerdo ratificatorio para su vigencia, se encuentra condicionado al cumplimiento de su publicación hasta el 31 de diciembre del 2012, así como del texto íntegro de la Ordenanza ratificada y de los Anexos contenidos en el Informe Técnico, los cuadros de estructura de costos y tasas. La aplicación de la Ordenanza, materia de la presente ratificación, sin la condición antes señalada, es de exclusiva responsabilidad de los funcionarios de dicha Municipalidad Distrital.

**ARTICULO TERCERO.-** Cumplido el citado requisito de publicación, el Servicio de Administración Tributaria-SAT, a través de su página web [www.sat.gob.pe](http://www.sat.gob.pe) hará de conocimiento público el presente Acuerdo, el Dictamen de la Comisión Metropolitana de Asuntos Económicos y Organización y el Informe del Servicio de Administración Tributaria.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

SUSANA VILLARAN DE LA PUENTE  
Alcaldesa



**ORDENANZA N° 397-MPL**

Pueblo Libre, 19 de Noviembre de 2012

POR CUANTO:

El Concejo Municipal de Pueblo Libre, en Sesión Ordinaria N° 24 de la fecha, de conformidad con el Dictamen N° 041-2012-MPL/CPL-CPAFP;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú, señala que las municipalidades provinciales y distritales son órganos de gobierno local, con autonomía política, administrativa y económica en los asuntos de su competencia; asimismo el artículo 195° establece que las municipalidades tienen competencia para administrar sus bienes y rentas así como crear, modificar y suprimir contribuciones, tasas, arbitrios, licencias y derechos municipales;

Que, la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 señala:

1. En el artículo II del Título Preliminar que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;
2. En el artículo 40° las Ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal (...) mediante ordenanza se crean, modifican, suprimen o exoneran, los arbitrios, tasas, licencias, derechos y contribuciones, dentro de los límites establecidos por ley;
3. En el artículo 9° numeral 8) que corresponde al concejo municipal aprobar, modificar o derogar las ordenanzas y dejar sin efecto los acuerdos;

Que, el Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por Decreto Supremo N° 156-2004-EF establece en el artículo 68° que "las Municipalidades podrán imponer las siguientes tasas: a) Tasas por servicios públicos o arbitrios: son las tasas que se paga por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente...";

Que, el Texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado por Decreto Supremo N° 135-99-EF, señala en la Norma II del Título Preliminar que este Código rige las relaciones jurídicas originadas por los tributos. Para estos efectos el término genérico tributo comprende: ...Tasa, es el tributo cuya obligación tiene como hecho generador la prestación efectiva por el Estado de un servicio público individualizado en el contribuyente;

Que, los Artículos 69° y 69A° de la Ley de Tributación Municipal, establece que las tasas por servicios públicos o arbitrios, se calcularán dentro del último trimestre del ejercicio anterior al de su entrada en vigencia, en función al costo efectivo a prestar. Asimismo, dispone que la determinación de las obligaciones referidas en el párrafo anterior deberán sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado, basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial; que respecto a la distribución entre los contribuyentes de una municipalidad, el costo de las tasas por servicios públicos o arbitrios, se deberá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público involucrado, entre otros criterios que resulten válidos para la distribución: el uso, tamaño y ubicación del predio del contribuyente;

Que, el Tribunal Constitucional ha establecido que las municipalidades tienen amplia facultad para determinar el costo de los arbitrios y la distribución de éste entre los contribuyentes, siempre que se respeten los criterios razonables expresados, los mismos que fueron establecidos en los Expedientes N°s 0041-2004-AI/TC y 0053-2004-AI/TC. Asimismo, en el Expediente N° 0018-2005-AI/TC, el Tribunal Constitucional ha establecido que ello no implica cerrar la posibilidad al hecho de que, si existieran nuevos criterios a futuro, estos podrán ser tomados en cuenta; precisando, que será obligación de cada municipio, sustentar técnicamente aquellas otras formulas que partiendo de la base dada por este Colegiado, incorporen otros criterios objetivos y razonables que, adaptados mejor a su realidad, logren una mayor justicia en la imposición;

Que, mediante Ordenanza N° 1533-MML, la Municipalidad Metropolitana de Lima aprobó el Procedimiento de Ratificación de Ordenanzas Tributarias Distritales en el ámbito de la Provincia de Lima; asimismo mediante la Directiva N° 001-006-00000015 el Servicio de Administración Tributaria de la Municipalidad Metropolitana de Lima, aprobó la Directiva de Determinación de Costos de los servicios aprobados mediante Ordenanzas Tributarias Distritales;

Estando a lo dispuesto en el artículo 69-A° del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal aprobado por Decreto Supremo N° 156-2004-EF y en uso de las facultades conferidas por los incisos 8) y 9) del artículo 9° y artículo 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, el Concejo Municipal aprobó por **MAYORÍA** y con dispensa del trámite de lectura y aprobación de Acta, la siguiente:

**ORDENANZA QUE APRUEBA EL REGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES  
DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES, Y SERENAZGO  
PARA EL EJERCICIO FISCAL 2013****CAPÍTULO I****DISPOSICIONES GENERALES****Artículo 1º.- ÁMBITO DE APLICACIÓN**

En uso de la potestad tributaria municipal prevista en la Constitución Política del Perú y leyes complementarias, se establece en la jurisdicción del distrito de Pueblo Libre el Régimen Tributario de los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo para el año 2013.

**Artículo 2º.- HECHO IMPONIBLE**

El hecho imponible generador de la obligación tributaria de los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo, está constituido por la prestación, implementación y/o mantenimiento de los servicios públicos municipales. El rendimiento de los mencionados arbitrios será destinado a financiar el costo de los servicios.

**Artículo 3º.- CONTRIBUYENTES**

Están obligados al pago de arbitrios municipales en calidad de contribuyentes, los propietarios de predios cuando lo habiten, desarrollen actividades en ellos, se encuentren desocupados, o cuando un tercero habite y/o conduzca el predio bajo cualquier título ó modalidad. Excepcionalmente, cuando no sea posible identificar al propietario, adquiere la calidad de responsable tributario el poseedor del predio.

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

Asimismo, en el caso de predios de propiedad del Gobierno Nacional, Regional o Local; así como, las empresas en liquidación que hayan sido afectados en uso a diferentes personas naturales o jurídicas, se consideran contribuyentes para el pago de los arbitrios, a los ocupantes de los mismos.

Asimismo, tienen calidad de contribuyentes los propietarios de los puestos de mercados, en virtud de que cada uno constituye una unidad predial, que cuenta con su respectiva declaración jurada de autoavalúo, con excepción de aquellos que se han acogido a los alcances de la Ordenanza N° 309-MPL.

**Artículo 4º.- CONDICIÓN DE CONTRIBUYENTE Y OBLIGACIÓN DE COMUNICAR LA TRANSFERENCIA DEL PREDIO**

La condición de contribuyente se configura el primer día de cada mes al que corresponde la obligación tributaria.

Cuando se efectúe cualquier transferencia de dominio, el nuevo propietario adquiere la condición de contribuyente el primer día del mes siguiente al que adquirió la calidad de propietario, correspondiendo al transferente efectuar el pago del tributo hasta el mes en que se efectuó la transferencia.

Para los efectos de la aplicación del párrafo precedente, el contribuyente o responsable al pago de los Arbitrios Municipales, está obligado a comunicar ante la Administración Tributaria, el acto de la adquisición del predio hasta el último día hábil del mes siguiente de producido el hecho.

**Artículo 5º.- RESPONSABILIDAD SOLIDARIA**

Son responsables solidarios al pago de los Arbitrios Municipales, además de los supuestos previstos en el Código Tributario:

- Los copropietarios de los predios ubicados en la jurisdicción del distrito, aún cuando no habiten en ellos.
- Los ocupantes o poseedores de los predios cuyo uso sea distinto a templo, convento o monasterio, de propiedad de las entidades religiosas.

**Artículo 6º.- PERIODICIDAD**

Los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo, son de periodicidad mensual, debiendo cancelarse dentro de los plazos establecidos en el artículo 7° de la presente Ordenanza.

**Artículo 7º.- VENCIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN**

El pago de las cuotas mensuales de los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo, vence el último día hábil de los meses de febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre del ejercicio 2013.

**Artículo 8º.- DEFINICIONES**

- a) **Predio.-** Entiéndase por predio, para efectos de la aplicación de la presente Ordenanza, a toda vivienda, unidad habitacional, oficina, local comercial, industrial o de servicios, centro de abastos (mercado corporativo), puesto de mercado y terreno ubicado dentro de la jurisdicción de Pueblo Libre.



En los casos señalados en el segundo y tercer párrafo del artículo 3° de la presente ordenanza, se entenderá por predio a la unidad inmobiliaria compuesta por el área de terreno y el área de construcción.

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

Para determinar el tamaño del predio, se considerará el área total construida.

En los casos de predios destinados a locales comerciales, industriales y servicios en general, clubes deportivos, sociales y similares, se considerará el área total ocupada donde se desarrolla la actividad.

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

- b) Arbitrios.-** Tasa que se paga por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente. Comprende el servicio de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo.
- c) Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos.-** Comprende la prestación del servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios; la recolección de bolsas de residuos encontrados en la vía pública, calles, parques, puentes y plazas públicas en la jurisdicción del Distrito de Pueblo Libre; así como la recolección de escombros y desmontes arrojados en la vía pública (distintos a los que generan las empresas constructoras) y la recolección de residuos de papeleras.
- d) Arbitrio de Barrido de Calles.-** Comprende el servicio integral de limpieza de vías del Distrito, que consiste en el barrido de todas las vías públicas del Distrito, barrido de papeleo en bermas centrales y plazas públicas, lavado de veredas y baldeo de plazas públicas.
- e) Arbitrio de Parques y Jardines.-** Comprende la prestación de los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento, riego, mejora y monitoreo permanente de las áreas verdes de uso público del distrito (parques, bermas centrales y otras áreas verdes), así como la poda y tala de los árboles en estado de deterioro dentro de la jurisdicción del Distrito, el corte de césped, corte de cercos, siembra de macizos; así como la eliminación y recolección de maleza, su transporte y disposición final.
- f) Arbitrio de Serenazgo.-** Comprende el servicio de mantenimiento y mejora en la vigilancia pública, protección civil, la atención de emergencias y las actividades para la prevención del delito, en procura de la Seguridad Ciudadana.

#### **Artículo 9°.- INAFECTACIONES**

Se encuentran inafectos al pago de los arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo los predios de propiedad de:

- a) La Municipalidad de Pueblo Libre.
- b) Embajadas, Representaciones Diplomáticas, y otros organismos internacionales.
- c) Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- d) Entidades Religiosas debidamente constituidas y reconocidas, por sus predios dedicados exclusivamente a Templos, Conventos y Monasterios.
- e) Los terrenos sin construir respecto de los servicios de recolección de residuos sólidos y parques y jardines.
- f) Respecto de las dependencias destinadas exclusivamente a la Defensa Nacional (Cuarteles) y Policía Nacional (Comisarías), se encuentran inafectas al Arbitrio Municipal de Serenazgo.

#### **Artículo 10°.- EXONERACIONES**

Se encuentran exonerados al pago de los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo, los pensionistas que cuenten con el beneficio de la deducción de 50 UIT de la base imponible para la determinación del Impuesto Predial, de la siguiente manera:

- Pensionistas que tengan el valor de autoavalúo hasta 30 UIT, se le aplicará una exoneración de 30%.
- Pensionistas que tengan el valor de autoavalúo superior a las 30 UIT, se les aplicará una exoneración del 15%.

El otorgamiento de exoneraciones debe ser expreso, a solicitud de parte.

#### **Artículo 11°.- RENDIMIENTO DE LOS ARBITRIOS**

El monto recaudado por concepto de los arbitrios regulados en la presente Ordenanza constituye renta de la Municipalidad de Pueblo Libre. El rendimiento de los mencionados arbitrios será destinado a financiar el costo de los servicios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo.

## CAPÍTULO II

## CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS MONTOS POR ARBITRIOS MUNICIPALES

**Artículo 12º.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN**

Para efectos de la determinación del importe de los arbitrios se consideran los siguientes criterios conforme lo señalan las sentencias del Tribunal Constitucional.

SERVICIO	CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN
Recolección Residuos Sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño del predio.</li> <li>• Uso o actividad del predio.</li> <li>• Número de habitantes por casa habitación (uso Vivienda).</li> </ul>
Barrido de Calles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metros lineales de frontera colindante con la vía pública de cada predio.</li> <li>• Frecuencia de barrido de calles.</li> </ul>
Parques y Jardines	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación de los predios por su cercanía a áreas verdes.</li> <li>• Por disfrute del área verde.</li> </ul>
Serenazgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonificación</li> <li>• Uso o actividad que desarrolla el predio.</li> </ul>

**Artículo 13º.- INFORME TÉCNICO**

Apruébese el Informe Técnico, los cuadros de estructura de costo, los cuadros de estimación de ingresos y tasas de los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo del periodo 2013 que forma parte del Informe Técnico, detallado en el Anexo I que forma parte integrante de la presente Ordenanza.

**Artículo 14º.- MEDIDAS PRESUNTAS**

El contribuyente que no se encuentre satisfecho con la aplicación de la medida presunta en los criterios de distribución de los costos de los servicios de Recolección de Residuos Sólidos para el uso de casa habitación y Barrido de Calles, podrá presentar una declaración jurada rectificatoria sobre la media real que le permite obtener el recálculo respectivo, sin perjuicio de las facultades de la administración para realizar la fiscalización posterior a la información declarada.

## DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

**Primera.- Principio de Subsidiariedad:** Los beneficios otorgados en virtud de la presente Ordenanza, serán compensados con los recursos del municipio, a fin de evitar el traslado de los mismos a los contribuyentes.

**Segunda.- Facultades Reglamentarias:** Facúltese al Alcalde, para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza.

**Tercera.- Vigencia:** La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del 1º de enero del año 2013 previa publicación del texto íntegro de la misma en forma conjunta con el Acuerdo de Concejo ratificatorio de la Municipalidad Metropolitana de Lima en el Diario Oficial El Peruano. Asimismo, el texto de la presente Ordenanza será publicada en el Portal Institucional de esta corporación edil ([www.muniplibre.gob.pe](http://www.muniplibre.gob.pe)).

La información relacionada a la presente Ordenanza, así como el procedimiento de ratificación de la misma, podrá visualizarse también en la siguiente dirección electrónica: [www.sat.gob.pe](http://www.sat.gob.pe).

**Cuarta.- Cumplimiento:** Encargar a la Gerencia de Administración Tributaria, la Gerencia de Informática y Gobierno Electrónico y demás áreas pertinentes de esta corporación edil el cumplimiento debido de la presente norma.

**Quinta.- Derogatoria:** Déjese sin efecto la Ordenanza N° 394-MPL, así como toda norma que contravenga la presente Ordenanza.

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

LUIS BERNANDO ROSELLÓ CARRILLO  
Teniente Alcalde  
Encargado de la Alcaldía



**CONTENIDO**

**PARTE I: TEXTO NORMATIVO**

**REGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO PARA EL EJERCICIO FISCAL 2013**

**PARTE II: INFORME TÉCNICO**

**2.1. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS**

- 2.1.1. Presentación
- 2.1.2. Componentes de la Estructura de Costos

**2.2. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS**

- 2.2.1. Servicio de Barrido de Calles – Actividades, Objetivos y Metas
  - 2.2.1.a Estructura de Costos del Servicio de Barrido de Calles
  - 2.2.1.b Justificación a detalle del incremento de costos del Servicio de Barrido de Calles
- 2.2.2. Servicio de Recolección de Residuos Sólidos – Actividades, Objetivos y Metas
  - 2.2.2.a Estructura de Costos del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos
  - 2.2.2.b Justificación a detalle del incremento de costos del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos
- 2.2.3. Servicio de Parques y Jardines – Actividades, Objetivos y Metas
  - 2.2.3.a Estructura de Costos del Servicio de Parques y Jardines
  - 2.2.3.b Justificación a detalle del incremento de costos del Servicio de Parques y Jardines
- 2.2.4. Servicio de Serenazgo – Actividades, Objetivos y Metas
  - 2.2.4.a Estructura de Costos del Servicio de Serenazgo
  - 2.2.4.b Justificación a detalle del incremento de costos del Servicio de Serenazgo
- 2.2.5. Costos aprobados 2012 y su nivel de cumplimiento.

**2.3. CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LAS TASAS DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO**

- 2.3.1. Cantidad de predios y contribuyentes
- 2.3.2. Servicio de Recolección de Residuos Sólidos
  - 2.3.2.1. Descripción del Servicio
  - 2.3.2.2. Costo del Servicio
  - 2.3.2.3. Cantidad de Predios:
  - 2.3.2.4. Criterios de Distribución
  - 2.3.2.5. Metodología de Distribución del Costo y Cálculo de las Tasas para el 2013
  - 2.3.2.6. Tasas Estimadas:
  - 2.3.2.7. Resumen de la Distribución del Costo:
  - 2.3.2.8. Estimación de los Ingresos
- 2.3.3. Servicio de Barrido de Calles:
  - 2.3.3.1. Descripción del Servicio
  - 2.3.3.2. Costo del Servicio
  - 2.3.3.3. Cantidad de Predios:
  - 2.3.3.4. Criterios de distribución
  - 2.3.3.5. Metodología de Distribución del Costo y Cálculo de las Tasas para el 2013
  - 2.3.3.6. Tasas Estimadas:
  - 2.3.3.7. Resumen de la Distribución del Costo:
  - 2.3.3.8. Estimación de los Ingresos
- 2.3.4. Servicio de Parques y Jardines:
  - 2.3.4.1. Descripción del Servicio
  - 2.3.4.2. Costo del Servicio
  - 2.3.4.3. Cantidad de Predios:
  - 2.3.4.4. Criterios de distribución
  - 2.3.4.5. Metodología de Distribución del Costo y Cálculo de las Tasas para el 2013
  - 2.3.4.6. Tasas Estimadas:
  - 2.3.4.7. Resumen de la Distribución del Costo:
  - 2.3.4.8. Estimación de los Ingresos

2.3.5. Servicio de Serenazgo:

**2.3.5.1. Descripción del Servicio**

2.3.5.2. Costo del Servicio

2.3.5.3. Cantidad de Predios:

2.3.5.4. Criterios de distribución

2.3.5.5. Metodología de Distribución del Costo y Cálculo de las Tasas para el 2013

2.3.5.6. Tasas Estimadas:

2.3.5.7. Resumen de la Distribución del Costo:

2.3.5.8. Estimación de los Ingresos

**2.1. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS**

**2.1.1. PRESENTACIÓN**

El presente documento tiene por objetivo sustentar adecuadamente los costos efectivos globales de los servicios municipales de Recolección de Residuos sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo de la Municipalidad de Pueblo Libre para el ejercicio 2013.

De acuerdo a lo señalado en el Artículo 1° de la Ley 26725, que modifica el artículo 69° de la ley N° 776 –Ley de Tributación Municipal se establece que las tasas de Servicios Públicos o Arbitrios Municipales se calcularán en función al COSTO EFECTIVO del servicio a prestar, debiéndose entender dicho costo como el verdadero o real para el normal desarrollo y mejora de los Servicios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo.

Por ello, el presente Informe Técnico guarda los lineamientos de la Ordenanza N° 1533 “Aprueban Procedimiento de Ratificación de Ordenanzas Tributarias Distritales en el ámbito de la provincia de Lima”, y de la Directiva N°001-006-00000015: “Directiva sobre determinación de costos de los servicios aprobados en Ordenanzas Distritales de la provincia de Lima”.

La Ordenanza N° 351-2010 aprobó el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales del Distrito de Pueblo Libre para el año 2011 cuya estructura de costo ascendió a S/. 12'531,562.31 nuevos soles; el mismo que fue prorrogado con la Ordenanza N° 377-2011, donde se consideró la misma estructura de costos presentado en la Ordenanza N° 351-2010, es decir para el ejercicio 2012 se mantuvieron los mismos costos y las mismas tasas de los servicios consideradas en el año 2011. Motivo por el cual, para el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales del periodo 2013, es necesario sincerar dicha estructura de costo de acuerdo al costo real que demanda la prestación de los servicios municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo de la Municipalidad de Pueblo Libre; el mismo que tiene relación con la ejecución del gasto de acuerdo a lo proyectado al mes de diciembre de 2012; por cuanto la efectividad y sostenibilidad de la prestación de dichos servicios municipales se han incrementado relativamente, alcanzando una estructura de costo proyectada para el periodo 2013 por un importe de S/.14'008,754.42 nuevos soles, lo cual refleja el 11.79% de incremento de los costos totales con respecto al 2012.

**2.1.2. COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS**

Para la determinación del costo de los servicios la Municipalidad de Pueblo Libre ha realizado la estructura de costos en función a los cuadros (A1, A2, A3 y A4) contemplados en la Directiva SAT N° 001-006-00000015 Directiva sobre determinación de costos de los servicios, contemplando los siguientes componentes:

- a) **Costos directos:** Son los costos del servicio en el que se verifica una relación directa de causalidad entre la generación del mismo y la realización de una actividad asociada a los servicios tales como la Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo.
- Costos directos de mano de obra.
  - Costos directos de materiales y herramientas
  - Costos directos depreciación de maquinaria y equipos.
  - Otros costos y gastos variables.
- b) **Costos indirectos y gastos administrativos:** Comprenden los costos en el que la relación de causalidad entre la generación del mismo y la realización de las actividades asociadas a los servicios que brindamos, se presenta en forma indirecta, es decir no puede identificarse con un solo servicio público. Por ejemplo: mano de obra indirecta, combustible para supervisión, repuestos y accesorios, mantenimiento de vehículos y equipos, etc.
- c) **Costos fijos:** Entendemos que incluyen a todos los elementos de costo que se incurre por la prestación de un servicio, el cual se mantiene constante al margen de la cantidad o volumen del servicio prestado.



**2.2. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS**

Los costos generados por la prestación del Servicio de los arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio 2013, de acuerdo al estudio de la estructura de costos remitido por la Oficina de Administración y Finanzas, se proyecta el importe de S/. 14'008,754.42 nuevos soles, tal como se puede apreciar en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 1**

**Estructura de Costo de los Arbitrios Municipales para el periodo 2013 <sup>/1</sup>**  
(En Nuevos Soles)

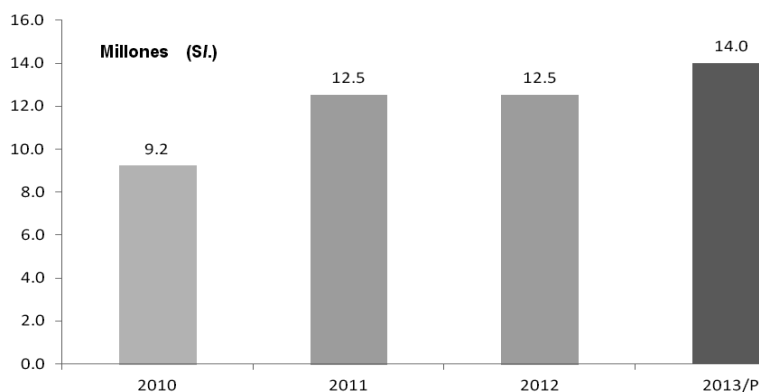
TIPO DE COSTO		RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	BARRIDO DE CALLES	PARQUES Y JARDINES	SERENAZGO	TOTAL	% PARTICIPACIÓN
COSTOS DIRECTOS	S/.	3,280,573.67	1,604,301.20	3,009,020.47	5,163,474.14	13,057,369.49	93%
	%	97.06%	90.09%	92.81%	92.10%		
COSTOS INDIRECTOS	S/.	76,315.78	148,323.80	153,847.13	297,781.84	676,268.55	5%
	%	2.26%	8.33%	4.75%	5.31%		
COSTOS FIJOS	S/.	22,937.86	28,145.01	79,107.14	144,926.37	275,116.38	2%
	%	0.68%	1.58%	2.44%	2.59%		
<b>TOTAL</b>		<b>3,379,827.31</b>	<b>1,780,770.02</b>	<b>3,241,974.75</b>	<b>5,606,182.35</b>	<b>14,008,754.42</b>	<b>100%</b>

/1: Proyectado

En el cuadro N° 1 se aprecia que, los costos directos generados por la prestación de los arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio 2013 tiene una participación del 93% respecto del total; asimismo, el 5% corresponde a los costos indirectos, dando cumplimiento a lo establecido en la "Directiva sobre la Determinación de los Costos de los Servicios aprobados en Ordenanzas Tributarias Distritales de la Provincia de Lima" Directiva N° 001-006-00000015 emitida por el Servicio de Administración Tributaria – SAT, donde se señala el límite para el establecimiento de los costos indirectos, que no deben superar el 10% del costo total del servicio. Finalmente la participación de los costos fijos en la estructura de costo total alcanza el 2%.

En el Gráfico N° 1 se observa la evolución del costo de los arbitrios, donde se puede apreciar comparativamente el costo total de los servicios prestados por Arbitrios Municipales para el periodo 2010-2013.

**Gráfico N° 1**  
**Costo total de los servicios prestados por Arbitrios Municipales: 2010 – 2013<sup>/p</sup>**  
(En millones de nuevos soles)



El cuadro N° 2 presenta el costo total de los servicios de arbitrios municipales para el ejercicio 2013 donde se registra un incremento de 11.79% respecto de los costos totales aprobados para el ejercicio 2012. Si desagregamos el costo según tipo de servicio prestado, podemos observar que para el arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos existe un incremento de 9.40%; para el caso del arbitrio de Barrido de Calles el costo se ha incrementado en 5.34%; asimismo, para el Arbitrio de Parques y Jardines el costo ha sufrido un mínimo incrementado en 0.81% y en el arbitrio de Serenazgo el incremento alcanza el 23.60% del costo total del servicio de arbitrios municipales.

Cuadro N° 2

**Evolución de los Costos de los Arbitrios Municipales: 2010 – 2013**  
(En Nuevos Soles)

ARBITRIO	2010 <sup>/1</sup>	2011 <sup>/2</sup>	2012 <sup>/3</sup>	2013 <sup>/p</sup>	Repres. % 2013	Var. % 21012-2013
<b>RECOLECCIÓN RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>2,659,542.41</b>	<b>3,089,530.24</b>	<b>3,089,530.24</b>	<b>3,379,827.31</b>	<b>24.13%</b>	<b>9.40%</b>
BARRIDO DE CALLES	1,688,625.08	1,690,527.31	1,690,527.31	1,780,770.02	12.71%	5.34%
PARQUES Y JARDINES	1,910,750.39	3,215,873.60	3,215,873.60	3,241,974.75	23.14%	0.81%
SERENAZGO	2,966,451.48	4,535,631.15	4,535,631.15	5,606,182.35	40.02%	23.60%
<b>TOTAL</b>	<b>9,225,369.36</b>	<b>12,531,562.31</b>	<b>12,531,562.31</b>	<b>14,008,754.42</b>	<b>100.00%</b>	<b>11.79%</b>

**Fuente:**

/1: Ordenanza N° 328-2009  
/2: Ordenanza N° 351-2010  
/3: Ordenanza N° 377-2011  
/p: Proyectado

**2.2.1. SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

Comprende el servicio integral de limpieza del Distrito, que consiste en el barrido de todas las vías públicas del Distrito, barrido de papeleo en bermas centrales y plazas públicas, baldeo o lavado de veredas y plazas públicas.

Este servicio es brindado por administración directa de la Municipalidad de Pueblo Libre a través de la Subgerencia de Gestión Ambiental, unidad orgánica adscrita a la Gerencia de Desarrollo Distrital y es la encargada de la dirección, ejecución, control y supervisión del Servicio de Barrido de Calles.

A continuación se detalla las actividades que se desarrollan para la ejecución de los servicios que presta la Municipalidad de Pueblo Libre para la continuidad y sostenibilidad del servicio de Barrido de Calles:

**Actividad N° 1: Barrido de vías públicas, bermas centrales y plazas públicas**

El Barrido de Calles comprende el servicio integral de limpieza del Distrito, que consiste en el barrido de polvo y papeleo de todas las vías públicas del Distrito, en bermas centrales y plazas públicas.

La cobertura del servicio se presta en doble turno, en un primer turno recibe el barrido de polvo acumulado así como el papeleo de los residuos dispuestos en las vías del distrito; asimismo, en un segundo turno se realiza el repaso de las principales avenidas del distrito y de la zona monumental. La prestación de este servicio se seguirá brindando en las dos zonas planteadas anteriormente, de acuerdo a la frecuencia de barrido:

**Cuadro N°. 3**

**Zonas de Frecuencia del Servicio de Barrido de Calles  
(Número de veces por día)**

Zona	Frecuencia	Horario de Barrido	Lugares de prestación del servicio
1	<b>Frecuencia 1:</b> El Barrido de calles se realiza 1 vez por día.	<b>Todos los días de la semana:</b> Desde las 6:00am a 1:00pm	Todas las calles del distrito de Pueblo Libre, con excepción de la Av. Brasil, Av. Bolívar, Av. Sucre, Av. La Mar, Av. La Marina, Av. Universitaria, Av. Mariano Cornejo.
2	<b>Frecuencia 2:</b> El Barrido de calles se realiza 2 veces por día.	<b>Todos los días de la semana:</b> Desde las 6:00am a 1:00pm <b>Todos los días de la semana:</b> Desde la 1:00pm a 8:00pm	Av. Brasil, Av. Bolívar, Av. Sucre, Av. La Mar, Av. La Marina, Av. Universitaria, Av. Mariano Cornejo.

**En la Zona 1** se realiza una frecuencia de barrido, es decir el barrido de calles se realiza una vez por día y comprende todas las calles del distrito de Pueblo Libre con excepción de la Av. Brasil, Av. Bolívar, Av. Sucre, Av. La Mar, Av. La Marina, Av. Universitaria, Av. Mariano Cornejo; y que agrupa 45 sectores de barrido con un horario que va desde las 6.00 am a la 1:00 pm todos los días de la semana.

**En la Zona 2** se realiza el barrido de calles dos veces por día (frecuencia 2 de barrido) y comprende las siete (07) avenidas principales del Distrito, como es la Av. Brasil, Av. Bolívar, Av. Sucre, Av. La Mar, Av. La Marina, Av. Universitaria, Av. Mariano Cornejo; con un horario que va desde las 6.00 am a la 1:00 pm todos los días de la semana y una segunda prestación del servicio en el horario de 1:00 a 8:00 pm.

Cabe precisar que, los metros efectivos de barrido (considerando la frecuencia doble) realizados en la prestación diaria del servicio alcanzan un total de 165,854.63 metros lineales, de los cuales 120,065 corresponden a predios de todo el distrito excepto las avenidas con frecuencia doble, y 45,789 m.l. corresponden a los predios de avenidas con frecuencia doble de barrido.

En cada zona de servicio se ha dispuesto trabajadores que cuentan con las herramientas necesarias para la prestación del servicio como son: escoba, recogedor, capacho y dos bolsas de plástico de 240 litros por día, además de uniformes, cono de seguridad entre otros implementos.

**Actividad N°2: Baldeo o lavado de veredas, plazas públicas y puntos críticos**

El Barrido de Calles comprende además el servicio complementario de baldeo, brindado de manera directa por la municipalidad, dicho servicio desarrolla actividades de baldeo, lavado de veredas y plazas públicas; además de algunos puntos críticos como: mercados, paraderos, puentes peatonales, boulevares, en donde debido al alto tránsito peatonal requieren este tipo de servicio, el mismo que se presta de lunes a sábado en el turno de la tarde, en el horario de 1:00pm a 8:00pm, y se realiza con una lavadora de alta presión, la misma que es remolcada con la camioneta Toyota Stout de placa PQ-8097

**Actividad N°3. Supervisión y labores administrativas.**

La Sub Gerencia de Gestión Ambiental es la encargada de planificar, ejecutar y supervisar la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles y mantenimiento de parques y jardines, de forma centralizada en el local de maestría que cuenta con una oficina común; razón por la cual, los servicios mencionados realizan sus funciones administrativas y de planeamiento operativo, haciendo uso de los mismos muebles y equipos, de los cuales se atribuye un uso del 25% en la gestión administrativa y operativa de barrido de calles, otro 40% en la gestión administrativa y operativa de área de áreas verdes, 15% en la gestión administrativa y operativa del recojo de residuos y 20% dedicado a otras actividades administrativas de coordinación para la gestión ambiental del distrito que no están vinculadas directamente a los servicios mencionados. A continuación se detalla cada una de las funciones de dicho personal y su porcentaje de dedicación al servicio de Barrido de Calles, y su impacto en la prestación del servicio:

a) Gerente de Desarrollo Distrital:

- Encargado de conducir los procesos de desarrollo urbano, asimismo conducir los servicios públicos que presta la municipalidad mediante la Sub Gerencia de Gestión Ambiental.

- Su dedicación al servicio es de 10%
- b) Secretaria de Gerencia:
- Revisar, registrar, distribuir y archivar documentos técnicos relacionados con la prestación del servicio de Barrido de Calles.
  - Colaborar y asistir a la gerencia con la conducción de los servicios y la programación de las actividades vinculadas al servicio que se presta.
  - Su dedicación al servicio es de 10%
- c) Sub Gerente de Gestión Ambiental:
- Encargado de programar, dirigir y coordinar el desarrollo eficaz de los servicios públicos que brinda la Sub Gerencia de Gestión Ambiental, como el Barrido de Calles.
  - Proponer y coordinar el Sistema de Gestión Ambiental Local y sus instrumentos, en concordancia con el Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
  - Su dedicación al servicio es de 25%
- d) Especialista ambiental:
- Emitir informes técnicos sobre la calidad de servicio de Barrido de Calles.
  - Participar en la programación de las actividades técnico administrativos del Área relacionadas con el control de rutas del barrido de calles, la asignación del personal de acuerdo al turno en el cual se presta el servicio ; así como la verificación del cumplimiento de disposiciones y procedimientos de acuerdo a las normativas sobre la conservación del medio ambiente.
  - Su dedicación al servicio es de 30%
- e) Asistente de Limpieza Pública:
- Revisar, registrar, distribuir y archivar documentos técnicos relacionados con la prestación del servicio de Barrido de Calles.
  - Colaborar en la programación de las actividades operativas del Área.
  - Su dedicación al servicio es de 60%
- f) Secretario de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental:
- Recibir, clasificar, sistematizar, registrar, distribuir y archivar la documentación clasificada relacionada con el barrido de calles.
  - Elaborar informes y documentación general referida a la conformidad del servicio de barrido de calles
  - Su dedicación al servicio es de 25%
- g) Coordinador de Limpieza Pública:
- Coordinar programas de conservación del medio ambiente del distrito, orientado a reducir los índices de contaminación ambiental
  - Coordinar reuniones, concertar citas y atender o efectuar llamadas telefónicas de los vecinos sobre las sobre la calidad del servicio de Barrido de Calles
  - Su dedicación al servicio es de 60%
- h) Supervisor de los Servicios de Barrido de Calles:
- Supervisar en campo el cumplimiento de las operaciones de Barrido de Calles llevadas a cabo por el personal de la Municipalidad.
  - Elaborar el cronograma de actividades periódicas del personal operativo de la sección, por turnos y/o zonas de trabajo.
  - Su dedicación al servicio es de 95%
- i) Mecánico General:
- El mecánico general se encarga de prestar auxilio mecánico, cambiar repuestos, entre otros y diagnosticar cualquier falla que presenten las unidades asignadas al servicio, para derivar al vehículo a los servicios de reparación externa ya que la municipalidad no cuente con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación como rectificaciones, reparaciones de disco, alternador, etc.
  - Se debe considerar también que este mecánico atiende el servicio de barrido de calles asignándose un 12.5% de dedicación a costos directos y 2.5% de dedicación a costos indirectos
-



**OBJETIVOS Y METAS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2013**

El objetivo principal del servicio de Barrido de Calles, es garantizar y brindar adecuados servicios públicos, orientados a mejorar la calidad de vida, la salud y seguridad ambiental de la población en el distrito de Pueblo Libre.

Las expectativas de mejora nos muestra la reestructuración en la distribución del personal y algunos elementos de costo a fin de optimizar el servicio.

Se tiene como meta prestar el servicio de barrido de calles conforme a las frecuencias establecidas con una cobertura al 100%, lográndose una ejecución efectiva del servicio de barrido de calles, tomando en cuenta que existen 165,854.63 Km para barrer diariamente durante un periodo de 365 días).

OBJETIVO	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	PERIODICIDAD
Garantizar y brindar el servicio diario de barrido de calles y avenidas del distrito de Pueblo Libre, cumpliendo con una frecuencia de una vez al día para las calles del distrito y de dos veces para las avenidas principales	Barrido de Calles y Avenidas del Distrito	Metros Lineales Atendidos Totales	165,854.63	Diario
			3,701,016	Anual

El servicio de barrido de calles genera 1,816.11 Toneladas anuales (producto de 30 kg de residuos por Km de barrido, tomando en cuenta se existen 165,854.63 metros lineales para un periodo de 365 días).

OBJETIVO	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	PERIODICIDAD
Garantizar y brindar el servicio diario de barrido de calles y avenidas del distrito de Pueblo Libre, cumpliendo con una frecuencia de una vez al día para las calles del distrito y de dos veces para las avenidas principales	Barrido de Calles y Avenidas del Distrito	Toneladas Generadas por la labor de Barrido	4,98	Diario
			1,816.11	Anual

El servicio de limpieza pública, complementario a la labor de Barrido de Calles, se realiza el baldeo o lavado de veredas y plazas públicas; además de algunos puntos críticos como: mercados, paraderos, puentes peatonales, boulevares, en donde debido al alto tránsito peatonal requieren este tipo de servicio.

**2.2.1a- ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

Para el ejercicio fiscal 2013, de acuerdo con el Memorando N° 149-2012-MPL-GAF/SRH emitido el 24/08/2012 y el Memorando N° 176-2012-MPL-GAF/SGL emitido el 19/09/2012 donde se consignan las remuneraciones y los precios de los elementos de costo considerados en las actividades desarrolladas durante la prestación del servicio de Barrido de Calles, los mismos que presentan una estructura de costos por un monto ascendente a **S/. 1'780,770.02** nuevos soles, mostrándose una representación porcentual de 12.71% del costo general de los arbitrios municipales para el año 2013 (Ver Cuadro N° 2),

**Cuadro Nº 4****Detalle de la Estructura de Costos del Servicio de Barrido de Calles**

## CUADRO A1

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							1,604,301.20
COSTO DE MANO DE OBRA							1,279,558.05
Personal nombrado (D. Leg 728)	65						925,678.05
Barredor	57	Persona	1,151.37	100%		65,628.02	787,536.21
Chofer	4	Persona	1,537.64	100%		6,150.54	73,806.51
Ayudante de baldeo	3	Persona	1,696.13	100%		5,088.40	61,060.81
Mecanico general (Cambia repuestos/Hace diagnostico)	1	Persona	2,183.01	12.5%		272.88	3,274.52
Personal Contratado (CAS)	20						209,280.00
Barredor	19	Persona	872.00	100%		16,568.00	198,816.00
Recolector de barrido	1	Persona	872.00	100%		872.00	10,464.00
Personal Contratado (Serv. Terceros)	16						144,600.00
Barredor	14	Persona	750.00	100%		10,500.00	126,000.00
Recolector de barrido	1	Persona	750.00	100%		750.00	9,000.00
Chofer	1	Persona	800.00	100%		800.00	9,600.00
COSTO DE MATERIALES							259,362.76
Combustible							59,151.36
Diesel 2 (Camión EGB-215, 4gln diariosx365días)	1,460	Glns/Año	14.12	100%		1,717.93	20,615.20
Gasolina 90° (Camioneta PQ-8097, 4gln diariosx365días)	1,460	Glns/Año	14.49	100%		1,762.95	21,155.40
Gasolina 90° (Trimoto EA-4055, 2gln diariosx365días)	730	Glns/Año	14.49	100%		881.48	10,577.70
Gasolina 90° (Motobomba NG-4193, 2gln diariosx365días)	470	Glns/Año	14.49	100%		566.92	6,803.06
Herramientas y materiales							166,597.40
Escoba tipo baja policia	2,160	Unid/Año	20.00	100%		3,600.00	43,200.00
Recogedores	1,080	Unid/Año	19.00	100%		1,710.00	20,520.00
Capacho de 190 LTS.	90	Unid/Año	250.00	100%		1,875.00	22,500.00
Escoba plástica	24	Unid/Año	15.00	100%		30.00	360.00
Rastrillo	12	Unid/Año	22.00	100%		22.00	264.00
Bolsas plásticas de 240 litros 1.14x1.14x3.5	66	Millar/Año	930.40	100%		5,117.20	61,406.40
Conos de seguridad	92	Unid/Año	80.00	100%		613.33	7,360.00
Lampa carbonera	2	Unid/Año	40.00	100%		6.67	80.00
Lampa cuchara	2	Unid/Año	35.00	100%		5.83	70.00
Carretilla	2	Unid/Año	140.00	100%		23.33	280.00
Detergente (Bolsa de 1Kg.)	313	Bolsa/Año	5.00	100%		130.42	1,565.00
Kreso	192	Glns/Año	12.00	100%		192.00	2,304.00
Trapeador	24	Unid/Año	18.00	100%		36.00	432.00
Escobillón cerda pástica	24	Unid/Año	15.00	100%		30.00	360.00
Ácido muriático	192	Glns/Año	12.00	100%		192.00	2,304.00

CUADRO A1

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Lejía	96	Glns/Año	12.00	100%		96.00	1,152.00
Balde plástico	4	Unid/Año	10.00	100%		3.33	40.00
Jabón carbólico	1,200	Unid/Año	2.00	100%		200.00	2,400.00
Lubricantes y Aditivos							4,800.00
Aceite multigrado de petrolero (Camión EGB-215)	12	Glns/Año	110.00	100%		110.00	1,320.00
Filtro de aceite (Camión EGB-215)	4	Unid/Año	45.00	100%		15.00	180.00
Filtro petrolero (Camión EGB-215)	4	Unid/Año	30.00	100%		10.00	120.00
Filtro de aire (Camión EGB-215)	4	Unid/Año	90.00	100%		30.00	360.00
Aceite monogrado gasolinero (Camioneta PQ-8097)	18	Glns/Año	120.00	100%		180.00	2,160.00
Filtro de aceite gasolinero (Camioneta PQ-8097)	6	Unid/Año	25.00	100%		12.50	150.00
Filtro gasolinero (Camioneta PQ-8097)	6	Unid/Año	25.00	100%		12.50	150.00
Aceite monogrado gasolinero (Trimoto EA-4055)	3	Glns/Año	120.00	100%		30.00	360.00
Repuestos y accesorios							28,814.00
Camión Baranda JMC (EGB-215)							16,230.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Juego/Año	450.00	100%		75.00	900.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Juego/Año	60.00	100%		10.00	120.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Juego/Año	65.00	100%		10.83	130.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Juego/Año	60.00	100%		10.00	120.00
Batería 15 Placas	1	Unid/Año	490.00	100%		40.83	490.00
Bobina de Distribución	1	Unid/Año	180.00	100%		15.00	180.00
Bombin de Freno (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	180.00	100%		30.00	360.00
Camara	12	Unid/Año	60.00	100%		60.00	720.00
Faja de accesorio	1	Unid/Año	80.00	100%		6.67	80.00
Filtro de Petroleo	12	Unid/Año	50.00	100%		50.00	600.00
Inyectores	4	Juego/Año	520.00	100%		173.33	2,080.00
Llanta Chasqui 7.00x15 (posterior)	8	Unid/Año	530.00	100%		353.33	4,240.00
Llanta Caminera 7.00x15 (delantera)	4	Unid/Año	480.00	100%		160.00	1,920.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	180.00	100%		15.00	180.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	620.00	100%		51.67	620.00
Precalentadores	4	Juego/Año	60.00	100%		20.00	240.00
Protector de Camara	12	Unid/Año	40.00	100%		40.00	480.00
Reten Bocamasa (Delantero y posterior)	4	Unid/Año	90.00	100%		30.00	360.00
Rodaje Delantero	2	Juego/Año	140.00	100%		23.33	280.00
Rodaje Posterior	2	Juego/Año	140.00	100%		23.33	280.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	110.00	100%		9.17	110.00
Soporte Motor	2	Unid/Año	120.00	100%		20.00	240.00
Zapata de Freno (Delantero y posterior)	2	Juego/Año	750.00	100%		125.00	1,500.00
Camioneta Toyota Stout (PQ - 8097)							11,440.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Juego/Año	70.00	100%		11.67	140.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Juego/Año	40.00	100%		6.67	80.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Juego/Año	50.00	100%		8.33	100.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Juego/Año	45.00	100%		7.50	90.00

## CUADRO A1

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Bateria 13 Placas	1	Unid/Año	550.00	100%		45.83	550.00
Bombin de Freno (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	120.00	100%		20.00	240.00
Bujía	16	Juego/Año	60.00	100%		80.00	960.00
Camara	8	Unid/Año	60.00	100%		40.00	480.00
Faja de accesorio	1	Unid/Año	150.00	100%		12.50	150.00
Filtro gasolinero	12	Unid/Año	40.00	100%		40.00	480.00
Llanta Chasqui 7.00x15 (posterior)	4	Unid/Año	530.00	100%		176.67	2,120.00
Llanta Caminera 7.00x15 (delantera)	4	Unid/Año	480.00	100%		160.00	1,920.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	210.00	100%		17.50	210.00
Platino y Condensador	4	Juego/Año	40.00	100%		13.33	160.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	120.00	100%		10.00	120.00
Protector de Camara	8	Unid/Año	40.00	100%		26.67	320.00
Reten Bocamasa (Delantero y posterior)	4	Unid/Año	90.00	100%		30.00	360.00
Rodaje Delantero	2	Unid/Año	460.00	100%		76.67	920.00
Rodaje Posterior	2	Unid/Año	280.00	100%		46.67	560.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	320.00	100%		26.67	320.00
Soporte Motor	2	Unid/Año	320.00	100%		53.33	640.00
Zapala de Freno (Delantero y posterior)	2	Juego/Año	260.00	100%		43.33	520.00
Trimoto( EA-4055)							1,092.00
Bateria NP4-12, 12V y 4AH	2	Unid/Año	105.00	100%		17.50	210.00
Llanta 450x12	6	Unid/Año	115.00	100%		57.50	690.00
Camara 450x12	6	Unid/Año	32.00	100%		16.00	192.00
Dos (02) Carretillas							
Llantas	2	Unid/Año	26.00	100%		4.33	52.00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>65,380.40</b>
Uniforme de Personal						4,939.20	59,270.40
Camisaco en tela Drill (2unid x 100Trabajadores)	200	Unid/Año	45.00	100%		750.00	9,000.00
Pantalón en tela Drill (2unid x 100Trabajadores)	200	Unid/Año	45.00	100%		750.00	9,000.00
Gorro en tela Drill (4unid x 100Trabajadores)	400	Unid/Año	8.00	100%		266.67	3,200.00
Mascarilla de protección respiratoria (6unid x 92Trabajadores)	552	Unid/Año	1.20	100%		55.20	662.40
Botines punta de acero (2unid x 97Trabajadores)	194	Par/Año	78.00	100%		1,261.00	15,132.00
Botines de jebe para baldeo (2pares x 3Trabajadores)	6	Par/Año	35.00	100%		17.50	210.00
Zapatillas (2pares x 95Trabajadores)	190	Par/Año	30.00	100%		475.00	5,700.00
Polos de algodón cuello redondo (4unid x 100Trabajadores)	400	Unid/Año	18.00	100%		600.00	7,200.00
Gautes de badana (4unid x 92Trabajadores)	368	Par/Año	12.00	100%		368.00	4,416.00
Chalecos reflexivos (1unid x 95Trabajadores)	95	Unid/Año	50.00	100%		395.83	4,750.00
Servicio de Terceros							6,110.00
Camión Baranda Pick Up JMC - EGB 215							
Servicio de alternador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	740.00	100%		61.67	740.00
Servicio de arrancador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	640.00	100%		53.33	640.00
Servicio de hidrovac - reparación total	1	Serv/Año	200.00	100%		16.67	200.00



CUADRO A1

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Rectificado de culata de motor superficie	1	Serv/Año	850.00	100%		70.83	850.00
Rectificado de monoblock motor superficie	1	Serv/Año	750.00	100%		62.50	750.00
Camioneta Toyota Stout - PQ 8097							
Servicio de alternador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	720.00	100%		60.00	720.00
Servicio de arrancador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	620.00	100%		51.67	620.00
Servicio de hidrovac - mantenimiento reparación	1	Serv/Año	340.00	100%		28.33	340.00
Rectificado de culata de motor superficie	1	Serv/Año	650.00	100%		54.17	650.00
Rectificado de monoblock motor superficie	1	Serv/Año	600.00	100%		50.00	600.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							<b>148,323.80</b>
Mano de obra indirecta							130,987.03
Personal Nombrado	8						100,688.47
Gerente de Desarrollo Distrital	1	Persona	2,334.31	10%		233.43	2,801.18
Subgerente de Gestión Ambiental	1	Persona	2,031.23	25%		507.81	6,093.69
Supervisor Barrido I	1	Persona	1,572.75	95%		1,494.11	17,929.35
Supervisor Barrido II	1	Persona	1,988.73	95%		1,889.30	22,671.54
Supervisor Barrido III	1	Persona	1,943.06	95%		1,845.91	22,150.94
Secretario de Subgerencia (Auxiliar Administrativo I)	1	Persona	2,075.54	25%		518.89	6,226.63
Mecanico general (Auxillio mecánico)	1	Persona	2,183.01	2.5%		54.58	654.90
Chofer	1	Persona	1,943.88	95%		1,846.69	22,160.25
Personal Contratado (CAS)	4						30,298.56
Secretaria de Gerencia (Especialista Administrativo III)	1	Persona	1,353.05	10%		135.31	1,623.66
Especialista Ambiental (Técnico Administrativo II)	1	Persona	1,353.05	30%		405.92	4,870.98
Asistente de Limpieza Pública (Técnico Administrativo I)	1	Persona	1,353.05	60%		811.83	9,741.96
Coordinador de Limpieza Publica (Técnico Administrativo III)	1	Persona	1,953.05	60%		1,171.83	14,061.96
Uniformes para personal de supervisión							1,375.60
Camisaco en tela Drill (2unid x 4Trabajadores)	8	Unid/Año	45.00	95%		28.50	342.00
Pantalón en tela Drill (2unid x 4Trabajadores)	8	Unid/Año	45.00	95%		28.50	342.00
Gorro en tela Drill (4unid x 4Trabajadores)	16	Unid/Año	8.00	95%		10.13	121.60
Polos de algodón (4unid x 4Trabajadores)	16	Unid/Año	18.00	95%		22.80	273.60
Botines punta de acero (1par x 4Trabajadores)	4	Pares/Año	78.00	95%		24.70	296.40
Combustible (Camioneta PGH-954)							9,019.15
Diesel 2 (3.5gln diariosx365días)	1,278	Glns/Año	14.12	50%		751.60	9,019.15
Lubricantes y Aditivos (Camioneta PGH-954)							1,245.00
Aceite Monogrado Petrolero	18	Glns/Año	120.00	50%		90.00	1,080.00
Filtro Aceite Petrolero	6	Unid/Año	25.00	50%		6.25	75.00
Filtro Petroleo	6	Unid/Año	30.00	50%		7.50	90.00
Repuestos y accesorios (Camioneta PGH-954)							3,624.50
Accesorio de Caliper	2	Unid/Año	45.00	50%		3.75	45.00
Accesorios Bomba de Freno	1	Juego/Año	70.00	50%		2.92	35.00
Accesorios Bomba Embrague	1	Juego/Año	50.00	50%		2.08	25.00
Accesorios Bombin de Freno	1	Juego/Año	110.00	50%		4.58	55.00

## CUADRO A1

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Accesorios Bombin Embrague	1	Juego/Año	45.00	50%		1.88	22.50
Bateria 13 Placas	1	Unid/Año	460.00	50%		19.17	230.00
Bobina Distribucion	1	Unid/Año	190.00	50%		7.92	95.00
Collarín	1	Unid/Año	140.00	50%		5.83	70.00
Disco de Embrague	1	Unid/Año	420.00	50%		17.50	210.00
Faja	1	Unid/Año	120.00	50%		5.00	60.00
Llanta Chasqui 7.00x15 (posterior)	4	Unid/Año	530.00	50%		88.33	1,060.00
Llanta Caminera 7.00x15 (delantera)	4	Unid/Año	480.00	50%		80.00	960.00
Pastilla Freno Delantero	1	Juego/Año	120.00	50%		5.00	60.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	180.00	50%		7.50	90.00
Platino y Condesador	3	Juego/Año	40.00	50%		5.00	60.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	360.00	50%		15.00	180.00
Pre calentadores	4	Unid/Año	36.00	50%		6.00	72.00
Reten Bocamasa (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	40.00	50%		3.33	40.00
Rodaje (Delantero y posterior)	4	Juego/Año	80.00	50%		13.33	160.00
Soporte Caja	1	Unid/Año	50.00	50%		2.08	25.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	50.00	50%		2.08	25.00
Zapala de Freno Posterior	1	Juego/Año	90.00	50%		3.75	45.00
Mantenimiento y Reparación (Camioneta PGH-954)							505.00
Servicio de Alternador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	380.00	50%		15.83	190.00
Servicio de Arrancador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	320.00	50%		13.33	160.00
Servicio de Hidrovac - mantenimiento reparación	1	Serv/Año	110.00	50%		4.58	55.00
Rectificado de Tambores (2 tamores)	2	Serv/Año	30.00	50%		2.50	30.00
Rectificado de Disco (2 discos)	2	Serv/Año	30.00	50%		2.50	30.00
Vulcanizado de Zapatas de freno con material (4 zapatas)	4	Serv/Año	20.00	50%		3.33	40.00
Materiales de limpieza para local							296.75
Cera Pasta	12	Glns/Año	25.00	25%		6.25	75.00
Cera al Agua	12	Glns/Año	11.00	25%		2.75	33.00
Ambientador	6	Glns/Año	11.00	25%		1.38	16.50
Pinesol	6	Glns/Año	10.00	25%		1.25	15.00
Kreso	6	Glns/Año	12.00	25%		1.50	18.00
Quita Sarro	6	Glns/Año	11.00	25%		1.38	16.50
Lejía	3	Glns/Año	12.00	25%		0.75	9.00
Detergente (Bolsa 1Kg)	6	Bolsa/Año	5.00	25%		0.63	7.50
Guantes	6	Par/Año	15.00	25%		1.88	22.50
Escobas baja policia de 06 pitas con suncho	6	Unid/Año	20.00	25%		2.50	30.00
Espanja Verde	6	Unid/Año	2.00	25%		0.25	3.00
Trapeadores	8	Metros/Año	18.00	25%		3.00	36.00
Franela	2	Metros/Año	11.00	25%		0.46	5.50
Isopo	2	Unid/Año	4.00	25%		0.17	2.00
Tira Buzon	2	Unid/Año	2.50	25%		0.10	1.25
Escobillon Cerda de caballo de 40 cm	2	Unid/Año	12.00	25%		0.50	6.00

CUADRO A1

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Material y útiles de oficina							509.30
Archivadores de palanca	18	Unid/Año	5.00	25%		1.88	22.50
Cartucho tinta negra - Impresora	4	Unid/Año	180.00	25%		15.00	180.00
Cinta adhesiva	6	Unid/Año	5.00	25%		0.63	7.50
Clips de metal	12	Caja/Año	4.00	25%		1.00	12.00
Corrector líquido	8	Unid/Año	3.50	25%		0.58	7.00
Engrapador metal	2	Unid/Año	45.00	25%		1.88	22.50
Fastener	4	Caja/Año	5.00	25%		0.42	5.00
Folder manila	6	Pqte/Año	5.00	25%		0.63	7.50
Grapas	3	Caja/Año	6.00	25%		0.38	4.50
Hojas bond Atlas Pqtex500 unid	24	Pqte/Año	15.80	25%		7.90	94.80
Plumón tinta indeleble	12	Unid/Año	2.00	25%		0.50	6.00
Sobre manila	4	Pqte/Año	5.00	25%		0.42	5.00
Tablero con sujetador (1unid c/supervisor)	3	Unid/Año	6.00	100%		1.50	18.00
Cuaderno cuadrulado (6unid c/supervisor)	18	Unid/Año	6.00	100%		9.00	108.00
Lapiceros (6unid c/supervisor)	18	Unid/Año	0.50	100%		0.75	9.00
Servicios de Telefonía móvil							761.47
Gerente de Desarrollo Distrital	1	Serv/Mes	51.30	10%		5.13	61.56
Subgerente de Gestión ambiental	1	Serv/Mes	50.72	25%		12.68	152.16
Especialista Ambiental (Técnico Administrativo II)	1	Serv/Mes	50.72	30%		15.22	182.59
Coordinador de Limpieza Pública (Técnico Administrativo III)	1	Serv/Mes	50.72	60%		30.43	365.17
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>28,145.01</b>
Personal de mantenimiento de local (limpieza y seguridad)	3						
Trabajador de servicio III - Puerta turno mañana	1	Persona	975.83	33%		322.03	3,864.30
Trabajador de servicio II - Puerta turno tarde	1	Persona	2,040.72	33%		673.44	8,081.25
Trabajador de servicio I - Limpieza local	1	Persona	1,478.50	33%		487.91	5,854.86
Agua potable	1	Serv/Mes	987.83	25%		246.96	2,963.49
Energía Eléctrica	1	Serv/Mes	594.56	25%		148.64	1,783.67
Telefonía fija	1	Serv/Mes	206.06	25%		51.51	618.17
SOAT Camión EGB-215	1	Seguro	359.99	100%		30.00	359.99
SOAT Camioneta PQ-8097	1	Seguro	250.01	100%		20.83	250.01
SOAT Camioneta PGH-954	1	Seguro	250.01	50%		10.42	125.01
SOAT Trimoto Marca Wanxin EA 4055	1	Seguro	900.01	100%		75.00	900.01
Seguro Vehic - Accidentes Camión EGB-215	1	Póliza	955.50	100%		79.63	955.50
Seguro Vehic - Accidentes Camioneta PQ-8097	1	Póliza	955.50	100%		79.63	955.50
Seguro Vehic - Accidentes Camioneta PGH-954	1	Póliza	955.50	50%		39.81	477.75
Seguro Vehic - Accidentes Trimoto Marca Wanxin EA 4055	1	Póliza	955.50	100%		79.63	955.50
<b>TOTAL</b>							<b>1,780,770.02</b>

La estructura detallada de los costos del servicio de Barrido de Calles se presenta en el Cuadro N° 4 (**CUADRO A1**), donde se permite observar la participación de cada uno de los rubros con respecto al costo total del servicio

Cuadro N° 5

**Consolidado de la Estructura de Costos del Servicio de Barrido de Calles para el periodo 2013  
(En Nuevos Soles)**

TIPO DE COSTO		COSTO TOTAL	% PARTICIPACIÓN	
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	<b>1,279,558.05</b>	<b>71.85%</b>	<b>90.09%</b>
	<b>COSTO DE MATERIALES</b>	<b>259,362.76</b>	<b>14.56%</b>	
	<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>	<b>65,380.40</b>	<b>3.67%</b>	
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>Mano de obra indirecta</b>	<b>130,987.03</b>	<b>7.36%</b>	<b>8.33%</b>
	<b>Uniformes para personal de supervisión</b>	<b>1,375.60</b>	<b>0.08%</b>	
	<b>Combustible para vehículo</b>	<b>9,019.15</b>	<b>0.51%</b>	
	<b>Lubricantes y Aditivos para vehículo</b>	<b>1,245.00</b>	<b>0.07%</b>	
	<b>Repuestos para vehículo</b>	<b>3,624.50</b>	<b>0.20%</b>	
	<b>Mantenimiento y Reparación de vehículo</b>	<b>505.00</b>	<b>0.03%</b>	
	<b>Materiales de limpieza para local</b>	<b>296.75</b>	<b>0.02%</b>	
	<b>Material y útiles de oficina</b>	<b>509.30</b>	<b>0.03%</b>	
<b>Servicios de Telefonía móvil</b>	<b>761.47</b>	<b>0.04%</b>		
<b>COSTOS FIJOS</b>		<b>28,145.01</b>	<b>1.58%</b>	<b>1.58%</b>
<b>TOTAL</b>		<b>1,780,770.02</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**COSTOS DIRECTOS**

Los costos directos agrupan el 90.09% del costo total y están representados por aquellos elementos que tienen una relación directa de causalidad en la ejecución de las actividades asociadas al servicio de barrido de calles, están compuestos por el Costo de Mano de Obra (71.85%), Costo de Materiales (14.56%) y Otros Costos y Gastos Variables (3.67%)

**Costo de Mano de Obra (S/. 1'279,558.05 – 71.85%)**

Corresponde al pago de remuneraciones de (100) trabajadores encargados de las labores del servicio de Barrido de Calles, comprendido por (90) barredores, (02) recolectores de barrido, (03) baldeadores y (5) choferes; de los cuales (64) trabajadores pertenecen al régimen laboral de la Ley N° 728, (20) trabajadores al régimen laboral del D. Leg. N° 1057 y (16) trabajadores contratados bajo la modalidad de servicio de terceros; asimismo, se ha considerado (01) mecánico contratado bajo el régimen laboral de la Ley N° 728 (12.5% de dedicación), quien atiende a los vehículos vinculados directamente al servicio de barrido de calles. La remuneración para el primer grupo considera: Remuneración mensual, EsSalud, Gratificaciones (Jul-Dic) y Bonificación por escolaridad de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año 2012; la remuneración del segundo grupo considera: Remuneración mensual, EsSalud, Gratificaciones (Jul-Dic) adicionándose a este monto el 9% del mismo, por concepto de aportaciones a EsSalud con relación a las gratificaciones abonado a los trabajadores según la Ley N° 29351 "Ley que reduce costos laborales a los aguinaldos y gratificaciones por fiestas patrias y navidad" y su prórroga la Ley N° 29714; y la remuneración del tercer grupo solo considera la remuneración mensual según contrato. El costo de mano de obra asciende a S/. 1'279,558.05 monto que representa al 71.85% del costo total del servicio de barrido de calles.

**Costo de Materiales (S/. 259,362.76 – 14.56%)**

Considera el gasto en combustible asignado a cada vehículo para el desarrollo operativo de las actividades vinculadas al barrido de calles, estos son: Diesel 2 (Camión EGB-215, 4gln diariosx365días), Gasolina 90° (Camioneta PQ-8097, 4gln diariosx365días), Gasolina 90° (Trimoto EA-4055, 2gln diariosx365días), Gasolina 90° (Motobomba NG-4193, 2gln diariosx365días). Dichas asignaciones representan 1,460 galones de petróleo y 2,660 galones de gasolina de 90° al año, la asignación respecto al 2012 de petróleo se mantiene igual y la asignación de gasolina de 90° ha disminuido en 1,538 galones.

En lo que respecta a las Herramientas y materiales, cada trabajador dispone de las herramientas necesarias para la realización de las actividades durante la prestación del servicio como son: escoba, recogedor, capacho, dos bolsas de 240 litros por día a cada barredor, entre otros; la asignación de cada elemento para el servicio depende de la vida útil del mismo y de la actividad que realiza cada trabajador..

Las unidades vehiculares como el camión baranda EGB-215, la camioneta Toyota Stout PQ-8097 y la Trimoto Wanxin EA-4055 para su normal operatividad requieren de lubricantes y aditivos para el motor, debido a la antigüedad de los vehículos, adicionalmente al cambio cada cierto periodo se agrega aceite por el consumo del motor, estos elementos son necesarios para la operatividad de los vehículos durante el servicio y son asignados de acuerdo al tipo de motor y en ello varían los precios.

Los repuestos y accesorios para los vehículos mencionados en el párrafo anterior, se requieren para que estos tengan un mantenimiento continuo, considerando que a medida que transcurre el tiempo, las unidades vehiculares necesitan mayor mantenimiento. Si bien es cierto no se puede prever que problemas presentarán los vehículos en un determinado momento, si se puede prever que piezas y repuestos debido a su desgaste natural deben ser cambiadas durante un año, y estos son asignados de acuerdo al tipo de vehículo.

#### **Otros Costos y Gastos Variables (65,380.40 – 3.67%)**

A fin de garantizar la prestación del servicio es necesario que cada obrero de barrido de calles cuente con la indumentaria, implementos y accesorios necesarios para realizar adecuadamente su labor, para ello la municipalidad le provee los elementos necesarios que constituyen el uniforme, considerando la actividad que realiza cada trabajador y la vida útil del elemento que se le asigna como son: Camisaco en tela Drill (2unid x 100Trabajadores), Pantalón en tela Drill (2unid x 100Trabajadores), Gorro en tela Drill (4unid x 100Trabajadores), Mascarilla de protección respiratoria (6unid x 92Trabajadores), entre otros.

El mecánico general es el encargado de diagnosticar cualquier falla que presenten las unidades asignadas al servicio, para luego deriva a los vehículos al servicio de reparación externa ya que la municipalidad no cuenta con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación como rectificaciones, reparaciones de disco, alternador, entre otros.

#### **COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Los Costos Indirectos y Gastos Administrativos representan el 8.33% del total del costo del Servicio de Barrido de Calles, porcentaje que no supera el 10% permitido por la Directiva N°001-006-00000015: "Directiva sobre determinación de costos de los servicios aprobados en Ordenanzas Distritales de la provincia de Lima"; dichos costos están representados por aquellos elementos que tienen una relación indirecta de causalidad en la ejecución de las actividades asociadas al servicio, y estas no pueden identificarse con un solo servicio público; y están compuestos: Mano de Obra Indirecta (7.36%), Uniforme para personal de supervisión (0.08%), Combustible para vehículos (0.51%), Lubricantes y aditivos para vehículos (0.07%), Repuestos para vehículo (0.20%), Mantenimiento de vehículo (0.03%), Materiales de limpieza para local (0.02%), Materiales y útiles de oficina (0.03%) y Servicio de telefonía móvil (0.04%).

#### **Mano de Obra Indirecta (S/. 130,987.03 – 7.36%)**

El costo de mano de obra indirecta, es asignado de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal de la Subgerencia de Gestión Ambiental utiliza en el desarrollo de las actividades vinculadas al servicio de Barrido de Calles.

Asimismo, cabe indicar que la Sub Gerencia de Gestión Ambiental es la encargada de planificar, ejecutar y supervisar la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles y mantenimiento de parques y jardines, de forma centralizada en el local de maestranza que cuenta con una oficina común; razón por la cual, los servicios mencionados realizan sus funciones administrativas y de planeamiento operativo, haciendo uso de los mismos muebles y equipos, de los cuales se atribuye un uso del 25% en la gestión administrativa y operativa de barrido de calles, otro 40% en la gestión administrativa y operativa de áreas verdes, 15% en la gestión administrativa y operativa del recojo de residuos y 20% dedicado a otras actividades administrativas de coordinación para la gestión ambiental del distrito que no están vinculadas directamente a los servicios mencionados

#### **Uniforme para personal de supervisión (S/. 1,375.60 – 0.08%)**

El costo por uniformes para el personal de supervisión garantiza la prestación efectiva de dicha actividad en el servicio, siendo necesario para su identificación y el desarrollo eficiente de sus funciones, para ello se le asigna camisaco, pantalón, polo de algodón, gorro y botines punta de acero.

#### **Combustible para vehículo de supervisión (S/. 9,019.15 – 0.51%)**

El costo de combustible corresponde a la camioneta Nissan Fiera petrolera PGH-954, vehículo que se encarga de la supervisión del servicio de Barrido de Calles para el cual se asigna el 50% de dedicación a este servicio, tiene un consumo de 3.5 galones de petróleo por día, lo que equivale a un consumo anual de 1,278 galones al año.

#### **Lubricantes, aditivos, repuestos y mantenimiento para vehículo de supervisión**

Los costos asociados a lubricantes y aditivos (S/. 1,245.00 – 0.07%), así como repuestos (S/. 3,624.50 – 0.20%) y el mantenimiento (S/. 505.00 – 0.03%), para la camioneta Nissan Fiera petrolera PGH-954 son necesario, a fin de garantizar el buen funcionamiento del vehículo y la preservación del servicio de recolección de residuos sólidos prestado por la Municipalidad y de ese modo, dicho servicio no se vea afectado.

**Materiales de limpieza para local y Útiles de oficina**

Los costos por materiales de limpieza para el local (S/. 296.75 – 0.02%), así como los materiales y útiles de oficina (S/. 509.30 – 0.03%) presentan una dedicación del 25% para el servicio de Barrido de Calles, estos contribuyen al mantenimiento y sostenibilidad de las labores administrativas para contar con un servicio eficiente, y repercute en la satisfacción del vecino al percibir que el Distrito permanece limpio y preservado.

**Servicio de telefonía móvil (S/. 761.47 – 0.04%)**

Este servicio se ha trasladado a los costos indirectos (en el 2012 se consideraban en los costos fijos), por cuanto se encuentran identificados a las personas que utilizan el servicio de telefonía móvil, así como el porcentaje de dedicación asignado al servicio, para coordinar, concertar citas y atender o efectuar llamadas a los vecinos y coordinar un servicio de calidad respecto al barrido de Calles del Distrito

**Costos Fijos (S/. 28,145.01 – 1.58%)**

Los costos fijos que se utilizan para el desarrollo del servicio de Barrido de Calles representan el 1.58%, comprende el personal encargado de la limpieza de la oficina y la seguridad de la misma (trabajador de servicio I, II y III), así como el consumo de agua, energía eléctrica y telefonía fija con un porcentaje de dedicación del 25%; además del SOAT por los vehículos asignados a este servicio y el seguro vehicular correspondiente.

**2.2.1b- JUSTIFICACIÓN A DETALLE DEL INCREMENTO DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

El servicio de Barrido de Calles es brindado por administración directa de la Municipalidad de Pueblo Libre a través de la Subgerencia de Gestión Ambiental, unidad orgánica adscrita a la Gerencia de Desarrollo Distrital y es la encargada de la dirección, ejecución, control y supervisión del Servicio de Barrido de Calles; para el desarrollo de las actividades se han adquirido bienes y servicios, los mismos que han sufrido cambios de precio en el mercado, y como consecuencia de estos cambios la determinación de costos para el ejercicio fiscal 2013 también ha sufrido incrementos y disminuciones en algunos rubros, presentándose finalmente un incremento de 5.34% equivalente a un monto nominal ascendente a S/. 90,242.71

**Cuadro N° 6****Comparativo de la Estructura de Costos del Servicio de Barrido de Calles (2012–2013)  
(En Nuevos Soles)**

TIPO DE COSTO		COSTOS 2012	COSTOS 2013	VAR NOMINAL	VAR %
COSTOS DIRECTOS	COSTO DE MANO DE OBRA	1,159,737.46	1,279,558.05	119,820.58	10.33%
	COSTO DE MATERIALES	278,032.89	259,362.76	-18,670.14	-6.72%
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	75,759.50	65,380.40	-10,379.10	-13.70%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	Mano de obra indirecta	126,921.76	130,987.03	4,065.27	3.20%
	Uniformes para personal de supervisión	828.67	1,375.60	546.93	66.00%
	Combustible para vehículo	7,796.40	9,019.15	1,222.75	15.68%
	Lubricantes y Aditivos para vehículo	672.00	1,245.00	573.00	85.27%
	Repuestos para vehículo		3,624.50	3,624.50	
	Mantenimiento y Reparación de vehículo	678.38	505.00	-173.38	-25.56%
	Materiales de limpieza para local	472.18	296.75	-175.43	-37.15%
	Material y útiles de oficina	378.55	509.30	130.75	34.54%
Servicios de Telefonía móvil	1,307.17	761.47	-545.70	-41.75%	
COSTOS FIJOS		37,942.33	28,145.01	-9,797.32	-25.82%
TOTAL		1,690,527.31	1,780,770.02	90,242.71	5.34%

**Variación en los Costos Directos**

El costo de mano de obra correspondiente al 2013 respecto al 2012 muestran un incremento de 10.33%, índice que representa un valor nominal ascendente a S/. 119,820.58 (Ver Cuadro N° 6) sustentado en la rotación de personal que



en el año 2012 tenían otras asignaciones; asimismo, para los trabajadores del D. Leg N° 728 ha variado su remuneración obedeciendo a la implicancia de las normas en cuanto a la aplicación de la asignación familiar dentro de la remuneración, dicha remuneración en la Ordenanza anterior N° 351-MDPL alcanzaba en promedio un monto de S/. 1,301.70 Nuevos Soles, y para el 2013 esta remuneración promedio estaría alcanzando a S/. 1,461.71 Nuevos Soles; y por otro lado el mayor incremento obedece a los beneficios alcanzados por los trabajadores del D. Leg N° 1057, cuya remuneración en la Ordenanza anterior N° 351-MDPL alcanzaba en promedio un monto de S/. 766.89 Nuevos Soles, y para el 2013 esta remuneración promedio estaría alcanzando a S/. 872.00 Nuevos Soles; y a esto se suma el incremento en los costos de mano de obra por el servicio de terceros, considerada en la Ordenanza anterior N° 351-MDPL un costo promedio ascendente a S/. 700.00 Nuevos Soles, y para el 2013 este costo promedio estaría alcanzando a S/. 766.67 Nuevos Soles; y por otro lado la inclusión de los costos correspondientes a la remuneración del mecánico (S/. 3,274.52) que en la Ordenanza anterior N° 351-MDPL se consideraba en costos indirectos.

Por otro lado cabe señalar que los incrementos mostrados en la mano de obra también obedecen al cumplimiento de las siguientes normas.

Decreto Supremo 035-90-TR: art. 4: "El cálculo para el pago de la asignación familiar se efectuará aplicando el 10% a que se refiere el Art. 1 de la Ley sobre el ingreso mínimo Legal vigente en la oportunidad que corresponda percibir el beneficio."

Ley N° 29812 – Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2012 Disposiciones Complementarias Finales Nonagesima Octava: "Dispóngase que las entidades públicas y empresas del Estado sujetas al régimen laboral del Decreto Legislativo 728 otorgan la Asignación Familiar establecida en la Ley 25129 en el equivalente al diez por ciento (10%) de la remuneración mínima vital, dentro de los montos establecidos en su respectiva escala remunerativa (...). Asimismo, el monto que se perciba por concepto de Asignación Familiar se sujeta a los reajustes que se realicen a la remuneración mínima vital, los mismos que se adecuan previa autorización dada por el Titular de la entidad o el que haga sus veces (...)."

**Decreto Supremo 011-2011-TR: Art. 1:** "Incrementar en S/. 75.00 nuevos soles la Remuneración Mínima de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, con lo que la Remuneración Mínima pasara de S/. 600.00 Nuevos Soles a S/. 675.00 Nuevos Soles."

**Decreto Supremo 007-2012-TR: Art. 1:** "Incrementar en S/. 75.00 nuevos soles la Remuneración Mínima de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, con lo que la Remuneración Mínima pasara de S/. 675.00 Nuevos Soles a S/. 750.00 Nuevos Soles, a partir del 1° de Junio de 2012."

El costo de materiales ha sufrido una disminución en un índice porcentual de 6.72% (Ver Cuadro N° 6) como resultado de:

El Combustible asignado a los vehículos: Diesel 2 (Camión EGB-215, 4gln diariosx365días), Gasolina 90° (Camioneta PQ-8097, 4gln diariosx365días), Gasolina 90° (Trimoto EA-4055, 2gln diariosx365días), y a los equipos: Gasolina 90° (Motobomba NG-4193, 2gln diariosx365días); representan 1,460 galones de petróleo y 2,660 galones de gasolina de 90° al año, la asignación respecto al 2012 de petróleo se mantiene igual y la asignación de gasolina de 90° ha disminuido en 1,538 galones; considerando a pesar que esta reasignación de combustible es más eficiente, este rubro presenta un incremento de 10.83% respecto al 2012, obedeciendo este al incremento en el precio de los combustibles.

La asignación de materiales y herramientas como escoba, recogedor, capacho, dos bolsas de 240 litros por día a cada barredor, entre otros; depende de la vida útil del mismo y la actividad que realiza cada trabajador, los costos consumidos en este rubro para el año 2013 han disminuido en 13.29% respecto al año 2012, como resultado que para el próximo año ya no se consideran los tachos de metal consignados en la estructura anterior.

Los lubricantes y aditivos asignados al camión baranda EGB-215, la camioneta Toyota Stout PQ-8097 y la Trimoto Wanxin EA-4055 son necesarias cada cierto debido a la antigüedad de los vehículos, adicionalmente al cambio cada cierto periodo se agrega aceite por el consumo del motor, los costos del 2013 han disminuido en 8.94% respecto al año 2012.

Los repuestos y accesorios son asignados de acuerdo al tipo de vehículo y deben ser cambiadas durante un año; los costos para el año 2013 se han incrementado en 5.71% respecto al año 2012, como resultado de la variación de precios en el mercado automotor.

Los Otros costos y gastos variables en general muestran una disminución de 13.70% (Ver Cuadro N° 6) como resultado de:

La municipalidad provee los uniformes, considerando la actividad que realiza cada trabajador y la vida útil del elemento que se le asigna; los costos de dichos elementos han disminuido para el año 2013 en 19.22% respecto al año 2012, como consecuencia de una menor asignación de recursos y una leve disminución de precios en algunos elementos.

El mecánico general es el encargado de diagnosticar y derivar a los vehículos al servicio de reparación externa ya que la municipalidad no cuenta con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación; los costos de dichos servicios considerados en la Ordenanza anterior N° 351-MDPL se han incrementado en 155.92% para el año 2013, debido al incremento en el precio de reparación, para ello se ha cotizado en el mercado y se ha encontrado a la empresa TANAKA – Línea Automotriz S.A.C. quien presentó mediante el Presupuesto N° 187-2012 a la Subgerencia de Logística los costos para atender al camión baranda JMC de placa EGB-215, la camioneta Toyota Stout PQ-8097 y la camioneta

Nissan Fiera PGH-954, cuyo servicio varía de precio respecto a cada vehículo, considerando las características técnicas de cada uno de ellos; a quienes se les realizará el servicio de alternador, que consta de la reparación del alternador incluyendo los repuestos que demande dicho servicio; el servicio de arrancador, que consta de la reparación del arrancador incluyendo los repuestos que demande dicho servicio, servicio de hidrovac, que consta en el mantenimiento y la reparación del hidrovac; el rectificado de culata de motor superficie, el rectificado de monoblock motor superficie, el rectificado de tambores, rectificado de discos y el vulcanizado de zapatas de freno donde se incluye el material necesario para realizar dicho servicio; y por consecuencia del tipo de servicio considerado en la presente estructura los costos para el año 2013 serán mayores que los costos considerados en el año 2012.

#### **Variación en los Costos indirectos y Gastos administrativos**

El costo de mano de obra indirecta, es asignado de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal de la Subgerencia de Gestión Ambiental utiliza en el desarrollo de las actividades vinculadas al servicio de Barrido de Calles. Estos costos presentan un incremento, por cuanto se ha incrementado para algunos trabajadores el porcentaje de dedicación por la misma necesidad del servicio para que esta sea eficaz en el desarrollo de las actividades correspondientes al servicio Asimismo, los (02) trabajadores que para el 2012 se encontraban en servicio de terceros ya no se consideran, a cambio de ello se ha incrementado (01) trabajador del D. Leg. N° 728 y (01) trabajador del D. Leg. N° 1057, cuyos beneficios suman el incremento de este rubro.

El costo por uniformes para el personal de supervisión ha sufrido un incremento de 66% como resultado del incremento en el porcentaje de dedicación del personal encargado de estas labores, que van del 66% al 95% de dedicación, a esto se suma un leve incremento en la asignación de polos y gorros por la necesidad de cambio de uso.

El costo de combustible corresponde a la camioneta Nissan Fiera petrolera PGH-954, vehículo que se encarga de la supervisión un consumo anual de 1,278 galones al año, aquí el costo para el 2013 será mayor en 15.68% respecto al año 2012, como consecuencia del incremento en el precio del combustible.

Los costos para la camioneta Nissan Fiera petrolera PGH-954, asociados a lubricantes y aditivos se han incrementado debido a la variación de precios; por otro lado los costos de los repuestos en el 2012 fueron considerados en costos directos – costo de materiales; asimismo, el costo de mantenimiento también se ha incrementado por la variación de los precios.

Los costos por materiales de limpieza para el local han disminuido debido a la disminución del porcentaje de dedicación que va de 37.4% (2012) a 25% (2013); así como, los materiales y útiles de oficina han sufrido un incremento por una variación de precios

Los costos por servicio de telefonía móvil en el año 2012 se habían consideraban en los costos fijos, y para el 2013 estos costos han sido trasladados al rubro de costos indirectos.

Los costos fijos que se utilizan para el desarrollo del servicio de Barrido de Calles, comprende el personal encargado de la limpieza de la oficina y la seguridad de la misma (trabajador de servicio I, II y III con un porcentaje de dedicación del 33%), así como el consumo de agua, energía eléctrica y telefonía fija con un porcentaje de dedicación del 25%; además del SOAT por los vehículos asignados a este servicio y el seguro vehicular correspondiente; estos costos han sufrido una disminución.

#### **2.2.2. SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

El Servicio de Recolección de Residuos Sólidos comprende la prestación del servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios; la recolección de bolsas de residuos encontrados en la vía pública, calles, parques, puentes y plazas públicas en la jurisdicción del Distrito de Pueblo Libre; así como la recolección de escombros y desmontes arrojados en la vía pública (distintos a los que generan las empresas constructoras) y la recolección de residuos de papeleras.

En el Distrito de Pueblo Libre se recolectan 107.339 toneladas diarias de residuos sólidos; de los cuales 88.5 Tn. diarias corresponden a la recolección residuos sólidos domiciliarios (predios de uso casa habitación y que realizan actividades comerciales) y el recojo de bolsas de residuos encontradas en la vía pública, cuyo servicio está tercerizado y representa el 82% del total de residuos del distrito; y por otro lado, un total de 19 tn diarias corresponde a la recolección de escombros y desmontes domiciliarios arrojados en la vía pública - distintos a los que generan las empresas constructoras- y la recolección de residuos de papeleras, cuyo servicio se realiza de forma complementaria al servicio tercerizado y es efectuado por el personal de la Municipalidad de Pueblo Libre y representa el 18% del total de residuos del distrito.

A continuación se detalla las actividades que se desarrollan para la ejecución de los servicios que presta la Municipalidad de Pueblo Libre para la continuidad y sostenibilidad del servicio de Recolección de Residuos Sólidos:

##### **Actividad N° 1: Recolección, Transporte y Disposición final de los residuos sólidos domiciliarios**

El cual es brindado por la Empresa Industrias Argüelles y Servicios Generales SAC mediante un servicio externa, encargada del servicio de Recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios (predios de uso





casa habitación y predios que realizan actividades comerciales) y el recojo de bolsas de residuos encontradas en la vía pública, actividades que comprenden el recojo del 82% del servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

Considerando el contrato de concesión, Concurso Público N° 002-2010-MPL-CE, del servicio de Recolección, Transporte y Disposición final de los Residuos Sólidos Domiciliarios del distrito de Pueblo Libre con la empresa Industrias Argüelles y Servicios Generales SAC expira el 17 de Enero del 2013, se considera que se continuará trabajando con la misma empresa, cuyo servicio tendría un costo unitario por Tonelada Métrica (TM) de S/. 96.00 (Noventa y Seis con 00/100 Nuevos Soles); tomando en cuenta que para el periodo 2013, debido al Estudio de caracterización de Residuos Sólidos remitido por la Subgerencia de Gestión Ambiental, mediante Informe N° 166 -2012- MPL-GDD/SGGA se generará en el Distrito de Pueblo Libre la cantidad total de 88.5 Tn diarias de residuos sólidos domiciliarios, cuyo costo por cada tonelada de recojo sería de S/.96.00 nuevos soles (monto que se sustenta en el memorando N° 177-2012-MPL-GAF/SGL donde se presenta el estudio de mercado para determinar el precio que se pagará por la contratación del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos para el año 2013 ).

La descripción del servicio tercerizado tiene las siguientes características:

- El servicio de recolección se efectúa en la zona delimitada abarcando los límites del distrito de Pueblo Libre.
- El servicio se organiza por zonas y rutas de recolección, proporcionadas por la Subgerencia de Gestión Ambiental.
- Las labores de recolección de residuos sólidos se desarrolla en horario nocturno incluyendo domingos y feriados, desde las 19:30 horas hasta la culminación del servicio, empleando para ello 06 camiones compactadores de 20 m3. Además de ello se realiza un repaso con un camión compactador de 20 m3, para la recolección de los Residuos Sólidos, Incluyendo Domingos y Feriados desde las 07:00 a.m. hasta la culminación del servicio.
- Se ejecuta un mínimo de nueve (09) viajes diarios hasta su destino final (relleno sanitario) con un repaso de recolección domiciliaria de día.
- Los residuos sólidos recolectados se trasladan hasta el relleno sanitario oficial, lo que será demostrado mediante la Boleta de recepción correspondiente.
- El servicio de recolección se determina considerando la cantidad de toneladas de residuos sólidos depositados en el Relleno Sanitario.
- La generación de Residuos Sólidos en la Municipalidad de Pueblo libre es de 88.5 Tn Promedio Diarias; lo que equivale un total de 32,302.50 Tn. anuales, cifra que incluye la recolección de las bolsas de residuos encontradas en la vía pública
- Para este servicio se cuenta en promedio con un mínimo de 07 compactadoras de residuos sólidos, especialmente diseñados para este fin, que operan en diferentes zonas del distrito, de acuerdo al cronograma que se establezca, adicionalmente a ello 01 compactadora de reten / o repaso.
- El uso del uniforme es obligatorio, llevando en la vestimenta el distintivo que se determine y constará de pantalón, camisa o camisaco, además buzos, zapatos de acuerdo a los requerimientos del servicio y una gorra tipo jockey, además de contar con chaleco reflector, guantes, mascarilla y zapatillas.
- La prestación del servicio se realiza a todo costo, por lo que es responsabilidad del contratista asumir todos los gastos operativos (combustible, lubricantes, mantenimiento), pago del relleno sanitario, mano de obra y beneficios sociales que pudiera corresponderle a los trabajadores que trabajan para la misma. Asimismo, el contratista es responsable, administrativo, civil y penal por los daños que causen a terceros por dolo o culpa durante la prestación del servicio.
- El servicio además contará con dos (02) Supervisores, asignados por la municipalidad, para controlar el debido cumplimiento del contrato, así como detectar cualquier deficiencia, y reportar a la Subgerencia de Gestión Ambiental cualquier observación que implique una falta para su respectiva penalidad

#### **Actividad N° 2: Recolección de Escombros y Desmontes domiciliarios arrojados en la vía pública**

Este servicio interno es brindado por la municipalidad y comprende la Recolección de escombros y desmontes domiciliarios arrojados en la vía pública - distintos a los que generan las empresas constructoras- y la recolección de residuos de papeleras. Este servicio se realizará de lunes a sábado en turnos de mañana y tarde de forma complementaria al servicio tercerizado, y representa el recojo del 18% del total de residuos del Distrito;

Las actividades del dicho servicio serán efectuados mediante un chofer y dos ayudantes en cada turno, personal de la Municipalidad de Pueblo Libre contratados para dicho fin, y cuentan con un volquete y las herramientas necesarias que para dicha actividad se disponen, con el fin de realizar un servicio efectivo; el volquete de la municipalidad recoge un promedio diario de 12 m3 de residuos sólidos, lo cual equivale a 19 toneladas diarias en promedio de escombros, esto representa 6,935 Tn anuales.

#### **Actividad N°3. Supervisión y labores administrativas.**

Asimismo, cabe indicar que la Sub Gerencia de Gestión Ambiental es la encargada de planificar, ejecutar y supervisar la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles y mantenimiento de parques y jardines, de forma centralizada en el local de maestranza que cuenta con una oficina común; razón por la cual, los servicios mencionados realizan sus funciones administrativas y de planeamiento operativo, haciendo uso de los mismos muebles y equipos, de los cuales se atribuye un uso del 25% en la gestión administrativa y operativa de barrido de calles, otro 40% en la gestión administrativa y operativa de área de áreas verdes, 15% en la gestión administrativa y operativa del recojo de residuos y 20% dedicado a otras actividades administrativas de coordinación para la gestión ambiental del distrito que

no están vinculadas directamente a los servicios mencionados. A continuación se detalla cada una de las funciones de dicho personal y su impacto en la prestación del servicio:

a) Gerente de Desarrollo Distrital:

- Encargado de conducir los procesos de desarrollo urbano, asimismo conducir los servicios públicos que presta la municipalidad mediante la Sub Gerencia de Gestión Ambiental.
- Su dedicación al servicio es de 5%

b) Secretaría de Gerencia:

- Revisar, registrar, distribuir y archivar documentos técnicos relacionados con la prestación del servicio de Recojo de Residuos Sólidos.
- Colaborar y asistir a la gerencia con la conducción de los servicios y la programación de las actividades vinculadas al servicio que se presta.
- Su dedicación al servicio es de 5%

c) Sub Gerente de Gestión Ambiental:

- Encargado de programar, dirigir y coordinar el desarrollo eficaz de los servicios públicos que brinda la Sub Gerencia de Gestión Ambiental, como la Recolección de Residuos Sólidos.
- Proponer y coordinar el Sistema de Gestión Ambiental Local y sus instrumentos, en concordancia con el Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Su dedicación al servicio es de 15%

d) Especialista ambiental:

- Emitir informes técnicos sobre la calidad de servicio de Barrido de Calles.
- Participar en la programación de las actividades técnico administrativas del área relacionadas con el control de rutas del recojo de residuos sólidos, la asignación del personal de acuerdo al turno en el cual se presta el servicio; así como la verificación del cumplimiento de disposiciones y procedimientos de acuerdo a las normativas sobre la conservación del medio ambiente.
- Su dedicación al servicio es de 20%

e) Asistente de Limpieza Pública:

- Revisar, registrar, distribuir y archivar documentos técnicos relacionados con la prestación del servicio de recojo de residuos sólidos.
- Colaborar en la programación de las actividades operativas del área.
- Su dedicación al servicio es de 30%

f) Secretario de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental:

- Recibir, clasificar, sistematizar, registrar, distribuir y archivar la documentación clasificada relacionada con el recojo de residuos sólidos.
- Elaborar informes y documentación general referida a la conformidad del servicio de recojo de residuos sólidos
- Su dedicación al servicio es de 15%

g) Coordinador de Limpieza Pública:

- Coordinar programas de conservación del medio ambiente del distrito, orientado a reducir los índices de contaminación ambiental
- Coordinar reuniones, concertar citas y atender o efectuar llamadas telefónicas de los vecinos sobre la calidad del servicio de recojo de residuos sólidos
- Su dedicación al servicio es de 30%

h) Supervisor de los Servicios de Recojo de Residuos Sólidos:

- Supervisar en campo el cumplimiento de las operaciones de recojo de residuos sólidos llevadas a cabo por el personal de la empresa del servicio externo.
- Elaborar el cronograma de actividades periódicas del personal operativo de la sección, por turnos y/o zonas de trabajo.
- Identificar en la presencia de desmonte informal para su posterior control y disposición final.

i) Mecánico General:

- El mecánico general se encarga de prestar auxilio mecánico, cambiar repuestos, entre otros y diagnosticar cualquier falla que presenten las unidades asignadas al servicio, para derivar al vehículo a los servicios de reparación externa
-

ya que la municipalidad no cuente con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación como rectificaciones, reparaciones de disco, alternador, etc.

- Se debe considerar también que este mecánico atiende el servicio de barrido de calles asignándose un 2.5% de dedicación a costos directos y 2.5% de dedicación a costos indirectos

#### **OBJETIVOS Y METAS DELSERVICIO DE RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL 2013**

El objetivo principal del servicio de Recojo de Residuos Sólidos, es garantizar y brindar adecuados servicios públicos, orientados a mejorar la calidad de vida, la salud y seguridad ambiental de la población en el distrito de Pueblo Libre

El Recojo de los Residuos Sólidos Domiciliarios se realiza de manera diaria con una cobertura al 100% del distrito, lográndose una ejecución efectiva de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos estimando satisfacer la necesidad del servicio. Considerando que el ejercicio 2013 el servicio se prestará los 365 días del año y que diariamente se realizan seis viajes de camión compactador de 20m3 de volumen, los mismos que en promedio recogerán 88.5 Toneladas diarias, superando las 87.1 Toneladas estimadas en la ordenanza anterior tal como se aprecia en el cuadro siguiente:

OBJETIVO	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	PERIODICIDAD
<b>Garantizar y brindar de manera adecuada el servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de los Residuos Sólidos de Maleza generado por las labores de mantenimiento de los parques y jardines del distrito de Pueblo Libre.</b>	<b>Recolección, Transporte y Disposición Final de los RRSS Domiciliarios.</b>	<b>2012</b>	<b>87.1</b>	<b>Toneladas / Año</b>
		<b>2013</b>	<b>88.5</b>	<b>Toneladas / Año</b>

Se tiene como meta prestar el servicio de Recojo conforme a los horarios establecidas con una cobertura al 100%, lográndose una ejecución efectiva de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos Domiciliarios estimando satisfacer la necesidad del servicio.

#### **2.2.2a- ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Para el ejercicio fiscal 2013, de acuerdo con el Memorando N° 149-2012-MPL-GAF/SRH emitido el 24/08/2012 y el Memorando N° 176-2012-MPL-GAF/SGL emitido el 19/09/2012 donde se consignan las remuneraciones y los precios de los elementos de costo considerados en las actividades desarrolladas durante la prestación del servicio de Recolección de Residuos Sólidos, presentan una estructura de costos por un monto ascendente a **S/. 3'379,827.31** nuevos soles, mostrándose una representación porcentual de 24.13% del costo general de los arbitrios municipales para el año 2013 (Ver Cuadro N° 2),

**Cuadro N° 7  
Detalle de la Estructura de Costos del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos**

CUADRO A2

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
<b>COSTOS DIRECTOS</b>							<b>3,280,573.67</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							<b>128,948.65</b>
Personal nombrado (D. Leg 728)	6						
Chofer Recolección de Desmonte (Turno M)	1	Persona	2,037.34	100%		2,037.34	24,448.08
Chofer Recolección de Desmonte (Turno T)	1	Persona	2,075.71	100%		2,075.71	24,908.47
Ayudante Recolección de Desmonte	3	Persona	1,942.70	100%		5,828.10	69,937.20
Mecanico general (Cambia repuestos/Hace diagnostico)	1	Persona	2,183.01	2.5%		54.58	654.90
Personal Contratado (Serv. terceros)	1						
Ayudante Recolección de Desmonte	1	Persona	750.00	100%		750.00	9,000.00

## CUADRO A2

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>60,330.02</b>
<b>Combustible Volquete WP 000 (VOL-311)</b>							
Diesel 2 (4.5gln diarios x 313 días)	1,408.50	Gln/Año	14.12	100%		1,657.34	19,888.02
<b>Herramientas y materiales</b>							<b>884.00</b>
Lampa carbonera	4	Unid/Año	40.00	100%		13.33	160.00
Lampa cuchara	4	Unid/Año	35.00	100%		11.67	140.00
Carretilla Bugui	2	Unid/Año	140.00	100%		23.33	280.00
Conos de seguridad	2	Unid/Año	80.00	100%		13.33	160.00
Jabón carbólico para aseo	72	Unid/Año	2.00	100%		12.00	144.00
<b>Aceites Volquete WP 000 (VOL-311)</b>							<b>3,168.00</b>
Aceite Monogrado Petrolero	24	Gln/Año	48.00	100%		96.00	1,152.00
Filtro Aceite	6	Gln/Año	111.00	100%		55.50	666.00
Filtro Petroleo	6	Gln/Año	112.00	100%		56.00	672.00
Filtro de aire	6	Gln/Año	113.00	100%		56.50	678.00
<b>Repuestos Volquete WP 000 (VOL-311)</b>							<b>36,390.00</b>
Batería 12v x 19 placas	2	Unid/Año	580.00	100%		96.67	1,160.00
Llanta caminera y chasqui 1000x20	6	Unid/Año	1,450.00	100%		725.00	8,700.00
Cámara 1000x20	6	Unid/Año	120.00	100%		60.00	720.00
Protector de camara 1000x20	6	Unid/Año	65.00	100%		32.50	390.00
Rodaje delantero	4	Juego/Año	520.00	100%		173.33	2,080.00
Rodaje posterior	4	Juego/Año	400.00	100%		133.33	1,600.00
Retén bocamasa (Delantero y posterior)	4	Unid/Año	45.00	100%		15.00	180.00
Bombin de freno (Delantero y posterior)	4	Unidad/Año	850.00	100%		283.33	3,400.00
Zapata de freno (Delantero y posterior)	6	Juego/Año	1,200.00	100%		600.00	7,200.00
Plato de embrague	6	Unid/Año	1,350.00	100%		675.00	8,100.00
Disco de embrague	1	Unid/Año	1,300.00	100%		108.33	1,300.00
Collarín	1	Unid/Año	320.00	100%		26.67	320.00
Accesorio bomba de embrague	1	Juego/Año	95.00	100%		7.92	95.00
Accesorio bombin de embrague	1	Juego/Año	95.00	100%		7.92	95.00
Accesorio bomba freno	1	Juego/Año	160.00	100%		13.33	160.00
Accesorio bombin freno	1	Juego/Año	160.00	100%		13.33	160.00
Faja de ventilador	1	Unid/Año	50.00	100%		4.17	50.00
Pines y bocina	1	Juego/Año	320.00	100%		26.67	320.00
Soporte de motor	1	Unid/Año	220.00	100%		18.33	220.00
Soporte de caja	1	Unid/Año	140.00	100%		11.67	140.00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>3,091,295.00</b>
<b>Uniformes</b>							<b>3,060.00</b>
Camisaco en tela Drill (2unid x 6Trabajadores)	12	Unid/Año	45.00	100%		45.00	540.00
Pantalon en tela Drill (2unid x 6Trabajadores)	12	Unid/Año	45.00	100%		45.00	540.00
Gorro en tela Drill (4unid x 6Trabajadores)	24	Unid/Año	8.00	100%		16.00	192.00

CUADRO A2

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Polos de algodón cuello redondo (4unidad x 6Trabajadores)	24	Unid/Año	18.00	100%		36.00	432.00
Guantes de badana (3unidad x 4Trabajadores)	12	Pares/Año	12.00	100%		12.00	144.00
Botines punta de acero para recolección (2pares x 4Trabajadores)	8	Pares/Año	78.00	100%		52.00	624.00
Botines punta de acero para chofer (1par x 2Trabajadores)	2	Pares/Año	78.00	100%		13.00	156.00
Lentes de protección(3unidad x 4Trabajadores)	12	Unid/Año	4.00	100%		4.00	48.00
Cascos de seguridad (2unidad x 4Trabajadores)	8	Unid/Año	48.00	100%		32.00	384.00
Servicios de Terceros							3,088,235.00
Servicio de recolección, transporte y disposición de residuos sólidos por 17 días (Industrias Arguelles y Servicios Generales SAC)	1,504.50	Toneladas	86.00	100%		10,782.25	129,387.00
Servicio de recolección, transporte y disposición de residuos sólidos por 348 días (Industrias Arguelles y Servicios Generales SAC)	30,798.00	Toneladas	96.00	100%		246,384.00	2,956,608.00
Volquete marca Volvo capacidad 8m3 - WP 000 (VOL 311)							
Servicio de alternador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	580	100%		48.33	580.00
Servicio de arrancador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	520	100%		43.33	520.00
Servicio de hidrovac - reparación total	1	Serv/Año	680	100%		56.67	680.00
Rectificado de culata de motor superficie	1	Serv/Año	240	100%		20.00	240.00
Rectificado de monoblock motor superficie	1	Serv/Año	220	100%		18.33	220.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							<b>76,315.78</b>
Mano de Obra Indirecta							60,341.32
Personal nombrado	5						32,575.51
Gerente de Desarrollo Distrital	1	Persona	2,334.31	5%		116.72	1,400.59
Subgerente de Gestión Ambiental	1	Persona	2,031.23	15%		304.68	3,656.21
Supervisor de Recolección RRSS (Compactas -Turno Noche)	1	Persona	2,028.76	95%		1,927.32	23,127.83
Secretario de Subgerencia (Auxiliar Administrativo I)	1	Persona	2,075.54	15%		311.33	3,735.98
Mecanico general (Cambia repuestos/Hace diagnostico)	1	Persona	2,183.01	2.5%		54.58	654.90
Personal contratado CAS	5						27,765.81
Secretaria de Gerencia (Especialista Administrativo III)	1	Persona	1,353.05	5%		67.65	811.83
Especialista Ambiental (Técnico Administrativo II)	1	Persona	1,353.05	20%		270.61	3,247.32
Asistente de Limpieza Pública (Técnico Administrativo I)	1	Persona	1,353.05	30%		405.92	4,870.98
Supervisor Recolección RRSS (Compacta Repaso -Turno Mañana)	1	Persona	1,035.50	95%		983.73	11,804.70
Coordinador de Limpieza Pública (Técnico Administrativo III)	1	Persona	1,953.05	30%		585.92	7,030.98
Uniformes para personal de supervisión							687.80
Camisaco en tela Drill (2unidad x 2Trabajadores)	4	Unid/Año	45.00	95%		14.25	171.00
Pantalón en tela Drill(2unidad x 2Trabajadores)	4	Unid/Año	45.00	95%		14.25	171.00
Gorro en tela Drill (4unidad x 2Trabajadores)	8	Unid/Año	8.00	95%		5.07	60.80
Polos de algodón cuello redondo(4unidad x 2Trabajadores)	8	Unid/Año	18.00	95%		11.40	136.80
Botines punta de acero (1par x 2Trabajadores)	2	Par/Año	78.00	95%		12.35	148.20
Combustible (Camioneta PGH-954)							9,019.15
Diesel 2 (3.5gln diarios x 365 días)	1,278	Gln/Año	14.12	50%		751.60	9,019.15
Lubricantes y aditivos (Camioneta PGH-954)							1,245.00
Aceite Monogrado Petrolero	18	Gln/Año	120.00	50%		90.00	1,080.00
Filtro Aceite	6	Unid/Año	25.00	50%		6.25	75.00

## CUADRO A2

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Filtro Petroleo	6	Unid/Año	30.00	50%		7.50	90.00
Repuestos (Camioneta PGH-954)							3,624.50
Accesorio de Caliper	2	Unid/Año	45.00	50%		3.75	45.00
Accesorios Bomba de Freno	1	Juego/Año	70.00	50%		2.92	35.00
Accesorios Bomba Embrague	1	Juego/Año	50.00	50%		2.08	25.00
Accesorios Bombin de Freno	1	Juego/Año	110.00	50%		4.58	55.00
Accesorios Bombin Embrague	1	Juego/Año	45.00	50%		1.88	22.50
Bateria 13 Placas	1	Unid/Año	460.00	50%		19.17	230.00
Bobina Distribucion	1	Unid/Año	190.00	50%		7.92	95.00
Collarin	1	Unid/Año	140.00	50%		5.83	70.00
Disco de Embrague	1	Unid/Año	420.00	50%		17.50	210.00
Faja	1	Unid/Año	120.00	50%		5.00	60.00
Llanta Chasqui 7.00x15 (posterior)	4	Unid/Año	530.00	50%		88.33	1,060.00
Llanta Caminera 7.00x15 (delantera)	4	Unid/Año	480.00	50%		80.00	960.00
Pastilla Freno Delantero	1	Juego/Año	120.00	50%		5.00	60.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	180.00	50%		7.50	90.00
Platino y Condesador	3	Juego/Año	40.00	50%		5.00	60.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	360.00	50%		15.00	180.00
Pre calentadores	4	Unid/Año	36.00	50%		6.00	72.00
Reten Bocamasa (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	40.00	50%		3.33	40.00
Rodaje (Delantero y posterior)	4	Juego/Año	80.00	50%		13.33	160.00
Soporte Caja	1	Unid/Año	50.00	50%		2.08	25.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	50.00	50%		2.08	25.00
Zapata de Freno Posterior	1	Juego/Año	90.00	50%		3.75	45.00
Mantenimiento y reparación (Camioneta PGH-954)							505.00
Servicio de Alternador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	380.00	50%		15.83	190.00
Servicio de Arrancador - reparación con repuestos	1	Serv/Año	320.00	50%		13.33	160.00
Servicio de Hidrovac - mantenimiento reparación	1	Serv/Año	110.00	50%		4.58	55.00
Rectificado de Tambores (2 tambores)	2	Serv/Año	30.00	50%		2.50	30.00
Rectificado de Disco (2 discos)	2	Serv/Año	30.00	50%		2.50	30.00
Vulcanizado de Zapatas de freno con material (4 zapatas)	4	Serv/Año	20.00	50%		3.33	40.00
Materiales de Limpieza para local							178.05
Cera Pasta	12	Glns/Año	25.00	15%		3.75	45.00
Cera al Agua	12	Glns/Año	11.00	15%		1.65	19.80
Ambientador	6	Glns/Año	11.00	15%		0.83	9.90
Pinesol	6	Glns/Año	10.00	15%		0.75	9.00
Kreso	6	Glns/Año	12.00	15%		0.90	10.80
Quita Sarro	6	Glns/Año	11.00	15%		0.83	9.90
Lejia	3	Glns/Año	12.00	15%		0.45	5.40
Detergente (Bolsa 1Kg)	6	Bolsa/Año	5.00	15%		0.38	4.50
Guantes	6	Par/Año	15.00	15%		1.13	13.50
Escobas	6	Unid/Año	20.00	15%		1.50	18.00

CUADRO A2

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CANTI- DAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Esponja Verde	6	Unid/Año	2.00	15%		0.15	1.80
Trapeadores	8	Metros/Año	18.00	15%		1.80	21.60
Franela	2	Metros/Año	11.00	15%		0.28	3.30
Isopo	2	Unid/Año	4.00	15%		0.10	1.20
Tira Buzon	2	Unid/Año	2.50	15%		0.06	0.75
Escobillon	2	Unid/Año	12.00	15%		0.30	3.60
Material y útiles de oficina							288.58
Archivadores de palanca	18	Unid/Año	5.00	15%		1.13	13.50
Cartucho tinta negra - Impresora	4	Unid/Año	180.00	15%		9.00	108.00
Cinta adhesiva	6	Unid/Año	5.00	15%		0.38	4.50
Clips de metal	12	Caja/Año	4.00	15%		0.60	7.20
Corrector líquido	8	Unid/Año	3.50	15%		0.35	4.20
Engrapador metal	2	Unid/Año	45.00	15%		1.13	13.50
Fastener	4	Caja/Año	5.00	15%		0.25	3.00
Folder manila	6	Pqte/Año	5.00	15%		0.38	4.50
Grapas	3	Caja/Año	6.00	15%		0.23	2.70
Hojas bond Atlas Pqtex500 unid	24	Pqte/Año	15.80	15%		4.74	56.88
Plumón tinta indeleble	12	Unid/Año	2.00	15%		0.30	3.60
Sobre manila	4	Pqte/Año	5.00	15%		0.25	3.00
Tablero con sujetador (1unid c/supervisor)	2	Unid/Año	6.00	100%		1.00	12.00
Cuaderno cuadrulado (4unid c/supervisor)	8	Unid/Año	6.00	100%		4.00	48.00
Lapiceros (4unid c/supervisor)	8	Unid/Año	0.50	100%		0.33	4.00
Servicio de Telefonía móvil							426.38
Gerente de Desarrollo Distrital	1	Serv/Mes	51.30	5%		2.56	30.78
Subgerente de Gestión ambiental	1	Serv/Mes	50.72	15%		7.61	91.29
Especialista Ambiental (Técnico Administrativo II)	1	Serv/Mes	50.72	20%		10.14	121.72
Coordinador de Limpieza Pública (Técnico Administrativo III)	1	Serv/Mes	50.72	30%		15.22	182.59
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>22,937.86</b>
Personal de mantenimiento de local (limpieza y seguridad)							
Trabajador de servicio III - Puerta turno mañana	1	Persona	975.83	33%		322.03	3,864.30
Trabajador de servicio II - Puerta turno tarde	1	Persona	2,040.72	33%		673.44	8,081.25
Trabajador de servicio I - Limpieza local	1	Persona	1,478.50	33%		487.91	5,854.86
Agua potable	1	Serv/Mes	987.83	15%		148.17	1,778.10
Energía Eléctrica	1	Serv/Mes	594.56	15%		89.18	1,070.20
Telefonía fija	1	Serv/Mes	206.06	15%		30.91	370.90
SOAT VolqueteWP 000 (VOL-311)	1	Seguro	359.99	100%		30.00	359.99
SOAT Camioneta PGH-954	1	Seguro	250.01	50%		10.42	125.01
Seguro Vehic - Accidentes Volquete WP 000 (VOL-311)	1	Póliza	955.50	100%		79.63	955.50
Seguro Vehic - Accidentes Camioneta PGH-954	1	Póliza	955.50	50%		39.81	477.75
<b>TOTAL</b>							<b>3,379,827.31</b>

La estructura detallada de los costos del servicio de Recolección de Residuos Sólidos se presenta el Cuadro N° 7 (CUADRO A2), donde se permite observar la participación de cada uno de los rubros con respecto al costo total del servicio:

Cuadro N° 8

**Consolidado de la Estructura de Costos del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos para el periodo 2013  
(En Nuevos Soles)**

TIPO DE COSTO		COSTO TOTAL	% PARTICIPACIÓN	
COSTOS DIRECTOS	COSTO DE MANO DE OBRA	128,948.65	3.82%	97.06%
	COSTO DE MATERIALES	60,330.02	1.79%	
	DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	0.00	0.00%	
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	3,091,295.00	91.46%	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	Mano de Obra Indirecta	60,341.32	1.79%	2.26%
	Uniformes para personal de supervisión	687.80	0.02%	
	Combustible para vehículo	9,019.15	0.27%	
	Lubricantes y aditivos para vehículo	1,245.00	0.04%	
	Repuestos para vehículo	3,624.50	0.11%	
	Mantenimiento de vehículo	505.00	0.01%	
	Materiales de Limpieza para local	178.05	0.01%	
	Material y útiles de oficina	288.58	0.01%	
	Servicio de Telefonía móvil	426.38	0.01%	
Depreciación de Equipos de Computo	0.00	0.00%		
COSTOS FIJOS		22,937.86	0.68%	0.68%
TOTAL		3,379,827.31	100%	100%

**COSTOS DIRECTOS**

Los costos directos agrupan el 97.06% del costo total y están representados por aquellos elementos que tienen una relación directa de causalidad en la ejecución de las actividades asociadas al servicio, y están compuestos por el Costo de Mano de Obra (3.82%), Costo de Materiales (1.79%) y Otros Costos y Gastos Variables (91.46%)

**Costo de Mano de Obra (S/. 128,948.65 – 3.82%)**

Corresponde al pago de remuneraciones de los trabajadores encargados de las labores del servicio de Recolección de Escombros y Desmontes domiciliarios arrojados en la vía pública, comprendido por (02) choferes, (03) ayudantes de recolección de escombros y (01) mecánico pertenecientes al régimen laboral de la Ley N° 728; asimismo, (01) ayudante de recolección de escombros contratado bajo la modalidad de Servicio de Terceros; la remuneración para el primer grupo considera: Remuneración mensual, EsSalud, Gratificaciones (Jul-Dic) y Bonificación por escolaridad de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año 2012; y la remuneración del segundo grupo solo considera la remuneración mensual según contrato.

**Costo de Materiales (S/. 60, 330.02 – 1.79%)**

Considera el gasto en combustible Diesel para (01) vehículo), el volquete VOL-311 que desarrollará actividades de recojo de escombros, cuyo consumo promedio es de 4.5 galones diarios por 313 días que laborará de lunes a sábado durante el año 2013, resultan un consumo anual de 1,408.50 galones.

Los costos de herramientas y materiales considera la adquisición de lampa carbonera, lampa cuchara, carretilla bugui, que son elementos necesarios para el desarrollo de las actividades de recojo de escombros, asimismo en esta oportunidad se están considerando los elementos conos de seguridad y jabón carbólico, que se encontraban en el rubro uniformes y materiales de limpieza.

Los aceites y lubricantes consumidos por el volquete VOL-311 como Aceite Monogrado Petrolero, Filtro Aceite, Filtro de Petróleo, Filtro de aire, son necesarias para el mejor mantenimiento preventivo de dicho vehículo; así como, los repuestos considerados servirán para dar un mantenimiento correctivo, por cuanto este vehículo es antiguo y necesita prever los problemas que presente por su desgaste natural.



**Otros Costos y Gastos Variables (3'091,295.00 – 91.46%)**

Los informes presentados son para el servicio interno proporcionado por la Municipalidad - recojo de escombros, siendo necesario dotar a los trabajadores del uniforme que permita identificarlos como prestadores del servicio municipal, para dicha asignación se toma en cuenta la vida útil de cada uniforme y la necesidad de cambios de cada prenda por el tipo de servicio que se presta, y estos elementos comprenden: Camisaco en tela Drill (2unid x 6Trabajadores), Pantalón en tela Drill (2unid x 6Trabajadores), Gorro en tela Drill (4unid x 6Trabajadores), Polos de algodón cuello redondo (4unid x 6Trabajadores), Botines punta de acero para recolección (2pares x 4Trabajadores), entre otros.

Entre los Servicios de Terceros, se presenta el Servicio Tercerizado que seguirá siendo brindado por la Empresa Industrias Arguelles y Servicios Generales S.A.C., quien por el Concurso Público N° 002-2010-MPL-CE fue contratado por la Municipalidad por un periodo de 2 años que expira el 17 de Enero del 2013, encargada del servicio de Recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios (predios de uso casa habitación y que realizan actividades comerciales) y el recojo de bolsas encontradas en la vía pública; asimismo, según el Estudio de caracterización de Residuos Sólidos remitido por la Subgerencia de Gestión Ambiental, se indica que en el Distrito de Pueblo Libre se genera la cantidad de 88.5 Tn diarias de residuos sólidos domiciliarios y ello a un costo por tonelada de Tn de S/.96.00; se estima un costo anual del servicio considerando que, los 17 primeros días del mes de enero se estaría utilizando el servicio de recolección a un costo de S/. 86.00 nuevos soles, teniendo en cuenta que el contrato de tercerización (Concurso Público N° 002-2010-MPL-CE) estaría venciendo el 17 de enero 2013, de igual forma los 348 días restantes del año se estaría utilizando el servicio de recolección a un costo de S/. 96.00 nuevos soles según Informe N° 166 -2012-MPL-GDD/SGGA; llegando a consumir un costo anual ascendente a S/. 3'085,995.00

También se presenta los servicios por terceros respecto al mantenimiento y reparación del volquete VOL-311, cuyos elementos y costos se mantienen similares a los presentados en la estructura considerada para el año 2012.

**COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Los Costos Indirectos y Gastos Administrativos representan el 2.26% del total del costo del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, porcentaje que no supera el 10% permitido por la Directiva N°001-006-00000015: "Directiva sobre determinación de costos de los servicios aprobados en Ordenanzas Distritales de la provincia de Lima". dichos costos están representados por aquellos elementos que tienen una relación indirecta de causalidad en la ejecución de las actividades asociadas al servicio, y estas no pueden identificarse con un solo servicio público; y están compuestos: Mano de Obra Indirecta (1.79%), Uniforme para personal de supervisión (0.02%), Combustible para vehículos (0.27%), Lubricantes y aditivos para vehículos (0.04%), Repuestos para vehículo (0.11%), Mantenimiento de vehículo (0.01%), Materiales de limpieza para local (0.01%), Materiales y útiles de oficina (0.01%) y Servicio de telefonía móvil (0.01%).

**Mano de Obra Indirecta (S/. 60,341.32 – 1.79%)**

El costo de mano de obra indirecta, es asignado de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal de la Subgerencia de Gestión Ambiental utiliza en el desarrollo de las actividades vinculadas al servicio. Se debe señalar que se ha reasignado el porcentaje de dedicación del personal presentando mayor eficacia en el desarrollo de las actividades correspondientes al servicio.

**Uniforme para personal de supervisión (S/. 687.80 – 0.02%)**

El costo por uniformes para el personal de supervisión es necesario para su identificación y el desarrollo eficiente de sus funciones, para ello se le asigna camisaco, pantalón, polo de algodón, gorro y botines punta de acero para la seguridad personal en la recolección de residuos sólidos.

**Combustible para vehículo de supervisión (S/. 9,019.15 – 0.27%)**

El costo de combustible corresponde a la camioneta Nissan Fiera petrolera PGH-954, vehículo que se encarga de la supervisión del servicio de recolección de residuos sólidos para el cual se asigna el 50% de dedicación a este servicio, que corresponde al consumo de 3.5 galones de petróleo por día, lo que equivale a un consumo anual de 1,278 galones.

**Lubricantes, aditivos, repuestos y mantenimiento para vehículo de supervisión**

Los costos asociados a lubricantes y aditivos (S/. 1,245.00 – 0.04%), así como repuestos (S/. 3,624.50 – 0.11%) y el mantenimiento (S/. 505.00 – 0.01%), para la camioneta Nissan Fiera petrolera PGH-954 son necesario, a fin de garantizar el buen funcionamiento del vehículo y la preservación del servicio de recolección de residuos sólidos prestado por la Municipalidad y de ese modo, dicho servicio no se vea afectado.

**Materiales de limpieza para local y Útiles de oficina**

Los costos por materiales de limpieza para el local (S/. 178.05 – 0.01%), así como los materiales y útiles de oficina (S/. 288.58 – 0.01%) presentan una dedicación del 15% para el servicio de Recolección de Residuos Sólidos, estos contribuyen al mantenimiento y sostenibilidad de las labores administrativas para contar con un servicio, y repercute en la satisfacción del vecino al percibir que el Distrito permanece limpio y preservado.

**Servicio de telefonía móvil (S/. 426.38 – 0.01%)**

Este servicio se ha trasladado a los costos indirectos (en el 2012 se consideraban en los costos fijos), por cuanto se encuentran identificados a las personas que utilizan el servicio de telefonía móvil, así como el porcentaje de dedicación asignado al servicio, para coordinar, concertar citas y atender o efectuar llamadas a los vecinos y coordinar un servicio de calidad respecto a la Recolección de Residuos Sólidos del Distrito.

**COSTOS FIJOS**

Los costos fijos que se utilizan para el desarrollo del servicio de Recolección de Residuos Sólidos representan el 0.68% (S/. 22,937.86), comprende el personal encargado de la limpieza de la oficina y la seguridad de la misma (trabajador de servicio I, II y III), así como el consumo de agua, energía eléctrica y telefonía fija con un porcentaje de dedicación del 15%; además del SOAT por los vehículos asignados a este servicio y el seguro vehicular correspondiente.

**2.2.2b- JUSTIFICACIÓN A DETALLE DEL INCREMENTO DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

El servicio de Recolección de Residuos Sólidos que comprende la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios que se encuentra tercerizado; así como la recolección de escombros y desmontes arrojados en la vía pública que es brindado por administración directa de la Municipalidad de Pueblo Libre a través de la Subgerencia de Gestión Ambiental; para el desarrollo de las actividades de este servicio se han adquirido bienes y servicios, los mismos que han sufrido cambios de precio en el mercado, como consecuencia de estos cambios la determinación de costos para el ejercicio fiscal 2013 también ha sufrido incrementos y disminuciones en algunos rubros, presentándose finalmente un incremento de 9.40% equivalente a un monto nominal ascendente a S/. 290,297.07.

**Cuadro N° 9**  
**Comparativo de la Estructura de Costos del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos (2012- 2013)**  
**(En Nuevos Soles)**

TIPO DE COSTO		COSTOS 2012	COSTOS 2013	VAR NOMINAL	VAR %
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	138,671.12	128,948.65	-9,722.47	-7.01%
	<b>COSTO DE MATERIALES</b>	54,073.60	60,330.02	6,256.42	11.57%
	<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>	25,500.00	0.00	-25,500.00	-100.00%
	<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>	2,730,671.61	3,091,295.00	360,623.39	13.21%
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>Mano de Obra Indirecta</b>	65,339.02	60,341.32	-4,997.70	-7.65%
	<b>Uniformes para personal de supervisión</b>	609.36	687.80	78.44	12.87%
	<b>Combustible para vehículo</b>	6,664.32	9,019.15	2,354.83	35.33%
	<b>Lubricantes y aditivos para vehículo</b>	672.00	1,245.00	573.00	85.27%
	<b>Repuestos para vehículo</b>	3,359.50	3,624.50	265.00	7.89%
	<b>Mantenimiento de vehículo</b>	432.13	505.00	72.87	16.86%
	<b>Materiales de Limpieza para local</b>	340.00	178.05	-161.95	-47.63%
	<b>Material y útiles de oficina</b>	330.09	288.58	-41.51	-12.58%
	<b>Servicio de Telefonía móvil</b>		426.38	426.38	
	<b>Depreciación de Equipos de Computo</b>	485.31	0.00	-485.31	-100.00%
<b>COSTOS FIJOS</b>		62,382.18	22,937.86	-39,444.33	-63.23%
<b>TOTAL</b>		<b>3,089,530.24</b>	<b>3,379,827.31</b>	<b>290,297.07</b>	<b>9.40%</b>

**Variación en los Costos Directos**

El costo de mano de obra correspondiente al 2013 respecto al 2012 muestran una disminución de 7.01% (Ver Cuadro N° 9), sustentado en que, para el año 2012 se tenía (07) trabajadores con un porcentaje de dedicación del 100% y para el 2013 se cuenta con (06) trabajadores con un porcentaje de dedicación del 100% y (01) trabajador con un porcentaje de dedicación de 2.5%

Por otro lado cabe señalar que los incrementos mostrados en la mano de obra también obedecen al cumplimiento de las siguientes normas.

Decreto Supremo 035-90-TR: art. 4: "El cálculo para el pago de la asignación familiar se efectuará aplicando el 10% a que se refiere el Art. 1 de la Ley sobre el ingreso mínimo Legal vigente en la oportunidad que corresponda percibir el beneficio."



Ley N° 29812 – Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2012 Disposiciones Complementarias Finales **Nonagesima Octava**: “Dispóngase que las entidades públicas y empresas del Estado sujetas al régimen laboral del Decreto Legislativo 728 otorgan la Asignación Familiar establecida en la Ley 25129 en el equivalente al diez por ciento (10%) de la remuneración mínima vital, dentro de los montos establecidos en su respectiva escala remunerativa (...) Asimismo, el monto que se perciba por concepto de Asignación Familiar se sujeta a los reajustes que se realicen a la remuneración mínima vital, los mismos que se adecuan previa autorización dada por el Titular de la entidad o el que haga sus veces (...)

**Decreto Supremo 011-2011-TR: Art. 1:** “Incrementar en S/. 75.00 nuevos soles la Remuneración Mínima de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, con lo que la Remuneración Mínima pasara de S/. 600.00 Nuevos Soles a S/. 675.00 Nuevos Soles.”

**Decreto Supremo 007-2012-TR: Art. 1:** “Incrementar en S/. 75.00 nuevos soles la Remuneración Mínima de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, con lo que la Remuneración Mínima pasara de S/. 675.00 Nuevos Soles a S/. 750.00 Nuevos Soles, a partir del 1° de Junio de 2012.”

El costo de materiales ha sufrido un incremento en un índice porcentual de 11.57% (Ver Cuadro N° 9) como resultado de:

El gasto en combustible Diesel para (01) vehículo), el volquete VOL-311 que desarrollará actividades de recojo de escombros, tuvo un consumo anual de 1,408.50 galones; cabe indicar que para el año 212 este servicio había considerado un consumo anual de 3,120 galones para la operatividad de (02) vehículos; por tanto, este rubro presenta una disminución en 40.31%.

Los costos de herramientas y materiales para el 2012 solo considera la adquisición de lampa carbonera, lampa cuchara, carretilla bugui; para el 2013 este rubro ha sufrido un pequeño incremento de 8.33% ya que en este último se han incluido los elementos conos de seguridad y jabón carbólico, que se encontraban en el rubro uniformes y materiales de limpieza.

Los aceites y lubricantes consumidos por el volquete VOL-311 son necesarios para el mejor mantenimiento preventivo, y sus costos han disminuido en 46.12% bajo los mismos sustentos que el concepto combustible por cuanto para el 2013 solo se considera dichos elementos solo para (01) vehículo; por otro lado, los repuestos considerados para el mismo vehículo servirán para dar un mantenimiento correctivo, este rubro ha sufrido un incremento como resultado de la variación de precios en el mercado con respecto a los precios de la estructura anterior.

Los Otros Costos y Gastos Variables han sufrido un incremento en un índice porcentual de 13.21% (Ver Cuadro N° 9) como resultado de:

Los uniformes son para el servicio interno proporcionado por la Municipalidad - recojo de escombros, dicha asignación representa un costo superior a la estructura presentada en el 2012, incrementándose en 10.53% por cuando se ha considerado incrementar la asignación de algunos elementos a dos unidades por semestre, debido a la misma necesidad de cambios por uso presentados por la naturaleza del trabajo que desempeñan.

Los Servicios de Terceros, correspondiente al Servicio Tercerizado que seguirá siendo brindado por la Empresa Industrias Arguelles y Servicios Generales S.A.C., también se ha incrementado debido a una mayor cantidad de generación de residuos sólidos la misma que en la Ordenanza anterior N°351-MDPL consideró la generación de 87.1 toneladas diarias, la misma que debido al Estudio de caracterización de Residuos Sólidos remitido por la Subgerencia de Gestión Ambiental con Informe N° 166 -2012- MPL-GDD/SGGA, se ha estimado para el 2013 que el Distrito de Pueblo Libre estaría generando la cantidad total de 88.5 toneladas diarias de residuos sólidos domiciliarios; a esto se suma un incremento en el costo de recojo por tonelada que va de S/. 86.00 a S/.96.00, este último monto se sustenta en el memorando N° 177-2012-MPL-GAF/SGL donde se presenta el estudio de mercado para determinar el precio que se pagará por la contratación del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos para el año 2013.

En la determinación del costo del costo para el año 2013 del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, se está considerando los 17 días donde el contrato de tercerización estaría venciendo (17 de enero del 2013), correspondiendo que a 17 días se debe calcular con un costo unitario de S/. 86.00 alcanzando un monto de S/. 129,387.00 y los 348 días su cálculo sería al nuevo costo de S/. 96.00 cuyo monto asciende a S/. 2'956,608.00. Este servicio ha tenido un incremento de S/. 360,391.79

El mecánico general es el encargado de diagnosticar y derivar a los vehículos al servicio de reparación externa ya que la municipalidad no cuenta con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación; los costos de dichos servicios considerados en la Ordenanza anterior N° 351-MDPL se han incrementado en para el año 2013, debido al incremento en el precio de reparación, para ello se ha cotizado en el mercado y se ha encontrado a la empresa TANAKA – Línea Automotriz S.A.C. quien presentó mediante el Presupuesto N° 187-2012 a la Subgerencia de Logística los costos para atender al Volquete WP 000 (VOL-311), cuyo servicio varía de precio respecto a cada vehículo, considerando las características técnicas de cada uno de ellos; a quienes se les realizará el servicio de alternador, que consta de la reparación del alternador incluyendo los repuestos que demande dicho servicio; el servicio de arrancador, que consta de la reparación del arrancador incluyendo los repuestos que demande dicho servicio, servicio de hidrovac, que consta en el mantenimiento y la reparación del hidrovac; el rectificado de culata de motor superficie, el rectificado de monoblock

motor superficie; y por consecuencia del tipo de servicio considerado en la presente estructura los costos para el año 2013 serán mayores que los costos considerados en el año 2012.

#### **Variación en los Costos Indirectos y gastos Administrativos**

El costo de mano de obra indirecta, que es asignado de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal de la Subgerencia de Gestión Ambiental utiliza en el desarrollo de las actividades vinculadas al servicio. Estos costos presentan una disminución de 7.65%, por cuanto el promedio del porcentaje de dedicación del personal que realiza labores administrativas ha disminuido presentando mayor eficacia en el desarrollo de las actividades correspondientes al servicio.

La asignación de uniformes para el personal de supervisión tales como: camisaco, pantalón, polo de algodón, gorro y botines punta de acero entre otros ha sufrido un incremento como consecuencia de una subida en el porcentaje de dedicación del personal de supervisión dedicado al servicio que va de 51.6 % a 95%.

El costo de combustible asignado a la camioneta Nissan Fiera petrolera PGH-954, para el cual se asigna el 50% de dedicación a este servicio, que corresponde al consumo anual de 1,278 galones, se ha incrementado en 35.33% como consecuencia de la subida de precios en los combustibles.

Los costos asociados a lubricantes y aditivos, repuestos y el mantenimiento para la camioneta Nissan Fiera petrolera PGH-954; se han visto afectados, los primeros por la variación de precios, el segundo debido a una mayor asignación en algunos elementos de costo, y el último también obedece a la variación de precios en el mercado.

Los costos por servicio de telefonía móvil en el año 2012 se habían consideraban en los costos fijos, y para el 2013 estos costos han sido trasladados al rubro de costos indirectos.

Los costos fijos que se utilizan para el desarrollo del servicio de Barrido de Calles, comprende el personal encargado de la limpieza de la oficina y la seguridad de la misma (trabajador de servicio I, II y III), así como el consumo de agua, energía eléctrica y telefonía fija con un porcentaje de dedicación del 15%; además del SOAT por los vehículos asignados a este servicio y el seguro vehicular correspondiente; estos costos han sufrido una disminución de 63.23% respecto al 2012.

#### **2.2.3. SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES**

El servicio de Parques y Jardines comprende la prestación de los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento, riego, mejora y monitoreo permanente de las áreas verdes de uso público del distrito (parques, bermas centrales y otras áreas verdes), así como la poda y tala de los árboles en estado de deterioro dentro de la jurisdicción del Distrito, el corte de césped, corte de cercos, siembra de macizos; así como la eliminación y recolección de maleza, su transporte y disposición final.

El área total de las áreas verdes de uso público del distrito asciende aproximadamente a 308,418 m<sup>2</sup>; los mismos que la ordenanza 351 aprobara para los arbitrios del 2011, considerando así 83 parques, 25 avenidas, 2 triángulos, 6 óvalos, 2 plazas, 1 jardines, 1 boulevard y 6 bermas; los mismos que luego de una evaluación catastral en el año 2012 han sido reasignados, considerándose 79 parques, 23 avenidas, 3 triángulos, 5 óvalos, 2 plazas, 5 jardines, 1 boulevard y 1 paseo.

Este servicio es responsabilidad de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Pueblo Libre, la cual es una unidad orgánica adscrita a la Gerencia de Desarrollo Distrital y que se encarga de la dirección, ejecución, control y supervisión del Servicio de Parques y Jardines.

#### **Actividad N° 1: Mantenimiento de las áreas verdes del distrito**

El distrito de Pueblo Libre cuenta con un total de 119 áreas verdes, las cuales suman un total estimado de 308,418 m<sup>2</sup>, los mismos que se encuentran distribuidos en 79 parques, 23 avenidas, 3 triángulos, 5 óvalos, 2 plazas, 5 jardines, 1 boulevard y 1 paseo. Esta distribución de las áreas verdes obedece a que debido a la extensión de estas, el encargado del área de Parques y Jardines las ha redistribuido, por lo que si bien esta nueva distribución no coincide con la distribución considerada para la ordenanza N° 351 (para el ejercicio 2011), sí es más funcional; sin embargo el metraje total de las áreas verdes no ha variado.

La prestación del servicio se realiza al 100% en todo el distrito de manera igual y permanente, durante el año 2013 la Municipalidad de Pueblo Libre continuará prestandose el servicio de forma directa de lunes a sábado en los turnos de mañana y tarde, dicho servicio desarrollará las actividades de mantenimiento y riego de las áreas verdes públicas del distrito.

Para la correcta prestación del servicio se ha reestructurado la distribución del personal, para ello se han conformado en el turno de la mañana 5 cuadrillas de 8 operarios cada una, entre ellos se cuenta con un jefe de cuadrilla, quien suele ser el jardinero más experimentado de la cuadrilla y quien dirige las labores encargadas de mantenimiento integral; tales como: implementación, recuperación, siembra, perfilados de las diferentes áreas verdes del distrito, así como la poda y tala de árboles en estado de deterioro, el corte de césped, corte de cercos vivos (cercos de arbustos) y la siembra de macizos florales (pozas de flores); así también se cuenta para el turno tarde con una cuadrilla especial integrada por 7

jardineros que realizan operativos de recuperación de áreas verdes. A cada cuadrilla se les ha asignado una cantidad similar de parques a fin de que puedan cumplir el cronograma de mantenimiento dispuesto por la Subgerencia de Gestión Ambiental elaborado por el coordinador de Parques y Jardines.

El servicio de mantenimiento de parques y jardines se presta en un 80% durante el 1er turno en horas de la mañana, empleando para ello las 5 cuadrillas de mantenimiento, así como de los operarios maquinistas, 2 cuadrillas de operarios de corte y poda, contando también con los operarios viveristas destacados en el local del vivero en el cual se reproducen por semilla y por esqueje un aproximado de 20 mil plantines mensualmente. Para el segundo turno se emplea la cuadrilla especial encargada básicamente de los operativos programados durante la semana de recuperación de espacios verdes, labor que representa el 20% del total de los trabajos de mantenimiento.

#### **Actividad N° 2: Riego de las áreas verdes del distrito**

Las áreas verdes públicas del distrito reciben el servicio de riego por administración directa empleando para tal fin 3 modalidades o tipos de riego; siendo estas: Riego por Gravedad o Canal (derivado del canal de riego Huatica), Riego por Cisterna (se abastecen del agua proveniente del canal) y el Riego por Puntos de Agua (suministrados por SEDAPAL). La ejecución del servicio de riego obedece a un horario y programación semanal por parte de la comisión de riego de Surco que nos restringe el uso lo que afecta la cobertura y frecuencia de riego por lo que se hace necesario utilizar camiones cisterna propios para apoyar en la distribución del agua de acequia durante el horario que disponemos la asignación de agua.

Cobertura el 100% de la necesidad de riego de las áreas verdes del distrito, bajo las 3 modalidades o tipos a continuación descritas:

#### **Riego por Canal de Regadío (gravedad):**

El riego por gravedad o canal, se abastece dos veces a la semana con agua proveniente del canal Huatica y se realiza de manera secuencial a lo largo de la red de canales que cuenta el distrito cubriendo en gran parte la necesidad de riego de los parques más grandes del distrito (9) y las bermas centrales de las principales avenidas del distrito (7).

**Cuadro N° 10**  
**Áreas verdes regadas por canal**

ÍTEM	PARQUES	AVENIDAS
1	Pq. Cueva	Simón Bolívar
2	Pq. Las Américas	Paso de los Andes
3	Pq. San Martín	Del Río
4	Pq. Paracas	La Mar
5	Pq. El Carmen	Gral. Córdova
6	Pq. Daniel Hernández	Jaime Herrera Ardiles
7	Pq. 3 de Octubre	José de San Martín
8	Pq. Colmenares	-
9	Pq. J. Kennedy	-
TOTAL	9 (NUEVE)	7 (SIETE)

#### **Riego por Camión Cisterna:**

En el mes de julio del 2009, la Municipalidad adquirió (por sustitución) un camión cisterna de 4,000 glns. marca Chevrolet de placa WGQ-440, la misma que actualmente figura con la placa EGE-683 para que realice el riego por un total de 20,000 glns/día, para complementar los 3 camiones cisternas con las que se venía prestando el servicio y que permitían una capacidad de riego reducida en razón que eran vehículos viejos y de poca capacidad (1500, 1800, 2000 glns.), con una capacidad diaria efectiva de riego 30,000 galones. Así mismo debido a los constantes desperfectos mecánicos que presentaban dichas unidades a fines del 2010 se adquirió el vehículo Camión Cisterna de marca HINO de Placa EGE-411 cuya capacidad es también de 4,000 galones, por lo que los camiones cisterna de placas WQ-6197 y SP-0004 (ambos gasolineras) han dejado de ser utilizados y el área de Logística de la Municipalidad iniciará el proceso de baja de dichas unidades.

#### **Por Punto de Agua (SEDAPAL):**

La necesidad de este servicio de agua para riego, radica en que la necesidad de riego de las áreas verdes del distrito no es cubierta con el agua proveniente del canal de regadío, ya que, o no tienen implementado un sistema de canal o son de

difícil acceso para los camiones cisterna; tal es así que el sistema de riego por puntos de agua de SEDAPAL atiende por el momento a 46 áreas verdes de un total de 114 áreas verdes; todo ello debido a que la Empresa SEDAPAL ha reducido el diámetro de tubería de salida de agua de  $\frac{3}{4}$ " , a  $\frac{1}{2}$ " lo que no permite un riego óptimo y en menor tiempo, por lo que en las áreas verdes de gran dimensión se requiere el apoyo de riego por camión cisterna, que complementa el adecuado servicio, porque de lo contrario pone en riesgo el mantenimiento adecuado de las áreas verdes del Distrito.

Cuadro N° 11

AREA POR ZONA Y TIPO DE RIEGO				
Zona	Área de Riego x Acequia	Área de Riego x Cisterna	Área d Riego x pto. de Agua	Total Área de Riego
1	5541.68	13333.36	2323.02	21198.06
2	40303.38	15899.06	12772.42	68974.86
3	9625	8586.32	13209.57	31420.89
4	5834.2	9880	9618.52	25332.72
5	29470.08	5208.42	31623.82	66302.32
6	3436.47	12723.57	17671.21	33831.25
7	16519.02	8001.27	11111.61	35631.9
8		5959	10691	16650
<b>Total</b>	<b>110729.83</b>	<b>79591</b>	<b>109021.17</b>	<b>299342</b>

Cuadro N° 12

CANTIDAD DE AREAS VERDES POR TIPO DE RIEGO				
Zona	Riego x Acequia	Riego x Cisterna	Riego x pto. De Agua	Total
1	1	4	2	7
2	3	8	3	14
3	2	6	13	21
4	2	7	2	11
5	4	5	8	17
6	1	10	8	19
7	3	7	5	15
8		5	5	10
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>52</b>	<b>46</b>	<b>114</b>

### Actividad N° 3: Recolección, Transporte y Disposición Final de los Residuos de Maleza

La Municipalidad de Pueblo Libre ejecuta de manera complementaria el servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de los Residuos de Maleza generados por las actividades de mantenimiento de las diferentes áreas verdes del distrito. Para ello se ha tercerizado el servicio contratando a la empresa Representaciones Peruanas del Sur S.A. REPERSA, a través del contrato N°001-2012-MPL-CE, por un monto global de S/ 792,000.00, por un periodo de 2 años, el cual estará vigente hasta el mes de Junio del 2014; el servicio es a todo costo y se ejecuta con 2 camiones baranda de 30m<sup>3</sup> de capacidad cada uno, y se brinda en el horario de mañana desde las 7am hasta que los vehículos se llenen.

El distrito de Pueblo Libre genera un aproximado de 7,5 toneladas por día de residuos de maleza generados por el servicio público de mantenimiento de áreas verdes (corte de grass, poda de árboles y talas por seguridad); así como de lo recolectado en los puntos de acopio establecidos por la municipalidad.

La prestación del servicio se realiza a todo costo, por lo que es responsabilidad del contratista asumir la totalidad de los gastos operativos (combustible, lubricantes, mantenimiento), pago del relleno sanitario, mano de obra y beneficios sociales que pudiera corresponderle a los trabajadores que trabajan para la misma o para terceros. Asimismo, el contratista es responsable, administrativo, civil y penal por los daños que causen a terceros por dolo o culpa durante la prestación del servicio.

Para la ejecución del servicio el contratista pone a disposición un chofer y 3 ayudantes por vehículo, dicho personal contratado por la empresa prestadora del servicio de recolección de los residuos de maleza, deberá estar debidamente uniformado (polo, chaleco con cintas reflectantes, pantalón y gorro; así como equipado con guantes de cuero. El uniforme deberá estar debidamente identificado con el logo de la Municipalidad como el de la empresa.

El servicio además cuenta con 02 Supervisores asignados por la Municipalidad (uno por cada camión), a fin de controlar el debido cumplimiento del contrato por parte del contratista, así como detectar cualquier deficiencia y reportarle a la Subgerencia de Gestión Ambiental cualquier observación que implique una falta para su respectiva penalidad.

La disposición de los residuos sólidos recolectados por el servicio se realiza en el Relleno Sanitario "El Modelo" del Callao, ubicado en la Margen Derecha del Río Chillón, a la altura del Km 19 de la carretera Ventanilla, y que es administrado por la empresa PETRAMAS SAC.

#### **Actividad N° 4. Supervisión y labores administrativas.**

Asimismo, cabe indicar que la Sub Gerencia de Gestión Ambiental es la encargada de planificar, ejecutar y supervisar la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles y mantenimiento de parques y jardines, de forma centralizada en el local de maestranza que cuenta con una oficina común; razón por la cual, los servicios mencionados realizan sus funciones administrativas y de planeamiento operativo, haciendo uso de los mismos muebles y equipos, de los cuales se atribuye un uso del 25% en la gestión administrativa y operativa de barrido de calles, otro 40% en la gestión administrativa y operativa de área de áreas verdes, 15% en la gestión administrativa y operativa del recojo de residuos y 20% dedicado a otras actividades administrativas de coordinación para la gestión ambiental del distrito que no están vinculadas directamente a los servicios mencionados. A continuación se detalla cada una de las funciones de dicho personal y su impacto en la prestación del servicio:

##### a) Gerente de Desarrollo Distrital:

- Encargado de conducir los procesos de desarrollo urbano, asimismo conducir los servicios públicos que presta la municipalidad mediante la Sub Gerencia de Gestión Ambiental.
- Su dedicación al servicio es de 15%

##### b) Secretaria de Gerencia:

- Revisar, registrar, distribuir y archivar documentos técnicos relacionados con la prestación del servicio de Parques y Jardines.
- Colaborar y asistir a la gerencia con la conducción de los servicios y la programación de las actividades vinculadas al servicio que se presta.
- Su dedicación al servicio es de 15%

##### c) Sub Gerente de Gestión Ambiental:

- Encargado de programar, dirigir y coordinar el desarrollo eficaz de los servicios públicos que brinda la Sub Gerencia de Gestión Ambiental, como el servicio de parques y jardines.
- Proponer y coordinar el Sistema de Gestión Ambiental Local y sus instrumentos, en concordancia con el Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Su dedicación al servicio es de 40%

##### d) Especialista ambiental:

- Emitir informes técnicos sobre la calidad de servicio de Parques y Jardines.
- Participar en la programación de las actividades técnico administrativas del área relacionadas con el control de rutas del servicio de parques y jardines, la asignación del personal de acuerdo al turno en el cual se presta el servicio; así como la verificación del cumplimiento de disposiciones y procedimientos de acuerdo a las normativas sobre la conservación del medio ambiente.
- Su dedicación al servicio es de 40%

##### e) Asistente de Parques y Jardines:

- Revisar, registrar, distribuir y archivar documentos técnicos relacionados con la prestación del servicio de parques y jardines.
- Colaborar en la programación de las actividades operativas del área.
- Su dedicación al servicio es de 90%

##### f) Secretario de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental:

- Recibir, clasificar, sistematizar, registrar, distribuir y archivar la documentación clasificada relacionada con el servicio de parques y jardines.
- Elaborar informes y documentación general referida a la conformidad del servicio de recojo de maleza
- Su dedicación al servicio es de 40%

g) Coordinador de parques y Jardines:

- Coordinar programas de conservación del medio ambiente del distrito, orientado a reducir los índices de contaminación ambiental
- Coordinar reuniones, concertar citas y atender o efectuar llamadas telefónicas de los vecinos sobre las sobre la calidad del servicio de parques y jardines
- Su dedicación al servicio es de 90%

h) Supervisor de los Servicios de Recojo de Maleza:

- Supervisar en campo el cumplimiento de las operaciones de recojo de maleza llevadas a cabo por el personal de la empresa del servicio externo.
- Elaborar el cronograma de actividades periódicas del personal operativo de la sección, por turnos y/o zonas de trabajo.
- Su dedicación al servicio es de 95%

i) Mecánico General:

- El mecánico general se encarga de prestar auxilio mecánico, cambiar repuestos, entre otros y diagnosticar cualquier falla que presenten las unidades asignadas al servicio, para derivar al vehículo a los servicios de reparación externa ya que la municipalidad no cuente con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación como rectificaciones, reparaciones de disco, alternador, etc.
- Se debe considerar también que este mecánico atiende el servicio de parques y jardines asignándose un 15% de dedicación a costos directos.

**OBJETIVOS Y METAS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013**

El objetivo principal del servicio de Parques y Jardines, es el de garantizar y brindar adecuados servicios públicos, orientados a brindar el adecuado mantenimiento de las áreas verdes del distrito de Pueblo Libre, asegurar el riego que estas requieren, así como recolectar y disponer de manera adecuada los residuos de maleza generados por las actividades de mantenimiento.

El servicio de mantenimiento de las áreas verdes del distrito se realiza con una frecuencia de 24 días conforme a la programación de atención de dichas áreas verdes.

OBJETIVO	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	PERIODICIDAD
Garantizar y brindar los servicios de mantenimiento de los parques y jardines del distrito de Pueblo Libre, cumpliendo con los plazos de atención estimados (frecuencia de atención de 24 días), así como con el servicio de riego requerido por las áreas verdes públicas.	Mantenimiento de Áreas Verdes del Distrito	M2	308,418	Mensual
			3,701,016	Anual

Otra de las metas es el del Recojo de los puntos de acopio definidos por la municipalidad en la cual son dispuestos los residuos de maleza generados por las actividades de mantenimiento de parques y jardines con una cobertura al 100%, lográndose una ejecución efectiva de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos de Maleza estimando satisfacer la necesidad del servicio. Considerando que el ejercicio 2013 el servicio se prestará los 365 días del año y que diariamente se realizan dos viajes de camión baranda de 30m<sup>3</sup> de volumen, los mismos que en promedio recogerán 7.5 Toneladas diarias (entre ambos camiones) se desprende el siguiente cuadro:

OBJETIVO	ACTIVIDAD	INDICADOR	META	PERIODICIDAD
Garantizar y brindar de manera adecuada el servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de los Residuos Sólidos de Maleza generado por las labores de mantenimiento de los parques y jardines del distrito de Pueblo Libre.	Servicio de Recolección de Maleza de las Áreas Verdes del Distrito	M2	10,950	Anual
		Toneladas	2,737,5	Anual





## CUADRO A3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN- TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Aceite Monogrado Gasoliner (Camión Baranda WS-1783)	18	Gln/Año	70.00	100%		105.00	1,260.00
Filtro Aceite (Camión Baranda WS-1783)	6	Unid/Año	40.00	100%		20.00	240.00
Filtro Gasolina (Camión Baranda WS-1783)	6	Unid/Año	10.00	100%		5.00	60.00
Aceite Multigrado Petrolero (Camión Cisterna EGE-683)	30	Gln/Año	100.00	100%		250.00	3,000.00
Filtro Aceite (Camión Cisterna EGE-683)	6	Unid/Año	120.00	100%		60.00	720.00
Filtro Aire (Camión Cisterna EGE-683)	6	Unid/Año	180.00	100%		90.00	1,080.00
Filtro Petrolero (Camión Cisterna EGE-683)	6	Unid/Año	80.00	100%		40.00	480.00
Aceite Multigrado Petrolero (Camión Cisterna EGE-411)	30	Gln/Año	100.00	100%		250.00	3,000.00
Filtro Aceite (Camión Cisterna EGE-411)	6	Unid/Año	150.00	100%		75.00	900.00
Filtro Aire (Camión Cisterna EGE-411)	6	Unid/Año	180.00	100%		90.00	1,080.00
Filtro Petrolero (Camión Cisterna EGE-411)	6	Unid/Año	90.00	100%		45.00	540.00
Aceite Monogrado Petrolero (Camión Cisterna XP0000 (VOL-005))	18	Gln/Año	70.00	100%		105.00	1,260.00
Filtro Aceite (Camión Cisterna XP0000 (VOL-005))	6	Unid/Año	40.00	100%		20.00	240.00
Filtro Aire (Camión Cisterna XP0000 (VOL-005))	6	Unid/Año	150.00	100%		75.00	900.00
Filtro Petrolero (Camión Cisterna XP0000 (VOL-005))	6	Unid/Año	90.00	100%		45.00	540.00
Aceite 2 tiempos (2 Corta ceto, 1fco diariox192 días)	384	Fco/Año	3.50	100%		112.00	1,344.00
Aceite Monogrado Gasoliner (2 Motobombas, 1fcox6 cambios)	12	Fco/Año	4.50	100%		4.50	54.00
Aceite 2 tiempos (4 Motosierras, 1fco diariox120 días)	480	Fco/Año	3.50	100%		140.00	1,680.00
Aceite 2 tiempos (5 Motoguadañas, 1fco diariox313 días)	1,565	Fco/Año	3.50	100%		456.46	5,477.50
Grasa Universal (2 Corta ceto, 1cojinx6 cambios)	12	Cojin/Año	42.00	100%		42.00	504.00
Grasa Universal (5 Motoguadañas, 1cojinx6 cambios)	30	Cojin/Año	42.00	100%		105.00	1,260.00
Abonos, Fertilizantes							73,534.00
Arena de Río	90	m3/Año	70.00	100%		525.00	6,300.00
Aserrín	180	Sacos/Año	8.00	100%		120.00	1,440.00
Compost	550	Sacos/Año	8.00	100%		366.67	4,400.00
Enraizador	15	Libras/Año	80.00	100%		100.00	1,200.00
Fosfato Diamonico	80	Sacos/Año	125.00	100%		833.33	10,000.00
Guano de Caballo	300	Sacos/Año	8.50	100%		212.50	2,550.00
Muzgo	288	Sacos/Año	13.00	100%		312.00	3,744.00
Tierra de Chacra	300	Bolsas/Año	38.00	100%		950.00	11,400.00
Urea	250	Sacos/Año	130.00	100%		2,708.33	32,500.00
Semillas y Árboles							86,452.80
Dogo Sonnet Mix (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	37.00	100%		12.33	148.00
Lantana Amarilla (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	125.00	100%		41.67	500.00
Lantana Lila (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	125.00	100%		41.67	500.00
Marigol antigua Naranja (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	105.00	100%		35.00	420.00
Marigol antigua Amarillo (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	105.00	100%		35.00	420.00
Petunia Storm Mix (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	37.00	100%		12.33	148.00
Pensamiento Matrix Mix (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	97.00	100%		32.33	388.00
Salvia vista Roja (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	46.00	100%		15.33	184.00
Salvia vista Blanca (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	46.00	100%		15.33	184.00
Arbol Ceibo (Semilla)	1	Kilos/Año	298.00	100%		24.83	298.00
Arbol Ponciano (Semilla)	1	Kilos/Año	170.00	100%		14.17	170.00

CUADRO A3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN-TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Arbol Tuja (Semilla)	1	Kilos/Año	30.00	100%		2.50	30.00
Arbol Cipres (Semilla)	1	Kilos/Año	180.00	100%		15.00	180.00
Arbol Ficus Benjamina (2 mts. Altura)	1	Kilos/Año	30.00	100%		2.50	30.00
Arbol Molle Costeño (1.50 mts. Altura)	1	Kilos/Año	180.00	100%		15.00	180.00
Gras Americano (Esqueje)	1,470	Sacos/Año	10.00	100%		1,225.00	14,700.00
Gras Americano en Champa	9,996	M2/Año	6.80	100%		5,664.40	67,972.80
Insecticidas							19,400.00
Abamectina (Vertimek)	30	Litros/Año	170.00	100%		425.00	5,100.00
Metamidofos (Tamaron)	30	Litros/Año	70.00	100%		175.00	2,100.00
Permetrina 2.5 % (Ponce)	20	Litros/Año	190.00	100%		316.67	3,800.00
Metidation (Suprathion)	10	Litros/Año	120.00	100%		100.00	1,200.00
Propargite (Omite)	20	Litros/Año	160.00	100%		266.67	3,200.00
Metomilo (Lannate)	20	Litros/Año	120.00	100%		200.00	2,400.00
Rotenona	20	Litros/Año	80.00	100%		133.33	1,600.00
Repuestos y accesorios							81,530.00
Camión Baranda (WS 1783)							8,964.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Juego/Año	60.00	100%		10.00	120.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Juego/Año	70.00	100%		11.67	140.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Juego/Año	50.00	100%		8.33	100.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Juego/Año	40.00	100%		6.67	80.00
Baterías 15 placas	1	Unid/Año	300.00	100%		25.00	300.00
Bobina de Distribución	1	Unid/Año	120.00	100%		10.00	120.00
Bombin de Freno Delantero	1	Unid/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Bombin de Freno Posterior	1	Unid/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Bujía	16	Juego/Año	64.00	100%		85.33	1,024.00
Camara 750x16	4	Unid/Año	600.00	100%		200.00	2,400.00
Collarin	1	Unid/Año	80.00	100%		6.67	80.00
Disco de Embrague	1	Unid/Año	180.00	100%		15.00	180.00
Faja de Ventilador	1	Unid/Año	50.00	100%		4.17	50.00
Llanta Caminera 750x16	2	Unid/Año	620.00	100%		103.33	1,240.00
Llanta Chasqui 750x16	2	Unid/Año	620.00	100%		103.33	1,240.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Platino y Condensador	4	Juego/Año	30.00	100%		10.00	120.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	550.00	100%		45.83	550.00
Protector de Camara 750x16	4	Unid/Año	60.00	100%		20.00	240.00
Reten de Bocamasa Delantero	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Reten de Bocamasa Posterior	1	Unid/Año	80.00	100%		6.67	80.00
Rodaje Delantero	1	Juego/Año	80.00	100%		6.67	80.00
Rodaje Posterior	1	Juego/Año	80.00	100%		6.67	80.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	80.00	100%		6.67	80.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	80.00	100%		6.67	80.00
Zapata de Freno Delantero	1	Juego/Año	150.00	100%		12.50	150.00
Zapata de Freno Posterior	1	Juego/Año	150.00	100%		12.50	150.00

## CUADRO A3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN- TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Camión Cisterna (EG-683)							16,982.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Juego/Año	250.00	100%		41.67	500.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Juego/Año	200.00	100%		33.33	400.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Juego/Año	100.00	100%		16.67	200.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Juego/Año	80.00	100%		13.33	160.00
Baterías 13 placas	1	Unid/Año	280.00	100%		23.33	280.00
Bobina de Distribución	1	Unid/Año	280.00	100%		23.33	280.00
Bombin de Freno Delantero	1	Unid/Año	150.00	100%		12.50	150.00
Bombin de Freno Posterior	1	Unid/Año	150.00	100%		12.50	150.00
Bujía	16	Juego/Año	72.00	100%		96.00	1,152.00
Camara 11r 22.5	6	Unid/Año	155.00	100%		77.50	930.00
Collarin	1	Unid/Año	250.00	100%		20.83	250.00
Disco de Embrague	1	Unid/Año	500.00	100%		41.67	500.00
Faja de Ventilador	1	Unid/Año	50.00	100%		4.17	50.00
Llanta Caminera 11r 22.5	2	Unid/Año	1,400.00	100%		233.33	2,800.00
Llanta Chasqui 11r 22.5	4	Unid/Año	1,400.00	100%		466.67	5,600.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Platino y Condensador	16	Juego/Año	30.00	100%		40.00	480.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	780.00	100%		65.00	780.00
Protector de Camara 11r 22.5	6	Unid/Año	120.00	100%		60.00	720.00
Reten de Bocamasa Delantero	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Reten de Bocamasa Posterior	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Rodaje Delantero	1	Juego/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Rodaje Posterior	1	Juego/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Zapata de Freno Delantero	1	Juego/Año	400.00	100%		33.33	400.00
Zapata de Freno Posterior	1	Juego/Año	400.00	100%		33.33	400.00
Camión Cisterna (EG-411)							16,982.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Juego/Año	250.00	100%		41.67	500.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Juego/Año	200.00	100%		33.33	400.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Juego/Año	100.00	100%		16.67	200.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Juego/Año	80.00	100%		13.33	160.00
Baterías 13 placas	1	Unid/Año	280.00	100%		23.33	280.00
Bobina de Distribución	1	Unid/Año	280.00	100%		23.33	280.00
Bombin de Freno Delantero	1	Unid/Año	150.00	100%		12.50	150.00
Bombin de Freno Posterior	1	Unid/Año	150.00	100%		12.50	150.00
Bujía	16	Juego/Año	72.00	100%		96.00	1,152.00
Camara 11r 22.5	6	Unid/Año	155.00	100%		77.50	930.00
Collarin	1	Unid/Año	250.00	100%		20.83	250.00
Disco de Embrague	1	Unid/Año	500.00	100%		41.67	500.00
Faja de Ventilador	1	Unid/Año	50.00	100%		4.17	50.00
Llanta Caminera 11r 22.5	2	Unid/Año	1,400.00	100%		233.33	2,800.00

CUADRO A3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN- TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Llanta Chasqui 11r 22.5	4	Unid/Año	1,400.00	100%		466.67	5,600.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Platino y Condensador	16	Juego/Año	30.00	100%		40.00	480.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	780.00	100%		65.00	780.00
Protector de Camara 11r 22.5	6	Unid/Año	120.00	100%		60.00	720.00
Reten de Bocamasa Delantero	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Reten de Bocamasa Posterior	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Rodaje Delantero	1	Juego/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Rodaje Posterior	1	Juego/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Zapata de Freno Delantero	1	Juego/Año	400.00	100%		33.33	400.00
Zapata de Freno Posterior	1	Juego/Año	400.00	100%		33.33	400.00
Camión Cisterna XP0000 (VOL-005)							18,910.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Juego/Año	250.00	100%		41.67	500.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Juego/Año	200.00	100%		33.33	400.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Juego/Año	100.00	100%		16.67	200.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Juego/Año	80.00	100%		13.33	160.00
Baterías 23 placas	2	Unid/Año	750.00	100%		125.00	1,500.00
Bobina de Distribución	1	Unid/Año	280.00	100%		23.33	280.00
Bombin de Freno Delantero	1	Unid/Año	150.00	100%		12.50	150.00
Bombin de Freno Posterior	1	Unid/Año	150.00	100%		12.50	150.00
Precalentador	16	Juego/Año	135.00	100%		180.00	2,160.00
Camara 1000x20	6	Unid/Año	150.00	100%		75.00	900.00
Collarin	1	Unid/Año	250.00	100%		20.83	250.00
Disco de Embrague	1	Unid/Año	500.00	100%		41.67	500.00
Faja de Ventilador	1	Unid/Año	50.00	100%		4.17	50.00
Llanta Caminera 1000x20	2	Unid/Año	1,400.00	100%		233.33	2,800.00
Llanta Chasqui 1000x20	4	Unid/Año	1,400.00	100%		466.67	5,600.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Platino y Condensador	16	Juego/Año	30.00	100%		40.00	480.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	780.00	100%		65.00	780.00
Protector de Camara 1000x20	6	Unid/Año	75.00	100%		37.50	450.00
Reten de Bocamasa Delantero	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Reten de Bocamasa Posterior	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Rodaje Delantero	1	Juego/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Rodaje Posterior	1	Juego/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Zapata de Freno Delantero	1	Juego/Año	400.00	100%		33.33	400.00
Zapata de Freno Posterior	1	Juego/Año	400.00	100%		33.33	400.00
Motoguadañas (5 equipos)							19,242.00
Trimy 335 Rx	5	Unid/Año	65.00	100%		27.08	325.00

## C U A D R O A 3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN- TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Rodajes De Cigüeñal	5	Unid/Año	52.00	100%		21.67	260.00
Bujías	5	Unid/Año	10.00	100%		4.17	50.00
Empaquetaduras de Motor	5	Unid/Año	14.50	100%		6.04	72.50
Retenes De Cigüeñal	80	Unid/Año	23.50	100%		156.67	1,880.00
Filtro De Aire	30	Unid/Año	12.00	100%		30.00	360.00
Filtro De Gasolina	5	Unid/Año	14.00	100%		5.83	70.00
Pistones, Anillos Y Camiseta	5	Unid/Año	295.40	100%		123.08	1,477.00
Cigüeñales	5	Unid/Año	420.00	100%		175.00	2,100.00
Bobinas De Arranque	5	Unid/Año	75.00	100%		31.25	375.00
Anillos	5	Unid/Año	29.50	100%		12.29	147.50
Rodajes Para Trimy	5	Unid/Año	25.00	100%		10.42	125.00
Hilo Nylon	300	Metro/Año	40.00	100%		1,000.00	12,000.00
Cadena 12" (2 corta cetos)	2	Unid/Año	45.00	100%		7.50	90.00
Cadena 288xP - 30 (4 Motosierra 288 XP)	4	Unid/Año	90.00	100%		30.00	360.00
Materiales							147,062.00
Bandeja Plugs de 162 Huecos	100	Unid/Año	78.00	100%		650.00	7,800.00
Barreta de 1 1/2"	6	Unid/Año	35.00	100%		17.50	210.00
Bolsa Para Almacigo 6.5x6.5 Cm	600	Millar/Año	10.00	100%		500.00	6,000.00
Bolsa Para Almacigo 8x6	60	Millar/Año	10.00	100%		50.00	600.00
Bolsas plasticas Negras 75 Litrosx 100	3	Millar/Año	140.00	100%		35.00	420.00
Carretilla Tipo Buggi	27	Unid/Año	120.00	100%		270.00	3,240.00
Escalera Tijeras 12 Pasos	6	Unid/Año	105.00	100%		52.50	630.00
Escalera Tijeras 20 Pasos	6	Unid/Año	85.00	100%		42.50	510.00
Escoba Metalica	54	Unid/Año	14.00	100%		63.00	756.00
Escoba Tipo Baja Policia	66	Unid/Año	20.00	100%		110.00	1,320.00
Espatula 3" Pul.	146	Unid/Año	12.00	100%		146.00	1,752.00
Lampa Recta	35	Unid/Año	45.00	100%		131.25	1,575.00
Machete Canera	40	Unid/Año	45.00	100%		150.00	1,800.00
Guadaña Acerada de 5pulg	26	Unid/Año	45.00	100%		97.50	1,170.00
Mangueras 3/4" Diametro (100 Mts.)	375	Rollo/Año	250.00	100%		7,812.50	93,750.00
Rastrillos	24	Unid/Año	12.00	100%		24.00	288.00
Recogedor Metalico	12	Unid/Año	10.00	100%		10.00	120.00
Soga De 1" De Diametro	80	Metros/Año	2.50	100%		16.67	200.00
Tijera Para Podar 12"	58	Unid/Año	35.00	100%		169.17	2,030.00
Tijera Pico De Loro	15	Unid/Año	25.00	100%		31.25	375.00
Zapapico	6	Unid/Año	12.00	100%		6.00	72.00
Conos de seguridad	12	Unid/Año	80.00	100%		80.00	960.00
Cemento	248	Bols/Año	18.50	100%		382.33	4,588.00
Cinta Teflon	46	Unid/Año	1.00	100%		3.83	46.00
Codo de PVC de 3/4" a presion	92	Unid/Año	2.50	100%		19.17	230.00
Codo PVC de 1/2" a presion	92	Unid/Año	2.50	100%		19.17	230.00
Hoja de Sierra	46	Unid/Año	5.00	100%		19.17	230.00
Llave Esferica de 3/4"	46	Unid/Año	35.00	100%		134.17	1,610.00

CUADRO A3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN- TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Llave Esferica de 1/2"	46	Unid/Año	45.00	100%		172.50	2,070.00
Niple Galvanizado de 1/2"	46	Unid/Año	4.00	100%		15.33	184.00
Niple Galvanizado de 3/4" X 4	46	Galon/Año	18.00	100%		69.00	828.00
Pegamento PVC	92	Unid/Año	35.00	100%		268.33	3,220.00
Tee de PVC de 1/2" a presion	92	Unid/Año	2.50	100%		19.17	230.00
Tee de PVC de 3/4" a presion	92	Unid/Año	2.50	100%		19.17	230.00
Tubo de PVC para agua de 1/2"	92	Unid/Año	22.00	100%		168.67	2,024.00
Tubo de PVC para agua de 3/4"	92	Unid/Año	35.00	100%		268.33	3,220.00
Jabón carbólico	1,272	Unid/Año	2.00	100%		212.00	2,544.00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>							<b>49,855.96</b>
<b>Vehiculos, Maquinaria y Equipo</b>							
Camion Cisterna Chevrolet 4000 Glns (EGE-683) 1/	1	Unidad	353,260.00	100%	12.74%	3,750.36	45,004.36
Corta Ceto - Husqvarna	2	Unidad	2,687.23	100%	10.00%	44.79	537.45
Motobomba Holler 7HP	1	Unidad	5,150.45	100%	10.00%	42.92	515.05
Motobomba Holler 7HP	1	Unidad	6,033.24	100%	10.00%	50.28	603.32
MotosierraHusqvarna 288 XP	4	Unidad	1,966.79	100%	10.00%	65.56	786.72
Motoguadaña Husqvarna	5	Unidad	3,759.15	100%	10.00%	156.63	1,879.58
Escalera telescopica Tijeras 12 Pasos	3	Unidad	1,765.00	100%	10.00%	44.13	529.50
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>834,608.47</b>
<b>Uniformes</b>							
Camisaco en tela Drill (2unid x 106Trabajadores)	212	Unid/Año	45.00	100%		795.00	9,540.00
Pantalón en tela Drill (2unid x 106Trabajadores)	212	Unid/Año	45.00	100%		795.00	9,540.00
Gorro en tela Drill (4unid x 106Trabajadores)	424	Unid/Año	8.00	100%		282.67	3,392.00
Zapatillas (2unid x 80Trabajadores)	160	Pares/Año	30.00	100%		400.00	4,800.00
Botas de jebe (2unid x 26Trabajadores)	52	Pares/Año	78.00	100%		338.00	4,056.00
Polos de algodón cuello redondo (4unid x 106Trabajadores)	424	Unid/Año	18.00	100%		636.00	7,632.00
Guantes de badana (3unid x 98Trabajadores)	294	Pares/Año	12.00	100%		294.00	3,528.00
Arnes de seguridad (1unid x 19Trabajadores)	19	Unid/Año	200.00	100%		316.67	3,800.00
Lentes de protección (1unid x 19Trabajadores)	19	Unid/Año	4.00	100%		6.33	76.00
Agua potable para riego por punto de agua (46 parques)	1	Serv/Mes	32,407.04	100%		32,407.04	388,884.47
Servicio de Terceros							399,360.00
Servicio de recolección, transporte y disposición de maleza	1	Serv/Mes	33.000	100%		33,000.00	396,000.00
<b>Camión Branda WS 1783</b>							
Servicio de Alternador - mantenimiento general	1	Serv/Año	185.00	100%		15.42	185.00
Servicio de Arrancador - mantenimiento general	1	Serv/Año	170.00	100%		14.17	170.00
Servicio de Hidrovac - mantenimiento reparación	1	Serv/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Rectificado de Tambores (4 tambores)	4	Serv/Año	40.00	100%		13.33	160.00
Vulcanizado de Zapatas de freno con material (8 zapatas)	8	Serv/Año	25.00	100%		16.67	200.00
<b>Camión Cisterna Chevrolet 4000 glns - EGE 683</b>							
Servicio de Alternador - mantenimiento general	1	Serv/Año	185.00	100%		15.42	185.00
Servicio de Arrancador - mantenimiento general	1	Serv/Año	170.00	100%		14.17	170.00

## CUADRO A3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN-TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Servicio de Hidrovac - mantenimiento reparación	1	Serv/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Rectificado de Tambores (2 tambores)	2	Serv/Año	40.00	100%		6.67	80.00
Rectificado de Disco (2 discos)	2	Serv/Año	40.00	100%		6.67	80.00
Vulcanizado de Zapatas de freno con material (4 zapatas)	4	Serv/Año	25.00	100%		8.33	100.00
Camión Cisterna Hino 4000 glns - EGE 411							
Servicio de Alternador - mantenimiento general	1	Serv/Año	185.00	100%		15.42	185.00
Servicio de Arrancador - mantenimiento general	1	Serv/Año	170.00	100%		14.17	170.00
Servicio de Hidrovac - mantenimiento reparación	1	Serv/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Rectificado de Tambores (2 tambores)	2	Serv/Año	40.00	100%		6.67	80.00
Rectificado de Disco (2 discos)	2	Serv/Año	40.00	100%		6.67	80.00
Vulcanizado de Zapatas de freno con material (4 zapatas)	4	Serv/Año	25.00	100%		8.33	100.00
Camión Cisterna XP0000 (VOL-005)							
Servicio de Alternador - mantenimiento general	1	Serv/Año	185.00	100%		15.42	185.00
Servicio de Arrancador - mantenimiento general	1	Serv/Año	170.00	100%		14.17	170.00
Servicio de Hidrovac - mantenimiento reparación	1	Serv/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Rectificado de Tambores (2 tambores)	2	Serv/Año	40.00	100%		6.67	80.00
Rectificado de Disco (2 discos)	2	Serv/Año	40.00	100%		6.67	80.00
Vulcanizado de Zapatas de freno con material (4 zapatas)	4	Serv/Año	25.00	100%		8.33	100.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS 3/</b>							<b>153,847.13</b>
Mano de Obra Indirecta							149,374.09
Personal Nombrado	6						93,038.59
Gerente de Desarrollo Distrital	1	Pers/Mes	2,334.31	15%		350.15	4,201.77
Subgerente de Gestión Ambiental	1	Pers/Mes	2,031.23	40%		812.49	9,749.90
Supervisor Recolección Maleza TM	1	Pers/Mes	2,083.94	95%		1,979.74	23,756.88
Supervisor Recolección Maleza TM	1	Pers/Mes	1,942.67	95%		1,845.54	22,146.49
Supervisor riego cisterna TM	1	Pers/Mes	2,036.92	95%		1,935.08	23,220.94
Secretario de Subgerencia (Auxiliar Administrativo I)	1	Pers/Mes	2,075.54	40%		830.22	9,962.60
Personal Contratado (CAS)	4						40,135.50
Secretaría de Gerencia (Especialista Administrativo III)	1	Pers/Mes	1,353.05	15%		202.96	2,435.49
Especialista Ambiental (Técnico Administrativo II)	1	Pers/Mes	1,353.05	40%		541.22	6,494.64
Asistente de Parques y Jardines (Técnico Administrativo I)	1	Pers/Mes	1,144.50	90%		1,030.05	12,360.60
Supervisor de áreas verdes	1	Pers/Mes	1,653.05	95%		1,570.40	18,844.77
Personal Contratado (Serv. Terceros)	1						16,200.00
Coordinador de Parques y Jardines (Técnico administrativo III)	1	Pers/Mes	1,500.00	90%		1,350.00	16,200.00
Uniformes para personal de supervisión							1,375.60
Camisaco en tela Drill (2unid x 4Trabajadores)	8	Unid/Año	45.00	95%		28.50	342.00
Pantalón en tela Drill (2unid x 4Trabajadores)	8	Unid/Año	45.00	95%		28.50	342.00
Gorro en tela Drill (4unid x 4Trabajadores)	16	Unid/Año	8.00	95%		10.13	121.60
Polos de algodón (4unid x 4Trabajadores)	16	Unid/Año	18.00	95%		22.80	273.60
Botines punta de acero(1par x 4Trabajadores)	4	Pares/Año	78.00	95%		24.70	296.40
Materiales de Limpieza para local							474.80
Cera Pasta	12	Glns/Año	25.00	40%		10.00	120.00



CUADRO A3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN-TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Cera al Agua	12	Glns/Año	11.00	40%		4.40	52.80
Ambientador	6	Glns/Año	11.00	40%		2.20	26.40
Pinesol	6	Glns/Año	10.00	40%		2.00	24.00
Kreso	6	Glns/Año	12.00	40%		2.40	28.80
Quita Sarro	6	Glns/Año	11.00	40%		2.20	26.40
Lejía	3	Glns/Año	12.00	40%		1.20	14.40
Detergente (Bolsa 1Kg)	6	Bolsa/Año	5.00	40%		1.00	12.00
Guantes	6	Par/Año	15.00	40%		3.00	36.00
Escobas baja policía de 06 pitas con suncho	6	Unid/Año	20.00	40%		4.00	48.00
Espanja Verde	6	Unid/Año	2.00	40%		0.40	4.80
Trapeadores	8	Metros/Año	18.00	40%		4.80	57.60
Franela	2	Metros/Año	11.00	40%		0.73	8.80
Isopo	2	Unid/Año	4.00	40%		0.27	3.20
Tira Buzon	2	Unid/Año	2.50	40%		0.17	2.00
Escobillon Cerda de caballo de 40 cm	2	Unid/Año	12.00	40%		0.80	9.60
Material y útiles de oficina		Varios				64.91	778.88
Archivadores de palanca	18	Unid/Año	5.00	40%		3.00	36.00
Cartucho tinta negra - Impresora	4	Unid/Año	180.00	40%		24.00	288.00
Cinta adhesiva	6	Unid/Año	5.00	40%		1.00	12.00
Clips de metal	12	Caja/Año	4.00	40%		1.60	19.20
Corrector líquido	8	Unid/Año	3.50	40%		0.93	11.20
Engrapador metal	2	Unid/Año	45.00	40%		3.00	36.00
Fastener	4	Caja/Año	5.00	40%		0.67	8.00
Folder manila	6	Pqte/Año	5.00	40%		1.00	12.00
Grapas	3	Caja/Año	6.00	40%		0.60	7.20
Hojas bond Atlas Pqtex500 unid	24	Pqte/Año	15.80	40%		12.64	151.68
Plumón tinta indeleble	12	Unid/Año	2.00	40%		0.80	9.60
Sobre manila	4	Pqte/Año	5.00	40%		0.67	8.00
Tablero con sujetador	4	Unid/Año	6.00	100%		2.00	24.00
Cuaderno cuadriculado	24	Unid/Año	6.00	100%		12.00	144.00
Lapiceros	24	Unid/Año	0.50	100%		1.00	12.00
Servicios de Telefonía móvil							1,843.77
Gerente de Desarrollo Distrital	1	Serv/Mes	51.30	15%		7.69	92.33
Subgerente de Gestión ambiental	1	Serv/Mes	50.72	40%		20.29	243.45
Especialista Ambiental (Técnico Administrativo II)	1	Serv/Mes	50.72	40%		20.29	243.45
Coordinador de Parques y Jardines (Técnico administrativo III)	1	Serv/Mes	63.55	90%		57.19	686.32
Supervisor de áreas verdes	1	Serv/Mes	50.72	95%		48.18	578.21
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>79,107.14</b>
Personal de mantenimiento de local (limpieza y seguridad)	3						
Trabajador de servicio III - Puerta turno mañana	1	Pers/Mes	975.83	33%		322.03	3,864.30
Trabajador de servicio II - Puerta turno tarde	1	Pers/Mes	2,040.72	33%		673.44	8,081.25
Trabajador de servicio I - Limpieza local	1	Pers/Mes	1,478.50	33%		487.91	5,854.86

## CUADRO A3

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN- TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Agua potable Vivero Municipal	1	Serv/Mes	1,584.41	100%		1,584.41	19,012.92
Agua potable	1	Serv/Mes	987.83	40%		395.13	4,741.59
Energía Eléctrica	1	Serv/Mes	594.56	40%		237.82	2,853.87
Telefonía fija	1	Serv/Mes	206.06	40%		82.42	989.07
SOAT Camión Baranda WS-1783	1	Seguro	359.99	100%		30.00	359.99
SOAT Camion Cisterna EGE-683	1	Seguro	300.00	100%		25.00	300.00
SOAT Camion Cisterna EGE-411	1	Seguro	300.00	100%		25.00	300.00
SOAT Cisterna XP0000 (VOL-005)	1	Seguro	359.99	100%		30.00	359.99
Seguro Vehic - Accidentes Camion Cisterna WS - 1783	1	Póliza	955.50	100%		79.63	955.50
Seguro Vehic - Accidentes Camion Cisterna EGE-683	1	Póliza	10,730.46	100%		894.21	10,730.46
Seguro Vehic - Accidentes Camion Cisterna EGE-411	1	Póliza	20,703.33	100%		1,725.28	20,703.33
<b>TOTAL</b>							<b>3,241,974.75</b>

1/ El Camion Cisterna Chevrolet 4000 Glns (EGE-683) fue adquirido el 06/07/2009 y su vida útil alcanza al 05/07/2013, considerándose 186 días del 01/01/2013 al 05/07/2013 que representa (25%/365)x186 = 12.74% de depreciación.

La estructura detallada de los costos del servicio de Parques y Jardines se presenta el Cuadro N° 13 (**CUADRO A3**), permite observar la participación de cada uno de los rubros con respecto al costo total del servicio

**Cuadro N° 14**  
**Consolidado de la Estructura de Costos del Servicio de Parques y Jardines para el periodo 2013**  
**(En Nuevos Soles)**

TIPO DE COSTO		COSTO TOTAL	% PARTICIPACIÓN	
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	COSTO DE MANO DE OBRA	1,515,031.80	46.73%	92.81%
	COSTO DE MATERIALES	609,524.25	18.80%	
	DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	49,855.96	1.54%	
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	834,608.47	25.74%	
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	Mano de Obra Indirecta	149,374.09	4.61%	4.75%
	Uniformes para personal de supervisión	1,375.60	0.04%	
	Materiales de Limpieza para local	474.80	0.01%	
	Material y útiles de oficina	778.88	0.02%	
	Servicios de Telefonía móvil	1,843.77	0.06%	
<b>COSTOS FIJOS</b>		79,107.14	2.44%	2.44%
<b>TOTAL</b>		<b>3,241,974.75</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**COSTOS DIRECTOS**

Los costos directos agrupan el 92.81% del costo total y están representados por aquellos elementos que tienen una relación directa de causalidad en la ejecución de las actividades asociadas al servicio de Parques y Jardines, están compuestos por el Costo de Mano de Obra (46.73%), Costo de Materiales (18.80%), Depreciación de maquinaria y equipos (1.54%) y Otros Costos y Gastos Variables (25.74%)

**Costo de Mano de Obra (S/. 1'515,031.80 – 46.73%)**

Corresponde al pago de remuneraciones de (106) trabajadores encargados de las labores del servicio de Parques y Jardines, comprendido por (47) jardineros, (14) trabajadores de corte y poda, (05) trabajadores de riego por gravedad,



(15) trabajadores de riego por punto de agua, (06) trabajadores de riego por cisterna, (05) maquinistas, (08) choferes y (06) viveristas; de los cuales (51) trabajadores pertenecen al régimen laboral de la Ley N° 728, (35) trabajadores al régimen laboral del D. Leg. N° 1057 y (20) trabajadores contratados bajo la modalidad de servicio de terceros; asimismo, se ha considerado (01) mecánico contratado bajo el régimen laboral de la Ley N° 728, que atiende a los vehículos vinculados directamente al servicio de parques y jardines. La remuneración para el primer grupo considera: Remuneración mensual, EsSalud, Gratificaciones (Jul-Dic) y Bonificación por escolaridad de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año 2012; la remuneración del segundo grupo considera: Remuneración mensual, EsSalud, Gratificaciones (Jul-Dic) adicionándose a este monto el 9% del mismo, por concepto de aportaciones a EsSalud con relación a las gratificaciones abonado a los trabajadores según la Ley N° 29351 "Ley que reduce costos laborales a los aguinaldos y gratificaciones por fiestas patrias y navidad" y su prórroga la Ley N° 29714; y la remuneración del tercer grupo solo considera la remuneración mensual según contrato.

#### **Costo de Materiales (S/. 609,524.25 – 18.80%)**

Considera el gasto en combustible asignado a cada vehículo para el desarrollo operativo de las actividades vinculadas al servicio de parques y jardines, estos son: Gasolina 90° (Camión Baranda WS-1783, 8gln diariosx313 días) para el traslado de herramientas y materiales, Diesel 2 (Camión Cisterna EGE-683, 9gln diariosx313 días) para riego de áreas verdes, Diesel 2 (Camión Cisterna EGE-411, 8gln diariosx313 días) para riego de áreas verdes, Diesel 2 (Camión Cisterna VOL-005, 6gln diariosx313 días) para riego de áreas verdes, Gasolina 90° (2Corta ceto, 1gln diariox192 días) para corte y poda, Gasolina 90° (2Motobomba, 1gln diariox313 días) para riego de áreas verdes, Gasolina 90° (4Motosierra, 0.5gln diariox192 días) usan los maquinistas para corte y poda, Gasolina 90° (5Motoguadaña, 1gln diariox313 días) usan los maquinistas para segado o corte de gras. Dichas asignaciones para el 2013 representan 8,138 galones de petróleo y 4,211 galones de gasolina de 90° al año.

Las unidades vehiculares como Camión Baranda WS-1783, Camión Cisterna EGE-683, Camión Cisterna EGE-411, Camión Cisterna VOL-005, y los equipos como (02) Corta ceto, (02) Motobomba, (04) Motosierra y (05) Motoguadaña, para su normal operatividad requieren de lubricantes y aditivos, estos elementos son necesarios para la operatividad de los vehículos y equipos durante el servicio

Otro aspecto involucrado en el Costo de materiales comprende el abono, fertilizante, semillas y árboles; por lo cual se ha considerado para el año 2013 la compra de insumos agrícolas (tierra, arena, guano, compost, semillas, etc.) para el fortalecimiento y recuperación de áreas verdes y propagación de plantas y flores en el vivero municipal con el que se cuenta y el cual abastece de plantas estacionarias y plantas perennes a las diferentes áreas verdes con las que cuenta el distrito, es por tal motivo que la compra de las herramientas, materiales e insumos agrícolas es de suma importancia para no generar un déficit en el adecuado mantenimiento de las áreas verdes y seguir mejorando aun más ya el sistema con el cual se está trabajando, por tanto se pueden verificar que existe una mejor manejo de las áreas verdes que tiene el distrito pero se puede avanzar aun mas y que los vecinos aun puedan tener un mejor disfrute de todas las áreas verdes que se viene recuperando.

Los repuestos y accesorios para los vehículos y equipos mencionados en los párrafos anteriores, se requieren para que estos tengan un mantenimiento continuo, considerando que a medida que transcurre el tiempo, las unidades vehiculares necesitan mayor mantenimiento. Si bien es cierto no se puede prever que problemas presentarán los vehículos en un determinado momento, si se puede prever que piezas y repuestos debido a su desgaste natural deben ser cambiadas durante un año, y estos son asignados de acuerdo al tipo de vehículo;

Respecto a los materiales y las herramientas necesarias para la realizar las actividades de implementación, recuperación, siembra, perfilados de las diferentes áreas verdes del distrito, así como la poda y tala de árboles en estado de deterioro, el corte de césped, corte de cercos vivos (cercos de arbustos) y la siembra de macizos florales (pozas de flores), así como el riego de áreas verdes, durante la prestación del servicio son: Bandeja Plugs de 162 Huecos, Bolsa Para Almacigo 6.5x6.5 Cm, Bolsas plasticas Negras 75 Litrosx 100, Carretilla Tipo Buggi, Espatula 3" Pul., Machete Canera, Tijera Para Podar 12", entre otros, son asignados a cada trabajador de acuerdo a la actividad que realiza, tomando en cuenta la vida útil de cada elemento; asimismo, se ha considerado los materiales para la reparación de los puntos de agua de (46) parque y canales de acequia tales como: Cemento, Cinta Teflón, Codo de PVC de 3/4" a presión, Llave Esférica de 3/4", entre otros.

#### **Depreciación de vehículos y equipos (S/. 49,855.96 – 1.54%)**

El 06 de julio del 2009 para sustituir a los vehículos viejos, la Municipalidad adquirió a la empresa "RGR Motors S.A.C – Camiones y Maquinarias" mediante leasing con el Banco de Crédito del Perú, un camión cisterna de 4,000 glns. marca Chevrolet de placa WGQ-440, la misma que actualmente figura con la placa EGE-683 para que realice el riego por un total de 20,000 glns/día, para complementar los 3 camiones cisternas con las que se venía prestando el servicio y que permitían una capacidad de riego reducida en razón que eran vehículos viejos y de poca capacidad (1500, 1800, 2000 glns.), con una capacidad diaria efectiva de riego 30,000 galones. Asimismo debido a los constantes desperfectos mecánicos que presentaban dichas unidades a fines del 2010 se adquirió el vehículo Camión Cisterna de marca HINO de Placa EGE-411 cuya capacidad es también de 4,000 galones (no está afecto a la depreciación), por otro lado los camiones cisterna de placas WQ-6197 y SP-0004 (ambos gasolineras) han dejado de ser utilizados y el área de Logística de la Municipalidad iniciará el proceso de baja de dichas unidades. Asimismo, se está considerando los equipos como (02) Corta ceto, (02) Motobomba, (04) Motosierra, (05) Motoguadaña y (03) escaleras telescópicas, que han sido adquiridos anteriormente pero que tienen un periodo de depreciación de 10 años.

Cabe señalar que el Camión Cisterna Chevrolet 4000 Glns (EGE-683) fue adquirido el 06/07/2009 y su vida útil alcanza al 05/07/2013, considerándose 186 días del 01/01/2013 al 05/07/2013 que representa  $(25\%/365) \times 186 = 12.74\%$  de depreciación.

#### **Otros Costos y Gastos Variables (S/. 834,608.47 – 25.74%)**

A fin de garantizar la prestación del servicio es necesario que cada trabajador de parques y jardines cuente con la indumentaria, implementos y accesorios necesarios para realizar adecuadamente su labor, para ello la municipalidad le provee los elementos necesarios que constituyen el uniforme, considerando la actividad que realiza cada trabajador y la vida útil del elemento que se le asigna como son: Camisaco en tela Drill (2unidad x 106Trabajadores), Pantalón en tela Drill (2unidad x 106Trabajadores), Gorro en tela Drill (4unidad x 106Trabajadores), Zapatillas (2unidad x 80Trabajadores), Botas de jebe (2unidad x 26Trabajadores), Polos de algodón cuello redondo (4unidad x 106Trabajadores), Guantes de badana (3unidad x 98Trabajadores), Arnes de seguridad (1unidad x 19Trabajadores) y Lentes de protección (1unidad x 19Trabajadores)

En el rubro Otros Costos y Gastos Variables también se presenta los servicios de agua para riego por la empresa sedapal, la necesidad de este servicio de agua para riego, radica en que la necesidad de riego de las áreas verdes del distrito no es cubierta con el agua proveniente del canal de regadío, ya que, o no tienen implementado un sistema de canal o son de difícil acceso para los camiones cisterna; tal es así que el sistema de riego por puntos de agua de SEDAPAL atiende por el momento a 46 áreas verdes de un total de 114 áreas verdes, el costo anual para el 2013 se estima en S/. 388,869.47 incrementándose en 17.07% respecto a la estructura anterior

De igual forma se tiene el servicio tercerizado de Recolección, Transporte y Disposición Final de los Residuos de Maleza, que son generados por las actividades de mantenimiento de las diferentes áreas verdes del distrito, realizado por la empresa Representaciones Peruanas del Sur S.A. REPERSA, a través del contrato N°001-2012-MPL-CE, por un monto global de S/ 396,000.00, según las características señaladas líneas arriba, cuyo costo no ha sufrido variación alguna.

Por otro lado, el mecánico general es el encargado de diagnosticar cualquier falla que presenten las unidades asignadas al servicio de parques y jardines, para luego derivar a los vehículos al servicio de reparación externa ya que la municipalidad no cuenta con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación como rectificaciones, reparaciones de disco, alternador, entre otros.

#### **COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Los Costos Indirectos y Gastos Administrativos representan el 4.75% del total del costo del Servicio de Parques y Jardines, porcentaje que no supera el 10% permitido por la Directiva N°001-006-00000015: "Directiva sobre determinación de costos de los servicios aprobados en Ordenanzas Distritales de la provincia de Lima"; dichos costos están representados por aquellos elementos que tienen una relación indirecta de causalidad en la ejecución de las actividades asociadas al servicio, y estas no pueden identificarse con un solo servicio público; y están compuestos: Mano de Obra Indirecta (4.61%), Uniforme para personal de supervisión (0.04%), Materiales de limpieza para local (0.01%), Materiales y útiles de oficina (0.02%) y Servicio de telefonía móvil (0.06%).

#### **Mano de Obra Indirecta (S/. 149,374.09 – 4.61%)**

El costo de mano de obra indirecta, es asignado de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal de la Subgerencia de Gestión Ambiental utiliza en el desarrollo de las actividades vinculadas al servicio de Parques y Jardines. Estos costos presentan una disminución, por cuanto se ha reasignado el porcentaje de dedicación del personal, y además se cuenta con dos trabajadores menos.

Asimismo, cabe indicar que la Sub Gerencia de Gestión Ambiental es la encargada de planificar, ejecutar y supervisar la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles y mantenimiento de parques y jardines, de forma centralizada en el local de maestranza que cuenta con una oficina común; razón por la cual, los servicios mencionados realizan sus funciones administrativas y de planeamiento operativo, haciendo uso de los mismos muebles y equipos, de los cuales se atribuye un uso del 25% en la gestión administrativa y operativa de barrido de calles, otro 40% en la gestión administrativa y operativa de área de áreas verdes, 15% en la gestión administrativa y operativa del recojo de residuos y 20% dedicado a otras actividades administrativas de coordinación para la gestión ambiental del distrito que no están vinculadas directamente a los servicios mencionados

#### **Uniforme para personal de supervisión (S/. 1,375.60 – 0.04%)**

El costo por uniformes para el personal de supervisión garantiza la prestación efectiva de dicha actividad en el servicio, siendo necesario para su identificación y el desarrollo eficiente de sus funciones, para ello se le asigna camiserío, pantalón, polo de algodón, gorro y botines punta de acero.

#### **Materiales de limpieza para local y Útiles de oficina**

Los costos por materiales de limpieza para el local (S/. 474.80 – 0.01%), así como los materiales y útiles de oficina (S/. 778.88 – 0.02%) presentan una dedicación del 40% para el servicio de Parques y Jardines, estos contribuyen al mantenimiento y sostenibilidad de las labores administrativas para contar con un servicio eficiente, y repercute en la satisfacción del vecino al percibir que el Distrito permanece limpio y preservado. Estos costos presentan una disminución, por cuanto se han sufrido una reasignación en el porcentaje de dedicación de dichos elementos para el buen desarrollo de las actividades correspondientes al servicio.

**Servicio de telefonía móvil (S/. 1,843.77 – 0.06%)**

Este servicio se ha trasladado a los costos indirectos (en el 2012 se consideraban en los costos fijos), por cuanto se encuentran identificados a las personas que utilizan el servicio de telefonía móvil, así como el porcentaje de dedicación asignado al servicio, para coordinar, concertar citas y atender o efectuar llamadas a los vecinos y coordinar un servicio de calidad respecto al barrido de Calles del Distrito

**Costos Fijos (S/. 79,107.14 – 2.44%)**

Los costos fijos que se utilizan para el desarrollo del servicio de Parques y Jardines representan el 2.44% (S/. 79,107.14), comprende el personal encargado de la limpieza de la oficina y la seguridad de la misma (trabajador de servicio I, II y III), así como el consumo de agua, energía eléctrica y telefonía fija con un porcentaje de dedicación del 40%; además del SOAT por los vehículos asignados a este servicio y el seguro vehicular correspondiente.

**2.2.3b- JUSTIFICACIÓN A DETALLE DEL INCREMENTO DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES**

El servicio de Parques y Jardines que es brindado por administración directa de la Municipalidad de Pueblo Libre a través de la Subgerencia de Gestión Ambiental; para el desarrollo de las actividades de este servicio se han adquirido bienes y servicios, los mismos que han sufrido cambios de precio en el mercado, como consecuencia de estos cambios la determinación de costos para el ejercicio fiscal 2013 también ha sufrido incrementos y disminuciones en algunos rubros, presentándose finalmente un incremento de 0.81% equivalente a un monto nominal ascendente a S/. 26,101.14

**Cuadro N° 15**  
**Comparativo de la Estructura de Costos del Servicio de Parques y Jardines (2012-2013)**  
**(En Nuevos Soles)**

TIPO DE COSTO		COSTOS 2012	COSTOS 2013	VAR NOMINAL	VAR %
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	COSTO DE MANO DE OBRA	1,430,015.48	1,515,031.80	85,016.32	5.95%
	COSTO DE MATERIALES	652,924.76	609,524.25	-43,400.51	-6.65%
	DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	90,610.84	49,855.96	-40,754.88	-44.98%
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	761,460.35	834,608.47	73,148.12	9.61%
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	Mano de Obra Indirecta	164,250.12	149,374.09	-14,876.04	-9.06%
	Uniformes para personal de supervisión	1,238.25	1,375.60	137.35	11.09%
	Materiales de Limpieza para local	1,584.82	474.80	-1,110.02	-70.04%
	Material y útiles de oficina	700.83	778.88	78.05	11.14%
	Servicios de Telefonía móvil		1,843.77	1,843.77	
	Depreciación de Equipos de Computo	1,173.48		-1,173.48	-100.00%
<b>COSTOS FIJOS</b>		111,914.66	79,107.14	-32,807.52	-29.31%
<b>TOTAL</b>		<b>3,215,873.60</b>	<b>3,241,974.75</b>	<b>26,101.14</b>	<b>0.81%</b>

**Variación en los Costos Directos**

El costo de mano de obra correspondiente al 2013 respecto al 2012 muestran un incremento general de 5.95%, en este rubro mano de obra directa, el mayor incremento obedece a los beneficios alcanzados por los trabajadores del D. Leg N° 1057, cuya remuneración en la Ordenanza anterior N° 351-MDPL alcanzaba en promedio un monto de S/. 680.90 Nuevos Soles, y para el 2013 esta remuneración promedio estaría alcanzando a S/. 873.43 Nuevos Soles;

Por otro lado cabe señalar que considerando que para el año 2013 los trabajadores del Régimen Laboral D.Leg 728 han disminuido en dos trabajadores respecto a la Ordenanza anterior N° 351-MDPL, de ahí el motivo de un costo menor en este grupo; pero individualmente los incrementos mostrados en su remuneración para la determinación de costos obedecen al cumplimiento de las siguientes normas.

Decreto Supremo 035-90-TR: art. 4: "El cálculo para el pago de la asignación familiar se efectuará aplicando el 10% a que se refiere el Art. 1 de la Ley sobre el ingreso mínimo Legal vigente en la oportunidad que corresponda percibir el beneficio."

Ley N° 29812 – Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2012 Disposiciones Complementarias Finales Nonagesima Octava: "Dispóngase que las entidades públicas y empresas del Estado sujetas al régimen laboral del Decreto Legislativo 728 otorgan la Asignación Familiar establecida en la Ley 25129 en el equivalente al diez por ciento

(10%) de la remuneración mínima vital, dentro de los montos establecidos en su respectiva escala remunerativa (...)  
Asimismo, el monto que se perciba por concepto de Asignación Familiar se sujeta a los reajustes que se realicen a la remuneración mínima vital, los mismos que se adecuan previa autorización dada por el Titular de la entidad o el que haga sus veces (...)

**Decreto Supremo 011-2011-TR: Art. 1:** "Incrementar en S/. 75.00 nuevos soles la Remuneración Mínima de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, con lo que la Remuneración Mínima pasara de S/. 600.00 Nuevos Soles a S/. 675.00 Nuevos Soles."

**Decreto Supremo 007-2012-TR: Art. 1:** "Incrementar en S/. 75.00 nuevos soles la Remuneración Mínima de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, con lo que la Remuneración Mínima pasara de S/. 675.00 Nuevos Soles a S/. 750.00 Nuevos Soles, a partir del 1° de Junio de 2012."

El costo de materiales ha sufrido una disminución en un índice porcentual de 6.65% (Ver Cuadro N°15) como resultado de:

Las asignaciones de combustible para Camión Baranda WS-1783, Camión Cisterna EGE-683, Camión Cisterna EGE-411, Camión Cisterna VOL-005, y los equipos como (02) Corta ceto, (02) Motobomba, (04) Motosierra y (05) Motoguadaña,; representan para el 2013 8,138 galones de petróleo y 4,211 galones de gasolina de 90° al año; este rubro presenta un incremento de 21.40% respecto al 2012, obedeciendo este al incremento en el precio de los combustibles.

Las unidades vehiculares como Camión Baranda WS-1783, Camión Cisterna EGE-683, Camión Cisterna EGE-411, Camión Cisterna VOL-005, y los equipos como (02) Corta ceto, (02) Motobomba, (04) Motosierra y (05) Motoguadaña, requieren de lubricantes y aditivos; los costos correspondientes al 2013 se han incrementado en 30.56% respecto al año 2012, correspondiendo a la variación de precios.

Los costos de materiales que comprenden: abono, fertilizante, semillas y árboles; por lo cual se ha considerado para el año 2013 la compra de insumos agrícolas (tierra, arena, guano, compost, semillas, etc.) para el fortalecimiento y recuperación de áreas verdes y propagación de plantas y flores en el vivero municipal. El costo para el 2013 por dicho concepto ha disminuido en el caso de Abonos y Fertilizantes en 30.35%, Semillas y árboles en 18.86%, Insecticidas en 58.72%, con respecto al periodo 2012, como consecuencia de la disminución de los precios en el mercado.

Los repuestos y accesorios para los vehículos y equipos mencionados en los párrafos anteriores, Si bien es cierto no se puede prever que problemas presentarán los vehículos en un determinado momento, si se puede prever que piezas y repuestos debido a su desgaste natural deben ser cambiadas durante un año; los costos para el año 2013 se han incrementado en 5.96% respecto al año 2012, como resultado de la variación de precios en el mercado.

Los materiales y las herramientas necesarias para la realización de las actividades de implementación, recuperación, siembra, perfilados de las diferentes áreas verdes del distrito, así como la poda y tala de árboles, son asignados a cada trabajador de acuerdo a la actividad que realiza. Los costos consignados para el 2013 han disminuido en 3.45% debido a la disminución de precios de dichos elementos en el mercado.

La depreciación de 12.74% (según consideraciones expuestas líneas arriba) del cisterna de 4,000 glns. marca Chevrolet de placa WGQ-440, la misma que actualmente figura con la placa EGE-683; asimismo, se está considerando los equipos como (02) Corta ceto, (02) Motobomba, (04) Motosierra y (05) Motoguadaña, que han sido adquiridos anteriormente pero que tienen un periodo de depreciación de 10 años. Por tanto para la estructura de costos del 2013, la depreciación de maquinaria y equipo ha disminuido en 44.98% como consecuencia que solo se está afectando el 12.74% de la cisterna de 4,000 glns. marca Chevrolet de placa EG-683 debido a que su adquisición fue el 06/07/2009.

Los Otros Costos y Gastos Variables han sufrido un incremento en un índice porcentual de 9.61% (Ver Cuadro N° 15) como resultado de:

Los uniformes asignados a cada trabajador de parques y jardines, considera la actividad que realiza cada trabajador y la vida útil del elemento que se le asigna como son: Camisaco en tela Drill (2unid x 106Trabajadores), Pantalón en tela Drill (2unid x 106Trabajadores), Gorro en tela Drill (4unid x 106Trabajadores), Zapatillas (2unid x 80Trabajadores), Botas de jebe (2unid x 26Trabajadores), Polos de algodón cuello redondo (4unid x 106Trabajadores), Guantes de badana (3unid x 98Trabajadores), Arnés de seguridad (1unid x 19Trabajadores) y Lentes de protección (1unid x 19Trabajadores); los costos para dichos elementos se han incrementado para el año 2013 en 59.64% respecto al año 2012, como consecuencia de un incremento de precios.

El servicio de la empresa SEDAPAL respecto al agua para riego por el sistema de punto de agua para 46 parques se ha incrementado en 17.07% debido al aumento en el consumo de dicho elemento y el incremento en la tarifa de dichos puntos de agua, para ello se está presentando las facturas emitidas por SEDAPAL donde dan cuenta de los montos mensuales de consumo de agua.

El servicio tercerizado de Recolección, Transporte y Disposición Final de los Residuos de Maleza, realizado por la empresa Representaciones Peruanas del Sur S.A. REPERSA, a través del contrato N°001-2012-MPL-CE, por un monto global de S/ 396,000.00, según las características señaladas líneas arriba, cuyo costo no ha sufrido variación alguna.

**ANEXO Nº 01**

<b>METRAJE DE ÁREAS VERDES POR ZONAS POLÍTICAS DEL DISTRITO</b>			
<b>ITEM</b>	<b>ÁREA VERDE</b>	<b>ZONA</b>	<b>ÁREA</b>
1	Av. Mariano H. Cornejo	1	2300.00
2	Av. Simón Bolívar (10 cuadras)	1	430.00
3	Av. Universitaria	1	1500.00
4	Parque Cuatro Esquinas (Rio Moche)	1	2023.52
5	Parque Cueva	1	5541.68
6	Parque Galicia (La estancia)	1	5310.68
7	Parque Natan Rosembach	1	5892.68
8	Parque Río Santa	1	299.50
9	Av. José de San Martín	2	3120.00
10	Av. Mariano H. Cornejo	2	2326.00
11	Av. Simón Bolívar (07 cuadras)	2	660.00
12	Ovalo Asturias	2	70.80
13	Ovalo Toledo	2	40.71
14	Ovalo Zaragoza	2	41.85
15	Parque 28 de Julio	2	5500.00
16	Parque Granada	2	5377.18
17	Parque José de San Martín	2	15938.00
18	Parque Las Américas	2	21245.38
19	Parque San Bernardo	2	6377.65
20	Plaza La Bandera	2	4332.71
21	Av. Del Río	3	1500.00
22	Av. Mariano H. Cornejo	3	2426.00
23	Av. Paso de los Andes	3	8125.00
24	Av. Simón Bolívar (05 cuadras)	3	666.00
25	Jardines Av. Brasil del 11 al 15	3	998.00
26	Parque Alfredo Maldonado	3	643.02
27	Parque Antonio Raymondi (Borgoño)	3	1201.00
28	Parque Bahía	3	1993.97
29	Parque Borgoña Interno (Osores)	3	1223.81
30	Parque Carmona I	3	129.02
31	Parque Carmona II	3	77.76
32	Parque Colombia	3	1843.27
33	Parque Francisco Bolognesi	3	597.04
34	Parque Gondal	3	962.00
35	Parque J.J. Pasos	3	1055.97
36	Parque La Florida	2	1895.24
37	Parque Mariscal Cáceres (J. Dorregaray)	2	1255.34
38	Parque Miguel Grau	3	1337.83
39	Parque Mini Campo Mama Ocllo	3	600.00

<b>METRAJE DE ÁREAS VERDES POR ZONAS POLÍTICAS DEL DISTRITO</b>			
<b>ITEM</b>	<b>ÁREA VERDE</b>	<b>ZONA</b>	<b>ÁREA</b>
40	Parque Orquídeas (García Rossell)	3	842.90
41	Parque Pedro Ruiz	3	3154.69
42	Parque Río Grande	3	1378.78
43	Parque Salta	3	2325.76
44	Parque Santa Rosa	3	765.07
45	Av. De la Marina	4	1166.00
46	Av. Manuel Cipriano Dulanto (La Mar)	4	799.00
47	Av. Universitaria	4	1700.00
48	Parque La Amistad	4	960.00
49	Parque Ollantay	4	1862.42
50	Parque Paracas	4	5035.20
51	Parque Suecia y Pasaje	4	4137.55
52	Parque Tagore	4	5480.97
53	Parque UNAP	4	3212.58
54	Triangulo Marina y Universitaria	4	150.00
55	Triangulo Universitaria La Mar	4	180.00
56	Av. General Córdova	5	1500.00
57	Av. General José María Egusquiza (Gral. Córdova)	5	2300.00
58	Av. Manuel Cipriano Dulanto (La Mar)	5	3866.00
59	Av. Sucre	5	525.00
60	Parque Chavín	5	4797.93
61	Parque Daniel Hernández	5	8158.19
62	Parque El Carmen	5	17511.89
63	Parque Ernesto Gianolli	5	2263.76
64	Parque Guardia Civil	5	2513.29
65	Parque Infantil El Carmen	5	1200.00
66	Parque Manuel Seoane	5	1148.73
67	Parque Medalla Milagrosa	5	192.05
68	Parque Rochdale	5	5686.36
69	Parque San Carlos	5	1535.69
70	Parque Santa Fe	5	2884.21
71	Parque Santa María Magdalena	5	6694.82
72	Parque Virginia Candamo	5	6591.40
73	Av. General Manuel Vivanco	6	4500.00
74	Av. Manuel Cipriano Dulanto Cdra 4 (La Mar)	6	236.00
75	Boulevard San Martín	6	900.00
76	Jardines Av. Brasil del 16 al 22	6	1050.00
77	Parque 3 de Octubre	6	3436.47
78	Parque Antonio Arrieta (Bazalar)	6	1233.18
79	Parque Ayacucho	6	857.35
80	Parque del Río	6	1071.65



<b>METRAJE DE ÁREAS VERDES POR ZONAS POLÍTICAS DEL DISTRITO</b>			
<b>ITEM</b>	<b>ÁREA VERDE</b>	<b>ZONA</b>	<b>ÁREA</b>
81	Parque General Echenique	6	825.59
82	Parque Infantil Torre Tagle	6	2347.41
83	Parque Isla Verde	6	3006.12
84	Parque José Payan	6	1169.67
85	Parque La Cruz del Viajero	8	1050.00
86	Parque Los Tres Sauces	6	285.57
87	Parque Militar Francisco Bolognesi	6	7833.39
88	Parque Racing	6	311.92
89	Parque Rodríguez de Mendoza	6	1118.77
90	Parque Santa Rosa (JAN)	6	350.00
91	Plaza Simón Bolívar	6	2648.16
92	Triangulo Torre Tagle	6	650.00
93	Av. De la Marina	7	1166.00
94	Av. J. Herrera Ardiles	7	1435.00
95	Av. Sucre	7	560.00
96	Jardín Biblioteca	7	150.00
97	Ovalo Pedro Torres Malarín	7	49.89
98	Ovalo Santa Isabel	7	86.86
99	Parque Alcázar	7	142.85
100	Parque Antonio José de Sucre	7	2192.83
101	Parque El Maestro (ex Colmenares)	7	10632.66
102	Parque J. F. Kennedy	7	4451.36
103	Parque Orlando Leite y Ribeyro	7	2053.82
104	Parque Príncipe	7	2263.75
105	Parque Robert Owen	7	3622.35
106	Parque San Lucas	7	3796.96
107	Parque Santa Isabel	7	3021.69
108	Parque Santa Martha	7	1523.33
109	Parque Santiago Antúnez de Mayolo	7	208.55
110	Av. De la Marina	8	1200.00
111	Jardines Av. Brasil del 23 al 28	8	1200.00
112	Parque de la Puente y Cortez	8	3186.00
113	Parque Enrique León García	8	1098.00
114	Parque Los Próceres	8	540.00
115	Parque Olavegoya	8	2415.00
116	Parque Rospigliosi	8	1204.00
117	Parque Zoila Amoretti	8	2836.00
118	Paseo Libertad 1, 2 y 3	8	2921.00
119	Jardín Iglesia María Magdalena	8	200.00
<b>TOTAL</b>			<b>308418.00</b>

**2.2.4. SERVICIO DE SERENAZGO**

El servicio de serenazgo comprende el servicio de mantenimiento y mejora en las actividades para la prevención del delito, en procura de la seguridad ciudadana, tiene por finalidad fundamental brindar un patrullaje racional, permanente y sostenido en toda la jurisdicción que comprende el distrito de Pueblo Libre las 24 horas de los 365 días del año, a fin de ejercer un efecto preventivo disuasivo, evitando de esta manera que se cometa alguna actividad que ponga en riesgo la seguridad física o de las propiedades de nuestros vecinos, minimizando la práctica de algún tipo de falta o delito contra nuestros vecinos.

A fin de lograr que el Distrito de Pueblo Libre sea una comunidad segura y ordenada, disminuyendo la incidencia delictiva y la sensación de inseguridad, así como, recuperar la confianza ciudadana y mejorar la percepción de esta, brindando servicios concertados y efectivos que garanticen la convivencia social y contribuyan al bienestar y calidad de vida en el distrito.

Para ello se han efectuado y se efectuarán mejoras en el servicio con relación a los años anteriores. Las cuales se detallan a continuación:

Con la finalidad de evitar la alta rotación que se presentaba con los efectivos del servicio de serenazgo, se efectuaron reajustes progresivos en la remuneración del personal, buscándose poder acercarse a los ingresos ofrecidos por los serenazgos de distritos vecinos, realizándose dos reajustes durante el año 2011, el mismo que se detalla:

**Cuadro N° 16**  
**Incrementos en la remuneración del personal de Serenazgo 2010-2011**

	2010	2011-I	2011-II
Operadores de Radio	1000	1100	1250
Operadores de Cámaras	1000	1100	1250
Operadores de Teléfono	900	1000	1150
Serenos Choferes	950	1050	1200
Sereno Motorizado Jefe de Sector	1000	1100	1250
Serenos Motorizados	900	1000	1200
Sereno Canino	900	1000	1150
GIR	950	1050	1200
Serenos Módulos / Pto. Fijo.	800	900	1050
Serenos Módulos / Pto. Fijo.	900	0	
Serenos Patrullaje a Pie	800	900	1050

Durante el año 2013 la Gerencia de Seguridad Ciudadana brindará el servicio de serenazgo con 265 efectivos, quienes efectúan su servicio en diferentes turnos de trabajo de acuerdo a la función que realizan y a criterios de estrategia destinados a lograr mayor eficacia y eficiencia en el servicio que brindan; a continuación se detallan las actividades, la distribución y las labores específicas que efectúan de acuerdo a su especialidad:

**Actividad N° 1. Atención de emergencias a través del centro de comunicaciones y video vigilancia****1.1 CENTRO DE COMUNICACIONES:**

El Centro de comunicaciones, se constituye en el eje fundamental para que exista un buen patrullaje en el distrito y por ende la prestación eficaz del servicio de serenazgo, debido a que aquí se reciben las llamadas de quejas y/o emergencias de los vecinos y se adoptan inmediatamente las medidas necesarias para su atención, enviando al personal más cercano al lugar del requerimiento, comunicándose a las instituciones correspondientes en caso de que la intervención corresponda a su competencia, tal es el caso de la Policía Nacional (falta y delitos) y bomberos (emergencias médicas).

Los resultados de las intervenciones son registradas de manera física en un cuaderno de ocurrencias y de manera virtual en una base de datos, donde se procesa dicha información, para planificar las medidas preventivas necesarias y reforzar o mejorar el servicio que se está brindado a fin de que este sea el óptimo, deseado por el vecino.

Por otro lado, la Central de Comunicaciones también ejerce acciones de control y monitoreo de los desplazamientos del personal asignado al patrullaje.

Para el funcionamiento de la Central de Comunicaciones, el servicio se brindará a cargo de dos personas con funciones diferentes (un operador telefónico y un operador de radio), quienes cubrirán su servicio en turnos de 12 horas diarias en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso, por lo que se requerirían 06 seis efectivos, conforme se detalla:

**Cuadro N°-17**

<b>FUNCION</b>	<b>Grupo Día</b>	<b>Grupo Noche</b>	<b>Grupo Descanso</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Operador Telefónico</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Operador de Radio</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>

### **1.2 VIDEO VIGILANCIA – (Patrullaje Virtual)**

Es el patrullaje realizado de manera virtual a través de las cámaras de video vigilancia que se encuentran instaladas en diferentes puntos de la jurisdicción de Pueblo Libre, este servicio ha presentado una mejora ya que en la actualidad se cuenta con 20 cámaras de video vigilancia a diferencia del año 2010 que se contaba con tan solo 12 de ellas el servicio. Por tal motivo se debe contar con mayor número de serenos operadores de cámaras de video vigilancia.

Para brindar este servicio se deberá contar con dieciocho (18) Serenos Operadores de Cámaras, estableciéndose tres grupos de trabajo y considerándose en cada grupo un (01) Sereno operador de cámaras adicional (Servicio Reten) que cubrirá los descansos vacacionales del personal (otorgado por la Ley 29849); cada grupo de trabajo estará conformado por seis (06) serenos operadores de cámaras, teniendo cada operador la responsabilidad de realizar el patrullaje virtual en 04 cámaras de video vigilancia. Este personal realizara labores en turnos de 12 horas diarias en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso, conforme se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro N°-18**

<b>Cámaras</b>	<b>Grupo Día</b>	<b>Grupo Noche</b>	<b>Grupo descanso</b>	<b>TOTAL</b>
<b>De la 01 a la 04</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>De la 05 a la 08</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>De la 09 a la 12</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>De la 13 a la 16</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>De la 17 a la 20</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Servicio Reten</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>

### **Actividad N° 2. Patrullaje de Serenazgo**

Este servicio se brindará de manera permanente y sostenida durante las 24 horas del día y los 365 días del año, con un despliegue efectuado por el personal de serenazgo en el ámbito territorial de nuestra jurisdicción, con el propósito de prevenir y disuadir acciones delincuenciales, atendiendo los requerimientos o emergencias de los vecinos en materia de Seguridad Ciudadana.

El patrullaje en nuestro distrito se efectúa de tres formas: Patrullaje Móvil, Patrullaje a Pie y Patrullaje de saturación o especial.

**2.1 PATRULLAJE MÓVIL:** Es el patrullaje efectuado por los automóviles, camionetas y motocicletas asignadas al servicio; para este tipo de patrullaje se necesita lo siguiente:

**Patrullaje de Jefes de Sector:** La función del Sereno Jefe de Sector, es la conducción y monitoreo del personal asignado a los diferentes tipos de patrullaje en su sector de responsabilidad, así como establecer un contacto más directo con los vecinos representantes de los comités vecinales y junta zonales para coordinar detalles y mejoras en el servicio diario a brindar.

Este patrullaje será efectuado por veintisiete (27) Serenos Jefes de Sector, distribuidos uno por cada sector, estableciéndose tres grupos de trabajo y considerándose en cada grupo un (01) Sereno jefe de sector adicional (Servicio Reten) que cubrirá los descansos vacacionales del personal (otorgado por la Ley 29849); cada grupo de trabajo estará conformado por nueve (09) serenos jefes de sector, realizando labores en turnos de 12 horas diarias en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso.

Es necesario hacer notar que este servicio tendrá una mejora ya que será cubierta las 24 horas del día a diferencia del brindado en el 2013, que solo se brindaba 16 horas de 07:00 horas a 23:00 horas.

Para este patrullaje se necesitarán ocho (08) motocicletas, asignándose una para cada sector del distrito

Cuadro N°-19

SECTOR	Grupo Día	Grupo Noche	Grupo de Descanso	TOTAL
Sector 01	1	1	1	3
Sector 02	1	1	1	3
Sector 03	1	1	1	3
Sector 04	1	1	1	3
Sector 05	1	1	1	3
Sector 06	1	1	1	3
Sector 07	1	1	1	3
Sector 08	1	1	1	3
Servicio Reten	1	1	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>27</b>

**Patrullaje motorizado:** El Patrullaje motorizado será efectuado por un sereno motociclista a bordo de su respectiva motocicleta y tendrá como función realizar patrullaje a una velocidad moderada en el cuadrante que le sea asignado, a fin de detectar cualquier hecho o actividad sospechosa que ponga en riesgo la seguridad de su cuadrante de responsabilidad.

Este patrullaje será efectuado por sesenta y seis (66) efectivos motorizados, estableciéndose tres grupos de trabajo y considerándose en cada grupo dos (02) Serenos motorizados adicionales (Servicio Reten) que cubrirán los descansos vacacionales del personal (otorgado por la Ley 29849); cada grupo de trabajo estará conformado por veintidós (22) efectivos, realizando labores en turnos de 12 horas diarias en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso.

Es necesario hacer notar que este servicio para el año 2013 tendrá una mejora ya que todos los 20 cuadrantes o sub sectores de patrullaje serán cubiertos durante las 24 horas del día a diferencia del año 2012 que sólo se cubrían durante 08 horas (15:00 a 23:00), asignándose el resto de tiempo una moto por sector, reforzándose con una adicional los 3 sectores de mayor extensión territorial o mayor índice de incidencias.

Para este patrullaje se necesitaran veinte (20) motocicletas asignándose una para cada sub sector del distrito.

Cuadro N°-20

SECTOR	Grupo Día	Grupo Noche	Grupo de Descanso	TOTAL
Sector 01	2	2	2	6
Sector 02	2	2	2	6
Sector 03	3	3	3	9
Sector 04	2	2	2	6
Sector 05	3	3	3	9
Sector 06	3	3	3	9
Sector 07	2	2	2	6
Sector 08	3	3	3	9
Servicio Reten	2	2	2	6
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>66</b>

**Patrullaje Vehicular:** El Patrullaje Vehicular será efectuado por un sereno chofer a bordo de su respectivo vehículo (automóvil o camioneta) y tendrá como función realizar patrullaje a una velocidad moderada en el sector que le sea asignado, a fin de detectar cualquier hecho o actividad sospechosa que ponga en riesgo la seguridad de su sector de responsabilidad.

Este patrullaje será efectuado por cuarenta y dos (42) Serenos Chóferes, estableciéndose tres grupos de trabajo y considerándose en cada grupo uno (01) Sereno chofer adicional (Servicio Reten) quien cubrirá los descansos vacacionales del personal (otorgado por la Ley 29849); cada grupo de trabajo estará conformado por catorce (14) efectivos, realizando labores en turnos de 12 horas diarias en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso

Para este patrullaje se asignaran once (11) vehículos para el patrullaje en sector y dos (02) vehículos para el patrullaje de saturación que se detalla en párrafos posteriores. Para el caso de los vehículos asignados al patrullaje en sectores se asignaran 01 vehículo para cada sector y un vehículo adicional en tres zonas de mayor extensión territorial o mayor número de incidencias.

**Cuadro N°-21**

SECTOR	Grupo Día	Grupo Noche	Grupo de Descanso	TOTAL
<b>Sector 01</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Sector 02	1	1	1	3
Sector 03	1	1	1	3
Sector 04	1	1	1	3
Sector 05	2	2	2	6
Sector 06	2	2	2	6
Sector 07	1	1	1	3
Sector 08	2	2	2	6
Patrullaje Saturación	2	2	2	6
<b>Servicio Reten</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

**2.2 PATRULLAJE A PIE Y BICICLETA.** Es el patrullaje ejecutado a pie en una determinada área de servicio o en el perímetro de los puestos a los que han sido asignados.

**Módulos de Seguridad:** Los módulos de seguridad se encuentran establecidos en cada sector del distrito, constituyen puestos de auxilio rápido para el vecino, y lugar de control y coordinación del personal asignado a ese Sector (patrullero policial, vehículo de serenazgo y motorizados).

Para brindar el servicio de atención en los módulos se necesitará veintisiete (27) serenos, estableciéndose tres grupos de trabajo y considerándose en cada grupo uno (01) sereno adicional (Servicio Reten), quien cubrirá los descansos vacacionales del personal (otorgado por la Ley 29849), cada grupo de trabajo estará conformado por nueve (09) efectivos, realizando labores en turnos de 12 horas diarias en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso.

Asimismo, para este servicio se utilizará ocho (08) bicicletas asignadas una a cada módulo, para que el sereno tenga un elemento de apoyo con el cual poder abarcar una mayor área de patrullaje en el perímetro de su módulo.

**Cuadro N°-22**

MODULO	Grupo Día	Grupo Noche	Grupo de Descanso	Total
<b>Parque Arco Iris (Sector 01)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Parque San Martín (Sector 02)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Parque Colombia (Sector 03)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Parque Tagore (Sector 04)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Parque El Carmen (Sector 05)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Jr. Torre Tagle con Av. P. de los Andes (Sector 06)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Parque Colmenares (Sector 07)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Paseo Libertad con Cl. Bondy (Sector 08)</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Servicio Reten</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>27</b>

**Patrullaje en bicicleta:** La sensación de inseguridad existente en la población hace que los vecinos ante la ocurrencia de un hecho que haya vulnerado la seguridad en sus vecindarios, exijan una mayor presencia del servicio de serenazgo en su sector; por tal motivo con la finalidad de no afectar la operatividad del patrullaje móvil y a fin de satisfacer los pedidos de los vecinos se ha previsto el servicio de dos serenos de patrullaje en bicicleta por cada sector, quienes serán los encargados de satisfacer estas necesidades.

Para brindar el servicio de patrullaje en bicicleta se necesitará cincuenta y cuatro (54) serenos, estableciéndose tres grupos de trabajo y considerándose en cada grupo dos (02) serenos adicionales (Servicio Reten), quienes cubrirán los descansos vacacionales del personal (otorgado por la Ley 29849), cada grupo de trabajo estará conformado por dieciocho (18) efectivos, realizando labores en turnos de 12 horas diarias en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso.

Asimismo, para este servicio se utilizará dieciséis (16) bicicletas, para que el sereno tenga un elemento de apoyo con el cual poder abarcar una mayor área de patrullaje.

Cuadro N°-23

SECTOR	Grupo Día	Grupo Noche	Grupo de Descanso	TOTAL
Sector 01	2	2	2	6
Sector 02	2	2	2	6
Sector 03	2	2	2	6
Sector 04	2	2	2	6
Sector 05	2	2	2	6
Sector 06	2	2	2	6
Sector 07	2	2	2	6
Sector 08	2	2	2	6
Servicio Reten	2	2	2	6
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>

### 2.3 PATRULLAJE DE SATURACIÓN - Brigada Canina y Grupo de Intervención Rápida (GIR)

**Brigada Canina:** El perro adecuadamente adiestrado en base a un trabajo serio, responsable y sobre todo profesional, se constituye en un valioso elemento auxiliar en el servicio a prestar en la Seguridad Ciudadana, como factor psicológico que se puede explotar en el trabajo disuasivo preventivo efectuado por el Serenazgo, en razón del natural temor que sienten los elementos delincuenciales ante la presencia de un perro que ha sido entrenado para actuar en un caso dado, constituyéndose así, en una alternativa, sobre todo en los actuales momentos de inseguridad que vive el país.

La Brigada Canina del distrito de Pueblo Libre cuenta con 15 canes de raza "Rottweiler", los mismos que realizan patrullaje diario en el distrito, especialmente en aquellos lugares considerados de alto riesgo, así como participan en operativos especiales para el control del pandillaje y barras bravas.

Para brindar este servicio se cuenta con quince (15) Serenos Caninos. Estos efectivos han sido dividido en tres grupos de trabajo, los cuales trabajan en turnos de 12 horas en periodos de dos días de descanso por uno trabajo.

En este grupo no se consideran sereno canino adicional para cubrir vacaciones ya que los canes obedecen a un solo guía y técnicamente no es factible que una persona pueda estar a cargo de un can solo por un mes para cubrir el descanso del guía canino.

Cuadro N°-24

SECTOR	Grupo Día	Grupo Noche	Grupo Descanso	TOTAL
Caninos	5	5	5	15
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

**Grupo de Intervenciones Rápidas:** Asimismo en el patrullaje diario del servicio de Serenazgo, surgen situaciones que requieren una respuesta inmediata por parte de personal capacitado física y psicológicamente para actuar en situaciones especiales o de alto riesgo, por esta razón la Gerencia de Seguridad Ciudadana cuenta con el Grupo de Intervenciones Rápidas (GIR) conformado por efectivos especialmente seleccionados del Servicio de Serenazgo, quienes patrullan diariamente toda la jurisdicción el distrito realizando las siguientes intervenciones:

- Operativos de control de pandillaje y barras bravas.
- Operativos de erradicación de recicladores y ambulantes.
- Operativos de erradicación de consumidores de alcohol en la vía pública.
- Operativos de erradicación de consumidores de drogas en la vía pública.
- Operativos de erradicación de homosexuales y meretrices.
- Cobertura de puestos en Sectores consideradas de riesgo o con alto índice de acciones delictivas.

Para brindar este servicio se cuenta con diez (10) Serenos GIR, quienes efectuaran servicio en turnos de 08 horas de trabajo en horario de Lunes a Jueves por las mañanas y 12 horas los viernes y sábados por las noches, descansando un día entre lunes y jueves y todo el grupo el día domingo. Realizando su patrullaje en grupos de 05 efectivos por vehículo, utilizando para ello los dos vehículos (camionetas) que les han sido asignados.

#### **2.4 SERVICIO EXTRAORDINARIO COMPLEMENTARIOS A LA FUNCION POLICIAL**

Con la finalidad de que las intervenciones efectuadas por el personal de Serenazgo tengan la legitimidad necesaria, se requiere la presencia de personal **Especialista en Seguridad y Orden Público** (efectivos PNP) en las unidades móviles, para lo cual se hace necesario su contratación a través del SERVICIO INDIVIDUALIZADO, modalidad comprendida dentro del Servicio Extraordinario Complementario a la Función Policial (Reglamentado por el Decreto Supremo N° 004-2009-IN); debiéndose contratar para el 2013 bajo esta modalidad a cuatro (04) efectivos de manera diaria, distribuidos de la siguiente manera 02 efectivos PNP en el turno de 15:00 a 23:00 y 02 efectivos PNP en el turno de 23:00 a 07:00 horas, los mismos que serán asignados a los vehículos de los Sectores con mayor incidencia

**Cuadro N°-25**  
**Cuadro resumen de personal de serenazgo para el año 2013**

<b>CARGO</b>	<b>Régimen Laboral</b>	<b>Cant. Anual</b>
Operador de Cámara de Video Vigilancia	D. LEG. 1057	18
Operador de Radio del Centro de Comunicaciones	D. LEG. 1057	3
Operador de Teléfono del Centro de Comunicaciones	D. LEG. 1057	3
Sereno Canino	D. LEG. 1057	15
Sereno Chofer	D. LEG. 1057	42
Sereno GIR (Grupo de Intervención Rápida)	D. LEG. 1057	10
Sereno de Patrullaje a pie (Módulo Seguridad)	D. LEG. 1057	27
Sereno de Patrullaje en bicicleta	D. LEG. 1057	54
Sereno Motorizado	D. LEG. 1057	66
Sereno Motorizado - Jefe de Sector	D. LEG. 1057	27
Mecánico general (Cambia repuestos/Hace diagnóstico)	D. LEG. 728	1
Servicios extraordinarios complementarios a la función policial	Serv. Terceros	4

#### **Actividad N°3. Supervisión y labores administrativas.**

El personal que realiza la labor directa u operativa necesita estar respaldado o apoyado por un trabajo de planificación, coordinación, promoción y asistencia diaria, y asimismo contar con el apoyo logístico necesario que contribuyan a lograr niveles óptimos de eficiencia y eficacia en la prestación del servicio que se brinda a los vecinos.

A continuación se detalla una relación con los cargos, síntesis de funciones y porcentaje de dedicación o influencia de su trabajo en el servicio diario.

**Gerente.-** Formula y propone los planes de acción destinados al cumplimiento de los Objetivos de la Gerencia de Seguridad Ciudadana; establece relaciones de coordinación con la PNP, vecinos organizados y otras instituciones, a fin de diseñar y ejecutar planes conjuntos de lucha contra la delincuencia y lograr una participación activa de los mismos, en actividades de prevención e intervención del delito; al mismo tiempo que controla y supervisa la ejecución de los planes. En razón de que su trabajo radica en el planeamiento y control, se ha considerado un 75% de dedicación al servicio operativo.

**Secretaria de Gerencia.-** Realiza la labor de asistencia administrativa, trámite documentario y coordinación con otras áreas en la Gerencia de Seguridad Ciudadana. Al igual que al Gerente se le ha considerado un 75% de dedicación al servicio operativo.

**Subgerente de Serenazgo.-** Organiza, dirige, coordina y controla las actividades y operaciones de patrullaje efectuadas por el servicio de Serenazgo. Dirige y supervisa el desempeño del personal de Serenos. Se considera que su dedicación al servicio operativo es en un 85%.

**Asistente administrativo.-** Por el número de personal con que cuenta la Gerencia es el encargado de coordinar con la Unidad de Recursos Humanos todos los aspectos relacionados al personal, procesos de admisión, legajos personales, control de asistencia, roles de servicios, etc. Su dedicación al servicio operativo es en un 85 %.

**Técnico Administrativo.-** Realiza la labor de asistencia administrativa, operativa, de trámite documentario y coordinación con otras áreas en la Subgerencia de Serenazgo; se le ha considerado un 85% de dedicación al servicio operativo.

**Instructor.-** Es el encargado de planificar, dirigir y ejecutar los programas de instrucción, capacitación y actualización del personal de Serenazgo. Su dedicación al servicio operativo es en un 95 %.

**Instructor Canino.-** Es el encargado de brindar la instrucción y capacitación al personal de guías caninos y de dirigir el adiestramiento y entrenamiento de los canes pertenecientes a la brigada canina; a fin de que la Brigada Canina mantenga un nivel profesional en el desempeño de sus funciones. Efectúa su labor de lunes a viernes en horario de 06:00 a 09:00 horas. Su dedicación al servicio operativo es en un 95 %.

**Veterinario.-** Es el profesional encargado de mantener a los canes de la brigada canina en un estado óptimo de salud. Ejecuta los planes de salud preventivos y los tratamientos médicos necesarios en caso de requerirlos. Asesora y apoya en la Gerencia en los programas de Tenencia Responsable de Canes. Su dedicación al servicio operativo es en un 95 %.

**Mecánico General.-** Es el profesional encargado de realizar el mantenimiento correctivo a la flota vehicular asignada a la Gerencia de Seguridad Ciudadana. Su dedicación al servicio operativo es en un 65 %.

**Jefe de Operaciones.-** Es el encargado de coordinar con el Gerente de Seguridad Ciudadana y al Sub Gerente de Serenazgo todo el planeamiento y ejecución de las acciones operativas a desarrollar en el servicio diario, efectúa una permanente apreciación de la situación en el distrito, gestiona la solución de los problemas operativos que dificulten, limiten, restrinjan o afecten la ejecución del patrullaje diario en el distrito. Su dedicación al servicio operativo es del 95%.

#### **Supervisores**

Supervisores Centro de Comunicaciones (02). Están a cargo del personal del Centro de Comunicaciones y Sistema de Vídeo Vigilancia, efectúan su labor de lunes a sábado de 08:00 a 17:00 horas (turno día) y de 23:00 a 07:00 (turno noche) descansando los días domingos. Su dedicación al servicio operativo es del 95%.

Supervisores de Patrullaje (03): Son lo encargados del servicio diario, asignan al personal a los diferentes puestos a cubrir, los distribuyen en los diferentes Sectores, controlan el correcto patrullaje y cobertura del servicio, informan a sus jefes inmediatos las ocurrencias importantes del servicio, elaboran el parte diario de intervenciones, efectuando su labor en turnos de 12 horas en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso. Su dedicación al servicio operativo es del 95%.

Supervisor Patrullaje Saturación (01). Es el encargado del control del GIR y Serenos Caninos, debido a que por la función que realizan es necesario un control permanente sobre su accionar a fin de evitar se generen algún tipo de queja o malestar de los intervenidos o vecinos; efectúa servicio en turnos de 08 horas de trabajo en horario de Lunes a Jueves por las mañanas y 12 horas los viernes y sábados por las noches, descansando un día entre lunes y jueves y el día domingo. Su dedicación al servicio operativo es del 95%.

#### **OBJETIVOS Y METAS DEL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2013**

- **Incrementar la sensación de Seguridad**

La renovación de vehículos y motocicletas así como la ampliación del sistema de video vigilancia, reforzaran y ampliaran el patrullaje móvil y virtual, garantizando una mejor atención a cada predio, reduciendo en tiempo de atención a los requerimientos vecinales, con mayor presencia en las calles y una reacción mucho más rápida, incrementando con ello la confianza de los vecinos en el servicio de serenazgo y con ello su sensación de seguridad.

- **Reducir la actividad delictiva**

El contar con mayores medios para la detección de hechos delictivos (video cámaras), el tener mayor presencia en las calles (reforzamiento del patrullaje), aunados a una mejor capacidad de reacción (vehículos y motocicletas nuevas), permitirán que el servicio de serenazgo fortalezca su función preventiva y disuasiva, logrando una mejor atención al contribuyente, reduciendo el índice delictivo en el distrito. Para el año 2013 se buscará reducir el número de intervenciones y faltas en un 20% con relación al 2012.

- **Reducir el tiempo de respuesta para la atención de emergencias**

El contar con mayor presencia en las calles, y tener una mejor capacidad logística de reacción, permitirá reducir los tiempos de llegada para atender una llamada de emergencia. Para el año 2013 se buscará reducir el tiempo de



llegada (de 5 minutos que se da actualmente a un tiempo estimado de 3 minutos), logrando una mayor atención al predio y reduciendo el tiempo para atender a los contribuyentes.

**2.2.4a- ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO**

Para el ejercicio fiscal 2013, de acuerdo con el Memorando N° 149-2012-MPL-GAF/SRH emitido el 24/08/2012 y el Memorando N° 176-2012-MPL-GAF/SGL emitido el 19/09/2012 donde se consignan las remuneraciones y los precios de los elementos de costo considerados en las actividades desarrolladas durante la prestación del servicio de Serenazgo, presentan una estructura de costos por un monto ascendente a S/. 5'606,182.35 nuevos soles, mostrándose una representación porcentual de 40.02% del costo general de los arbitrios municipales para el año 2013 (Ver Cuadro N° 2),

**Cuadro N° 26  
Detalle de la Estructura de Costos del Servicio de Serenazgo**

CUADRO A4

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN- TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
<b>COSTOS DIRECTOS</b>							<b>5,163,474.14</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							<b>4,255,078.22</b>
<b>CAS - D. LEG. 1057</b>							<b>4,131,362.40</b>
Operador de Camara de Video Vigilancia	18	Persona	1,403.05	100%	-	25,254.90	303,058.80
Operador de Radio del Centro de Comunicaciones	3	Persona	1,403.05	100%	-	4,209.15	50,509.80
Operador de Teléfono del Centro de Comunicaciones	3	Persona	1,303.05	100%	-	3,909.15	46,909.80
Sereno Canino	15	Persona	1,303.05	100%	-	19,545.75	234,549.00
Sereno Chofer	42	Persona	1,353.05	100%	-	56,828.10	681,937.20
Sereno GIR (Grupo de Intervención Rápida)	10	Persona	1,353.05	100%	-	13,530.50	162,366.00
Sereno de Patrullaje a pie (Módulo Seguridad)	27	Persona	1,199.00	100%	-	32,373.00	388,476.00
Sereno de Patrullaje en bicicleta	54	Persona	1,199.00	100%	-	64,746.00	776,952.00
Sereno Motorizado	66	Persona	1,303.05	100%	-	86,001.30	1,032,015.60
Sereno Motorizado - Jefe de Sector	27	Persona	1,403.05	100%	-	37,882.35	454,588.20
<b>Personal nombrado (D. Leg 728)</b>							<b>18,595.82</b>
Mecanico general (Cambia repuestos/Hace diagnóstico)	1	Persona	2,384.08	65%	-	1,549.65	18,595.82
<b>Servicio de Terceros</b>							<b>105,120.00</b>
Servicios extraordinarios complementarios a la función policial	4	Persona	2,190	100%	-	8,760.00	105,120.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>714,954.79</b>
<b>Combustible</b>							<b>496,195.05</b>
Gasolina 90° (10 Camionetas, 1gln x 183días)	1,830	Gln/Año	14.49	100%	-	2,209.73	26,516.70
GNV (10 Camionetas, 20m3 x 365días)	73,000	M3/Año	1.29	100%	-	7,847.50	94,170.00
Gasolina 90° (3 Automóviles, 5gln x 365días)	5,475	Gln/Año	14.49	100%	-	6,611.06	79,332.75
Gasolina 90° (28 Motocicletas, 2gln x 365días)	20,440	Gln/Año	14.49	100%	-	24,681.30	296,175.60
<b>Aceites</b>							<b>31,140.00</b>
Acéite 25 W/50 Multigrado - Gasolinero (10 Camionetas)	135	Gln/Año	120.00	100%	-	1,350.00	16,200.00
Acéite 25 W/50 Multigrado - Gasolinero (3 Automóviles)	40.5	Gln/Año	120.00	100%	-	405.00	4,860.00
Acéite 20W/50 Yamalube (28 Motocicletas)	84	Gln/Año	120.00	100%	-	840.00	10,080.00
<b>Lubricantes</b>							<b>19,899.50</b>
Caja 90° (10 Camionetas)	5.0	Gln/Año	110.00	100%	-	45.83	550.00
Acéite de corona - diferencial 90° (10 Camionetas)	5.0	Gln/Año	110.00	100%	-	45.83	550.00
Líquido de freno - Fco 360 ml (10 Camionetas)	30.0	Gln/Año	18.00	100%	-	45.00	540.00
Líquido de embrague (10 Camionetas)	30.0	Gln/Año	150.00	100%	-	375.00	4,500.00

## CUADRO A 4

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

## ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN-TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Refrigerante (10 Camionetas)	20.0	Gln/Año	25.00	100%		41.67	500.00
Grasa (10 Camionetas)	2.5	Kilo/Año	30.00	100%		6.25	75.00
Filtro de Aceite - Gasolineró (10 Camionetas)	120.0	Unid/Año	25.00	100%		250.00	3,000.00
Filtro de Combustible - Gasolineró (10 Camionetas)	120.0	Unid/Año	30.00	100%		300.00	3,600.00
Filtro de Aire (10 Camionetas)	20.0	Unid/Año	35.00	100%		58.33	700.00
Caja 90° (3 Automóviles)	1.5	Gln/Año	110.00	100%		13.75	165.00
Aceite de corona - diferencial 90° (3 Automóviles)	1.5	Gln/Año	110.00	100%		13.75	165.00
Líquido de freno - Fco 360 ml (3 Automóviles)	9.0	Gln/Año	18.00	100%		13.50	162.00
Líquido de embrague (3 Automóviles)	9.0	Gln/Año	150.00	100%		112.50	1,350.00
Refrigerante (3 Automóviles)	6.0	Gln/Año	25.00	100%		12.50	150.00
Grasa (3 Automóviles)	0.8	Kilo/Año	30.00	100%		1.88	22.50
Filtro de Aceite - Gasolineró (3 Automóviles)	36.0	Unid/Año	25.00	100%		75.00	900.00
Filtro de Combustible - Gasolineró (3 Automóviles)	36.0	Unid/Año	30.00	100%		90.00	1,080.00
Filtro de Aire (3 Automóviles)	6.0	Unid/Año	35.00	100%		17.50	210.00
Filtro de Aire (28 Motocicletas)	56	Unid/Año	30.00	100%		140.00	1,680.00
<b>Repuestos y Accesorios</b>							<b>167,720.24</b>
<b>Repuestos para 10 Camionetas</b>							<b>55,040.00</b>
Amortiguador camioneta	10	Unid/Año	240.00	100%		200.00	2,400.00
Batería 12 Voltios x 13 Placas	10	Unid/Año	480.00	100%		400.00	4,800.00
Llantas Camineras 750x15	40	Unid/Año	471.00	100%		1,570.00	18,840.00
Rodajes ruedas delanteras con bocamasa	10	Juego/Año	220.00	100%		183.33	2,200.00
Rodajes Ruedas Posteriores	10	Juego/Año	75.00	100%		62.50	750.00
Bombin de Freno Posterior	20	Unid/Año	80.00	100%		133.33	1,600.00
Caliper de Frenos (Accesorios)	10	Unid/Año	85.00	100%		70.83	850.00
Zapatillas de Frenos	10	Juego/Año	130.00	100%		108.33	1,300.00
Pastillas de Freno	20	Juego/Año	130.00	100%		216.67	2,600.00
Bujías	10	Juego/Año	80.00	100%		66.67	800.00
Cable de Bujías	10	Juego/Año	200.00	100%		166.67	2,000.00
Cable de Bobina	10	Unid/Año	20.00	100%		16.67	200.00
Plato de Embrague	10	Unid/Año	285.00	100%		237.50	2,850.00
Disco de Embrague	10	Unid/Año	420.00	100%		350.00	4,200.00
Collarín	10	Unid/Año	130.00	100%		108.33	1,300.00
Accesorios Bomba embrague	20	Juego/Año	50.00	100%		83.33	1,000.00
Accesorios Bombin embrague	20	Juego/Año	35.00	100%		58.33	700.00
Accesorios Bomba de freno	20	Juego/Año	65.00	100%		108.33	1,300.00
Accesorios Bombin de freno	20	Juego/Año	35.00	100%		58.33	700.00
Chupón de distribuidor	10	Unid/Año	5.00	100%		4.17	50.00
Cadena Ventilador (Faja de ventilador)	10	Unid/Año	80.00	100%		66.67	800.00
Rotula Superior	10	Unid/Año	100.00	100%		83.33	1,000.00
Rotula Inferior	10	Unid/Año	100.00	100%		83.33	1,000.00
Soporte Motor Delantero	10	Unid/Año	90.00	100%		75.00	900.00
Soporte Motor Posterior	10	Unid/Año	90.00	100%		75.00	900.00
<b>Repuestos para 3 automóviles</b>							<b>10,860.00</b>
Amortiguador automovil	3	Unid/Año	240.00	100%		60.00	720.00
Batería 12 Voltios x 15 Placas	3	Unid/Año	520.00	100%		130.00	1,560.00
Llantas 185-70/R13	12	Unid/Año	160.00	100%		160.00	1,920.00

CUADRO A 4

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN-TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Rodajes Ruedas Delanteras	3	Juego/Año	75.00	100%		18.75	225.00
Rodajes Ruedas Posteriores	3	Juego/Año	75.00	100%		18.75	225.00
Bombin de Freno Posterior	6	Unid/Año	80.00	100%		40.00	480.00
Caliper de Frenos (Accesorios)	3	Unid/Año	85.00	100%		21.25	255.00
Zapatillas de Frenos	3	Juego/Año	130.00	100%		32.50	390.00
Pastillas de Freno	6	Juego/Año	130.00	100%		65.00	780.00
Bujias	3	Juego/Año	80.00	100%		20.00	240.00
Cable de Bujias	3	Juego/Año	150.00	100%		37.50	450.00
Cable de Bobina	3	Unid/Año	20.00	100%		5.00	60.00
Plato de Embrague	3	Unid/Año	200.00	100%		50.00	600.00
Disco de Embrague	3	Unid/Año	120.00	100%		30.00	360.00
Collarin	3	Unid/Año	130.00	100%		32.50	390.00
Accesorios Bomba embrague	6	Juego/Año	50.00	100%		25.00	300.00
Accesorios Bombin embrague	6	Juego/Año	35.00	100%		17.50	210.00
Accesorios Bomba de freno	6	Juego/Año	65.00	100%		32.50	390.00
Accesorios Bombin de freno	6	Juego/Año	35.00	100%		17.50	210.00
Chupon de distribuidor	3	Unid/Año	5.00	100%		1.25	15.00
Cadena Ventilador (Faja de ventilador)	3	Unid/Año	80.00	100%		20.00	240.00
Rotula Inferior	3	Unid/Año	100.00	100%		25.00	300.00
Soporte Motor Delantero	3	Unid/Año	90.00	100%		22.50	270.00
Soporte Motor Posterior	3	Unid/Año	90.00	100%		22.50	270.00
<b>Repuestos para 28 Motocicletas</b>							<b>92,472.24</b>
Foco Delantero	336	Unid/Año	6.00	100%		168.00	2,016.00
Foco Posterior	336	Unid/Año	6.50	100%		182.00	2,184.00
Focos Direccionales	336	Unid/Año	4.80	100%		134.40	1,612.80
Cable de acelerador con funda	56	Unid/Año	19.50	100%		91.00	1,092.00
Cable de embrague con funda	56	Unid/Año	19.00	100%		88.67	1,064.00
Disco de embrague	28	Juego/Año	85.00	100%		198.33	2,380.00
Frenos posterior	112	Unid/Año	68.00	100%		634.67	7,616.00
Bujias	168	Unid/Año	10.00	100%		140.00	1,680.00
Buzos de trapecios	28	Unid/Año	13.36	100%		31.17	374.08
Carrete de acelerador	28	Unid/Año	23.36	100%		54.51	654.08
Pastilla de frenos	56	Unid/Año	75.00	100%		350.00	4,200.00
Sistema de arrastre	112	Unid/Año	115.00	100%		1,073.33	12,880.00
Bombas de frenos	28	Unid/Año	129.51	100%		302.19	3,626.28
Bujes de catalinas	112	Juego/Año	22.00	100%		205.33	2,464.00
Kit de piston	28	Unid/Año	69.97	100%		163.26	1,959.16
Ramal electrico	28	Unid/Año	84.12	100%		196.28	2,355.36
Rodajes de cajas	28	Juego/Año	37.57	100%		87.66	1,051.96
Selenios	28	Unid/Año	49.57	100%		115.66	1,387.96
Valvulas de admision	28	Unid/Año	35.00	100%		81.67	980.00
Valvulas de escape	28	Unid/Año	35.00	100%		81.67	980.00
Amortiguadores	112	Unid/Año	107.50	100%		1,003.33	12,040.00
Baterias Moto Koyo	56	Unid/Año	110.00	100%		513.33	6,160.00
Llantas	56	Unid/Año	158.00	100%		737.33	8,848.00
Retenes de Telescopicas	56	Unid/Año	18.90	100%		88.20	1,058.40

## CUADRO A 4

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

## ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN- TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Kit de Empaques	28	Unid/Año	49.72	100%		116.01	1,392.16
Circulina	28	Unid/Año	232.00	100%		541.33	6,496.00
Sirena	56	Unid/Año	70.00	100%		326.67	3,920.00
<b>Repuestos par 30 Bicicletas.</b>							<b>9,348.00</b>
Ejes	180	Unid/Año	18.50	100%		277.50	3,330.00
Llanta Aro 26	180	Unid/Año	15.50	100%		232.50	2,790.00
Camaras	180	Unid/Año	4.50	100%		67.50	810.00
Frenos	60	Unid/Año	21.50	100%		107.50	1,290.00
Asientos	60	Unid/Año	18.50	100%		92.50	1,110.00
Villas (*)	7	Pqtes/Año	2.50	100%		1.50	18.00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA, EQUIPOS E INMUEBLES</b>							<b>8,058.48</b>
<b>Depreciación equipos de comunicación e inmuebles</b>							<b>8,058.48</b>
Equipo de Radio Base ICOM	2	Unidad	1,042.35	100%	10%	17.37	208.47
Equipos de Radio Enlace	6	Unidad	1,076.95	100%	10%	53.85	646.17
Antena Radiocomunicación	2	Unidad	1,190.00	100%	10%	19.83	238.00
Computadora módulo	1	Unidad	2,163.00	100%	25%	45.06	540.75
Puesto auxilio rápido de concreto (Modulo -1 Parque Arco Iris)	1	Unidad	53,171.00	100%	3%	132.93	1,595.13
Puesto auxilio rápido de concreto (Modulo - 2 Parque San Martín)	1	Unidad	19,145.23	100%	3%	47.86	574.36
Puesto auxilio rápido de concreto (Modulo - 3 Parque Colombia)	1	Unidad	46,127.24	100%	3%	115.32	1,383.82
Puesto auxilio rápido de concreto (Modulo - 4 Parque Tagore)	1	Unidad	19,145.23	100%	3%	47.86	574.36
Puesto auxilio rápido de concreto (Modulo - 5 Parque El Carmen)	1	Unidad	19,145.23	100%	3%	47.86	574.36
Puesto auxilio rápido de concreto (Modulo - 6 Torre Tagle)	1	Unidad	19,145.23	100%	3%	47.86	574.36
Puesto auxilio rápido de concreto (Modulo - 7 Parque Colmenares)	1	Unidad	19,145.23	100%	3%	47.86	574.36
Puesto auxilio rápido de concreto (Modulo -8 Paseo Libertad)	1	Unidad	19,145.23	100%	3%	47.86	574.36
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>185,382.65</b>
<b>Uniforme</b>							<b>119,318.00</b>
Polos de algodón con cuello en color amarillo con verde (2unid x 147personas)	294	Unid/Año	28.00	100%		686.00	8,232.00
Polos de algodón color negro (2unid x 103personas)	206	Unid/Año	22.00	100%		377.67	4,532.00
Pantalón drill en colores negro y verde (2unid x 226personas)	452	Unid/Año	45.00	100%		1,695.00	20,340.00
Chalecos en colores negro y verde (1unid x 241personas)	241	Unid/Año	43.00	100%		863.58	10,363.00
Chompas Jorge Chavez color negro (1unid x 118personas)	118	Unid/Año	37.00	100%		363.83	4,366.00
Chompas cuello V color verde (1unid x 123personas)	123	Unid/Año	35.00	100%		358.75	4,305.00
Casaca acolchada color negro y verde (1unid x 265personas)	265	Unid/Año	90.00	100%		1,987.50	23,850.00
Mameluco tipo mecanico para Brigada Canina (2unid x 15personas)	30	Unid/Año	90.00	100%		225.00	2,700.00
Borceguies (1unid x 241personas)	241	Par/Año	78.00	100%		1,566.50	18,798.00
Gorras Tipo Jockey, colores Negro y verde (1unid x 265personas)	265	Unid/Año	8.00	100%		176.67	2,120.00
Casco de Protección Tipo Motociclista (1unid x 93personas)	93	Unid/Año	43.00	100%		333.25	3,999.00
Cinto con tali (1unid x 241personas)	241	Unid/Año	25.00	100%		502.08	6,025.00
Varas (1unid x 241personas)	241	Unid/Año	18.00	100%		361.50	4,338.00
Cascos Antimotines (1unid x 25personas)	25	Unid/Año	80.00	100%		166.67	2,000.00
Escudo Antimotines paera GIR (1unid x 25personas)	25	Unid/Año	110.00	100%		229.17	2,750.00
Chalecos afelpados (2unid x 15canes)	30	Unid/Año	20.00	100%		50.00	600.00
<b>Alimentos y suministros para canes</b>							<b>39,049.65</b>
Alimento para canes Pet – Time 15 Kg.	219	Bolsas/Año	127.50	100%		2,326.88	27,922.50

CUADRO A 4

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN-TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Inmunización Biocan DHPPI + LR	15	Vacunas/Año	12.60	100%		15.75	189.00
Antiparásitario Saniquantel 10% x 500 ml.	2	Frascos/Año	46.70	100%		7.78	93.40
Antiparásitario Canicat Jeringa x 10 ml.	11	Jeringas/Año	7.50	100%		6.88	82.50
Antiparásitario Fipronex Duo Spray x 275 ml.	60	Frasco/Año	46.60	100%		233.00	2,796.00
Antiparásitario Biomisil 0.1% x 20 ml - Ampolla	3	Frasco /Año	11.00	100%		2.75	33.00
Antibióticos Pen Strep 20/20 x 100 ml - Ampolla	5	Frasco /Año	39.70	100%		16.54	198.50
Antibióticos Enpropro 10% x 100 ml - Ampolla	5	Frasco /Año	30.90	100%		12.88	154.50
Antibióticos Floxatel 100 mg. x 40 tabs.	6	Caja/Año	24.50	100%		12.25	147.00
Antiinflamatorios Dexalan x 100 ml - Ampolla	6	Frasco /Año	28.00	100%		14.00	168.00
Antiinflamatorios Profen 1% x 50 ml - Ampolla	6	Frasco /Año	36.50	100%		18.25	219.00
Antiinflamatorios Ketovet 20 x 40 comp.	4	Caja/Año	47.80	100%		15.93	191.20
Tranquilizante Dormi-Xyl 2 x 30 ml - Ampolla	11	Frasco/Año	32.30	100%		29.61	355.30
Tranquilizante Promazil x 50 ml - Ampolla	4	Frasco/Año	9.90	100%		3.30	39.60
Anestésicos Ket-A-100 x 30 ml - Ampolla	9	Frasco/Año	45.60	100%		34.20	410.40
Anestésicos Halatal x 50 ml - Ampolla	3	Frasco/Año	22.80	100%		5.70	68.40
Cicatrizantes Cicatrivet	11	Unidad/Año	6.30	100%		5.78	69.30
Cicatrizantes Curabichera Aerosol - Spray	1	Frasco/Año	15.20	100%		1.27	15.20
Reconstituyentes Hepatin x 250 ml - Ampolla	4	Frasco/Año	81.60	100%		27.20	326.40
Vitaminas B12 y Fósforo - Ampolla	9	Frasco/Año	18.80	100%		14.10	169.20
Vitaminas Pel Cal	85	Frasco/Año	41.60	100%		294.67	3,536.00
Vitaminas Caloi-nf x 100 ml - Ampolla	2	Frasco/Año	28.90	100%		4.82	57.80
Vitaminas Mirrapel	3	Frasco/Año	38.00	100%		9.50	114.00
Anticoagulante Hemostop-K x 20 ml - Ampolla	3	Frasco/Año	35.20	100%		8.80	105.60
Antihistamínico Alerflan x 40 comp.	6	Caja/Año	16.10	100%		8.05	96.60
Antidiarreico Oxovet x 120 ml - Ampolla	2	Frasco/Año	7.60	100%		1.27	15.20
Anticolinérgico Vetropina x 50 ml - Ampolla	2	Frasco/Año	9.00	100%		1.50	18.00
Anabólico Boldegan x 250 ml - Ampolla	1	Frasco/Año	169.00	100%		14.08	169.00
Gasa Estéril Casa x 10 10cm. x 10 cm.	20	Caja/Año	5.00	100%		8.33	100.00
Agua Oxigenada 10 Vol. Fco. X 1000 ml.	3	Frasco/Año	3.80	100%		0.95	11.40
Alcohol Fco. x 1000 ml.	3	Frasco/Año	6.50	100%		1.63	19.50
Algodón Rollo x 500 g.	2	Rollo /Año	16.80	100%		2.80	33.60
Antiséptico Isodine x 60 ml.	5	Frasco/Año	18.00	100%		7.50	90.00
Equipo de Venoclis Microgoteo (Para administrar líquidos mediante goteo)	10	Equipos /Año	6.60	100%		5.50	66.00
Equipo de Venoclis Macrogoteo (Para administrar líquidos mediante goteo)	5	Equipos /Año	2.50	100%		1.04	12.50
Shampoo Isodine x 60 ml. Pel Line Aloe	5	Galones /Año	15.00	100%		6.25	75.00
Shampoo Pel Line Antipulgas	2	Galones /Año	45.00	100%		7.50	90.00
Antibacterianos Gel Dérmico	20	Unidad/Año	11.50	100%		19.17	230.00
Antibacterianos Optopet x 10 ml - Gotero	5	Frasco/Año	5.30	100%		2.21	26.50
Material Quirúrgico Seda Quirúrgica 2-0	30	Hilo /Año	3.00	100%		7.50	90.00
Material Quirúrgico Vycril 2-0	30	Hilo /Año	5.00	100%		12.50	150.00
Material Quirúrgico Hoja de Bisturí N° 22 (cajax100)	1	Caja /Año	21.00	100%		1.75	21.00
Material Quirúrgico Agujas Traumáticas	20	Aguja / Año	1.50	100%		2.50	30.00
Material Quirúrgico Agujas Atraumáticas	20	Aguja / Año	1.50	100%		2.50	30.00
Jeringas Hipodérmicas - Jeringa x 1 ml. (cajax100)	1	Caja/Año	20.40	100%		0.85	10.20
Jeringas Hipodérmicas - Jeringa x 3 ml. (cajax100)	3	Caja/Año	20.40	100%		5.10	61.20
Jeringas Hipodérmicas - Jeringa x 5 ml. (cajax100)	3	Caja/Año	20.40	100%		5.10	61.20

## CUADRO A 4

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

## ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN-TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Jeringas Hipodérmicas - Jeringa x 10 ml. (cajax100)	1	Caja/Año	32.10	100%		1.34	16.05
Jeringas Hipodérmicas - Jeringa x 20 ml. (cajax100)	1	Caja/Año	24.80	100%		1.03	12.40
Agujas Hipodérmicas - Aguja 25 x 5/8 (cajax100)	1	Caja/Año	10.50	100%		0.88	10.50
Agujas Hipodérmicas - Aguja 23 x 1 (cajax100)	1	Caja/Año	10.50	100%		0.88	10.50
Agujas Hipodérmicas - Aguja 21 x 1 1/2 (cajax100)	1	Caja/Año	10.50	100%		0.88	10.50
Agujas Hipodérmicas - Aguja 20 x 1 (cajax100)	1	Caja/Año	10.50	100%		0.88	10.50
Agujas Hipodérmicas - Aguja 19 x 1 1/2 (cajax100)	1	Caja/Año	10.50	100%		0.88	10.50
<b>Material de Adiestramiento para la Brigada Canina</b>							<b>27,015.00</b>
Tralla de nylon chica de 1 mt	15	Unid/Año	110.00	100%		137.50	1,650.00
Tralla de nylon	15	Unid/Año	50.00	100%		62.50	750.00
Mosquetón	30	Unid/Año	20.00	100%		50.00	600.00
Collares de conducción	30	Unid/Año	70.00	100%		175.00	2,100.00
Collares de activación	30	Unid/Año	180.00	100%		450.00	5,400.00
Bozal para Rotweiler	30	Unid/Año	180.00	100%		450.00	5,400.00
Rodillos de entrenamiento	15	Unid/Año	100.00	100%		125.00	1,500.00
Pelotas de goma con cuerda	15	Unid/Año	12.00	100%		15.00	180.00
Forro manga de protección blanda	2	Unid/Año	220.00	100%		36.67	440.00
Forro manga de protección dura	2	Unid/Año	390.00	100%		65.00	780.00
Manga de protección	2	Unid/Año	997.00	100%		166.17	1,994.00
Fusta o látigo	2	Unid/Año	250.00	100%		41.67	500.00
Bastón	2	Unid/Año	200.00	100%		33.33	400.00
Traje de figurante	1	Unid/Año	997.00	100%		83.08	997.00
Bombos	2	Unid/Año	562.00	100%		93.67	1,124.00
Pista de obstáculos (3 vallas, 3 aros, 1 pasarela, 1 balancín, 1 rampa inclinada, 1 slalom, 1 cilindro, etc)	1	Unid/Año	3,200.00	100%		266.67	3,200.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS 3/</b>							<b>297,781.84</b>
<b>Mano de Obra Indirecta</b>							<b>279,276.30</b>
<b>Personal nombrado</b>							<b>41,728.47</b>
Gerente de Seguridad Ciudadana	1	Persona	2,334.31	75%		1,750.74	21,008.83
Subgerente de Serenazgo	1	Persona	2,031.34	85%		1,726.64	20,719.64
<b>Personal contratado (CAS)</b>							<b>206,197.83</b>
Secretaría de Gerencia	1	Persona	1,653.05	75%		1,239.79	14,877.45
Técnico Administrativo	1	Persona	1,653.05	85%		1,405.09	16,861.11
Asistente Administrativo	1	Persona	1,653.05	85%		1,405.09	16,861.11
Jefe de Operaciones	1	Persona	1,953.05	95%		1,855.40	22,264.77
Supervisor	6	Persona	1,753.05	95%		9,992.39	119,908.62
Veterinario	1	Persona	1,353.05	95%		1,285.40	15,424.77
<b>Personal contratado (Serv. Terceros)</b>							<b>31,350.00</b>
Instructor Canino	1	Persona	1,150.00	95%		1,092.50	13,110.00
Instructor Serenos	1	Persona	1,600.00	95%		1,520.00	18,240.00
<b>Uniforme para supervisores</b>							<b>2,401.00</b>
Polos de algodón color negro (2unid x 7personas)	14	Unid/Año	22.00	100%		25.67	308.00
Pantalón drill color negro (2unid x 7personas)	14	Unid/Año	45.00	100%		52.50	630.00
Chalecos color negro (1unid x 7personas)	7	Unid/Año	43.00	100%		25.08	301.00
Casaca acolchada color negro (1unid x 7personas)	7	Unid/Año	90.00	100%		52.50	630.00

CUADRO A4

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN-TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Zapatos Corfan color negro (1unid x 7personas)	7	Unid/Año	68.00	100%		39.67	476.00
Gorras Tipo Jockey color negro (1unid x 7personas)	7	Unid/Año	8.00	100%		4.67	56.00
<b>Material y útiles de oficina</b>							<b>7,366.80</b>
Cartucho de tintas para impresora	3.0	Unid/Año	135.000	100%		33.75	405.00
Toner para Impresora	4.0	Unid/Año	180.000	100%		60.00	720.00
Cinta adhesiva	2.0	Unid/Año	5.000	100%		0.83	10.00
Clips de metal	2.0	Caja/Año	4.000	100%		0.67	8.00
Clips de metal	1.0	Caja/Año	5.000	100%		0.42	5.00
Corrector líquido	56.0	Unid/Año	3.500	100%		16.33	196.00
Cuaderno cuadrulado	228.0	Unid/Año	6.000	100%		114.00	1,368.00
Engrapador metal	3.0	Unid/Año	45.000	100%		11.25	135.00
Forro vinilico transparente	6.0	Unid/Año	8.000	100%		4.00	48.00
Grapas	4.0	Caja/Año	6.000	100%		2.00	24.00
Hojas bond Atlas Pqtex500 unid	16.0	Pqte/Año	15.800	100%		21.07	252.80
Lapiceros	261.0	Unid/Año	0.500	100%		10.88	130.50
Plumón de tinta indeleble	4.0	Unid/Año	2.000	100%		0.67	8.00
Plumón punta gruesa	2.0	Unid/Año	2.500	100%		0.42	5.00
Tablero con sujetador	55.0	Unid/Año	6.000	100%		27.50	330.00
Tampon cubierta de plastico	1.0	Unid/Año	4.500	100%		0.38	4.50
Tinta para tampon	2.0	Unid/Año	3.500	100%		0.58	7.00
Formato Parte de Ocurrencias 1/	53.0	Millar/Año	70.000	100%		309.17	3,710.00
<b>Materiales de limpieza</b>							<b>6,602.35</b>
<b>8 Módulos de Serenazgo y 1 CECOM</b>							<b>4,765.50</b>
Cera Pasta	27.0	Gln/Año	25.00	100%		56.25	675.00
Cera al Agua	27.0	Gln/Año	11.00	100%		24.75	297.00
Ambientador	27.0	Gln/Año	11.00	100%		24.75	297.00
Pino	27.0	Gln/Año	10.00	100%		22.50	270.00
Kreso	27.0	Gln/Año	10.00	100%		22.50	270.00
Quita Sarro	27.0	Gln/Año	11.00	100%		24.75	297.00
Lejía	27.0	Gln/Año	11.00	100%		24.75	297.00
Detergente	27.0	Kilos/Año	5.00	100%		11.25	135.00
Guantes	18.0	Par/Año	15.00	100%		22.50	270.00
Escobas	9.0	Unid/Año	22.00	100%		16.50	198.00
Espanja Verde	27.0	Unid/Año	2.00	100%		4.50	54.00
Trapeadores	54.0	Metros/Año	25.00	100%		112.50	1,350.00
Franela	27.0	Metros/Año	11.00	100%		24.75	297.00
Isopo	9.0	Unid/Año	4.00	100%		3.00	36.00
Tira Buzon	9.0	Unid/Año	2.50	100%		1.88	22.50
<b>Local Principal</b>							<b>1,836.85</b>
Cera Pasta	18.0	Gln/Año	25.00	85%		31.88	382.50
Cera al Agua	18.0	Gln/Año	11.00	85%		14.03	168.30
Ambientador	12.0	Gln/Año	11.00	85%		9.35	112.20
Pino	12.0	Gln/Año	10.00	85%		8.50	102.00
Kreso	12.0	Gln/Año	10.00	85%		8.50	102.00

## CUADRO A 4

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2013

CONCEPTO	CAN- TIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPREC	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Quita Sarro	12.0	Gln/Año	11.00	85%		9.35	112.20
Lejía	6.0	Gln/Año	11.00	85%		4.68	56.10
Detergente	12.0	Kilos/Año	5.00	85%		4.25	51.00
Guantes	6.0	Par/Año	15.00	85%		6.38	76.50
Escobas	3.0	Unid/Año	22.00	85%		4.68	56.10
Esponja Verde	12.0	Unid/Año	2.00	85%		1.70	20.40
Trapeadores	24.0	Metros/Año	25.00	85%		42.50	510.00
Franela	6.0	Metros/Año	11.00	85%		4.68	56.10
Isopo	2.0	Unid/Año	4.00	85%		0.57	6.80
Tira Buzon	2.0	Unid/Año	2.50	85%		0.35	4.25
Escobillon	2.0	Unid/Año	12.00	85%		1.70	20.40
<b>Servicios de Telefonía móvil</b>							<b>2,135.39</b>
Gerencia de Seguridad Ciudadana	1.0	Serv/Mes	51.3	75%		38.47	461.67
Sub Gerente de Serenazgo	1.0	Serv/Mes	50.7	85%		43.11	517.33
Jefe de Operaciones	1.0	Serv/Mes	50.7	95%		48.18	578.19
Supervisor	1.0	Serv/Mes	50.7	95%		48.18	578.19
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>144,926.37</b>
Agua potable - Local principal	1	Serv/Mes	1,246.38	85%		1,059.43	12,713.12
Agua potable - 8 Módulos	8	Serv/Mes	66.58	100%		532.68	6,392.14
Energía Eléctrica - Local principal	1	Serv/Mes	353.50	85%		300.48	3,605.70
Energía Eléctrica Centro de Comunicaciones - CECOM	1	Serv/Mes	626.50	100%		626.50	7,518.00
Energía Eléctrica - 8 Módulos	8	Serv/Mes	110.29	100%		882.29	10,587.43
Telefonía fija Gerencia	2	Serv/Mes	97.16	75%		145.74	1,748.83
Telefonía fija Subgerencia	1	Serv/Mes	38.83	85%		33.00	396.05
Telefonía fija - CECOM	2	Serv/Mes	345.69	100%		691.39	8,296.63
SOAT 2 Camionetas - Mapfre	2	Seguro	350.02	100%		58.34	700.04
SOAT 3 Camionetas - Rimac	3	Seguro	250.00	100%		62.50	750.00
SOAT 5 Camionetas - La Positiva	5	Seguro	249.99	100%		104.16	1,249.95
SOAT 3 Automóviles - Mapfre	3	Seguro	350.02	100%		87.51	1,050.06
SOAT 20 Motocicletas - Mapfre	20	Seguro	700.00	100%		1,166.67	14,000.00
SOAT 7 Motocicletas - Mapfre	7	Seguro	900.01	100%		525.01	6,300.07
SOAT 1 Motocicletas - Mapfre	1	Seguro	899.93	100%		74.99	899.93
Revision Tecnica 2 Camionetas - Farenet	2	Servicio	60.00	100%		10.00	120.00
Revision Tecnica 3 Automóviles - Farenet	3	Servicio	60.00	100%		15.00	180.00
Seguro Vehicular 2 Camionetas - Rimac Seguros	2	Póliza	955.50	100%		159.25	1,911.00
Seguro Vehicular 2 Camioneta - Rimac Seguros	2	Póliza	3,129.57	100%		521.60	6,259.14
Seguro Vehicular 6 Camioneta - Rimac Seguros	6	Póliza	5,104.63	100%		2,552.32	30,627.78
Seguro Vehicular 3 Automóviles - Rimac Seguros	3	Póliza	955.50	100%		238.88	2,866.50
Seguro Vehicular 28 Motocicletas - Rimac Seguros	28	Póliza	955.50	100%		2,229.50	26,754.00
<b>TOTAL</b>							<b>5,606,182.35</b>



La estructura detallada de los costos del servicio de Serenazgo se presenta el Cuadro N° 26 (**CUADRO A4**), permite observar la participación de cada uno de los rubros con respecto al costo total del servicio

**Cuadro N° 27**  
**Consolidado de la Estructura de Costos del Servicio de Serenazgo para el periodo 2013**  
**(En Nuevos Soles)**

TIPO DE COSTO		COSTO TOTAL	% PARTICIPACIÓN	
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	COSTO DE MANO DE OBRA	4,255,078.22	75.90%	92.10%
	COSTO DE MATERIALES	714,954.79	12.75%	
	DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS E INMUEBLES	8,058.48	0.14%	
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	185,382.65	3.31%	
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	Mano de Obra Indirecta	279,276.30	4.98%	5.31%
	Uniforme para supervisores	2,401.00	0.04%	
	Material y útiles de oficina	7,366.80	0.13%	
	Materiales de limpieza	6,602.35	0.12%	
	Servicios de Telefonía móvil	2,135.39	0.04%	
<b>COSTOS FIJOS</b>		144,926.37	2.59%	2.59%
<b>TOTAL</b>		<b>5,606,182.35</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

#### **COSTOS DIRECTOS**

Los costos directos agrupan el 92.10% del costo total y están representados por aquellos elementos que tienen una relación directa de causalidad en la ejecución de las actividades asociadas al servicio de barrido de calles, están compuestos por el Costo de Mano de Obra (75.90%), Costo de Materiales (12.75%), Depreciación de Vehículos y equipos (0.14%) y Otros Costos y Gastos Variables (3.31%).

#### **Costo de Mano de Obra (S/. 4'255,078.22 – 75.90%)**

Corresponde al pago de remuneraciones de (265) serenos encargados de las labores y actividades desarrolladas en el servicio de Serenazgo, comprendido por (03) Operadores de radio, (03) Operadores de teléfono, (18) Operadores de cámara de video vigilancia, (27) Serenos motorizados Jefes de Sector, (66) Serenos motorizados, (42) Serenos choferes, (27) Serenos de patrullaje a pie - módulos, (54) Serenos de patrullaje en bicicleta, (15) Serenos caninos y (15) Serenos GIR – Grupo de Intervención rápida; de los cuales todos los serenos laboraran contratados bajo el régimen laboral del D. Leg. N° 1057; asimismo, se ha considerado (01) mecánico contratado bajo el régimen laboral de la Ley N° 728, que atiende a los vehículos vinculados directamente al servicio de serenazgo con un porcentaje de participación de 65%. La remuneración de los serenos considera: Remuneración mensual, EsSalud, Gratificaciones (Jul-Dic) adicionándose a este monto el 9% del mismo, por concepto de aportaciones a EsSalud con relación a las gratificaciones abonado a los trabajadores según la Ley N° 29351 "Ley que reduce costos laborales a los aguinaldos y gratificaciones por fiestas patrias y navidad" y su prórroga la Ley N° 29714; la remuneración del mecánico considera: Remuneración mensual, EsSalud, Gratificaciones (Jul-Dic) y Bonificación por escolaridad de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Ley de Presupuesto del Sector Público para el año 2012.

Asimismo, con la finalidad de que las intervenciones efectuadas por el personal de Serenazgo tengan la legitimidad necesaria se requiere la presencia de personal especialista en seguridad en las unidades móviles, para lo cual se hace necesario su contratación a través del servicio individualizado, lo que se encuentra normado por el Decreto Supremo N 004-2009-IN del 15 de Julio del 2009, debiéndose contratar 04 efectivos PNP de manera diaria, quienes prestaran sus servicios de manera extraordinario y complementaria, el mismo que generará un costo anual de S/. 105, 120.00 nuevos soles

#### **Costo de Materiales (S/. 714,954.79 – 12.75%)**

El abastecimiento diario y oportuno de los vehículos asignados al Servicio de Serenazgo garantizará un patrullaje permanente y sostenido durante las 24 horas del día, para lo cual se deberá prever el combustible para cada tipo de vehículos (GNV, Diesel, gasolina, etc). Las diez camionetas tienen un sistema de combustible dual, por lo cual inicialmente deben ser encendidas con gasolina para posteriormente después del calentado correspondiente pasar a usar gas.

El mantenimiento preventivo (cambio de aceite y lubricantes) ha realizarse en los vehículos y motos asignados al servicio de serenazgo es de vital importancia para poder mantener las maquinas operativas y brindar un servicio de patrullaje permanente a los vecinos del distrito, los costos correspondientes al 2013 respecto al año 2012 se han incrementado debido a la variación de precios en el mercado

El mantenimiento correctivo efectuado de manera inmediata, permitirá no tener trastornos en el servicio de patrullaje, este mantenimiento (cambio de repuestos) será realizado por el mecánico; si bien es cierto no se puede prever que problemas presentarán los vehículos en un determinado momento, si se puede prever que piezas y repuestos debido a su desgaste natural deben ser cambiadas en un año de uso.

**Depreciación de equipos e inmuebles (S/. 8,058.48 – 0.14%)**

La depreciación es el mecanismo mediante el cual se va a reconocer el desgaste que sufrirán los vehículos, equipos y la construcción de módulos por el uso que se haga de ellos durante el servicio de Serenazgo, estas adquisiciones son de: (06) Camionetas Baranda Nissan Frontier (no se afectan a la depreciación), (20) Motocicletas Honda Storm (no se afectan a la depreciación), (20) Motocicletas Honda Storm (no se afectan a la depreciación); por otro lado si se está considerando los equipos de comunicación y la construcción en material de concreto de (08) módulos o puestos de auxilio rápido ubicados en cada zona estratégica del distrito.

**Otros Costos y Gastos Variables (S/. 185,382.65 – 3.31%)**

El personal de Serenos como representante de la corporación municipal debe contar con un uniforme que lo identifique (de uso general para todos, el cual debe estar siempre en buen estado), existiendo algunas variaciones de acuerdo a la especialidad; asimismo, existen alguna prendas que por su uso deben ser renovadas en el año y otras de uso obligatorio de acuerdo a la estación. Los meses de entrega de uniformes son los meses de Enero y Julio y debe ser previsto para 265 efectivos.

Para lograr mantener a los canes en buen estado de salud es primordial que ellos tengan una buena alimentación, cada animal consume 600 gramos al día de alimento balanceado de la marca Pet Time Performance, lo que en 15 canes serían 9000 gramos convertidos en kilos serían 9 kilogramos al día, al año significaría un consumo de 3,285 kilos, las bolsas de alimento traen 15 kilos de alimento, por lo tanto se necesitará 219 bolsas al año; asimismo, el control veterinario diario, además de contar con los medicamentos requeridos para los tratamientos y cirugías menores que puedan presentarse durante el año 2013, se debe tener en cuenta el control sanitario al que se les someterá anualmente a cada can.

La Brigada Canina de Pueblo Libre cuenta con un buen nivel de adiestramiento, el cual ha sido alcanzado a través de años de esfuerzo y dedicación; a pesar de la rotación de personal que existe por la misma naturaleza del trabajo, el contar con instrucción y adiestramiento diario permite mantener el nivel de sus integrantes. Sin embargo es necesario que estos cuenten con los elementos necesarios para que la instrucción impartida cumpla su cometido; para esta instrucción y adiestramiento se hace necesario el adquirir elementos que permitan mantener el estado físico de los canes.

**COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Los Costos Indirectos y Gastos Administrativos representan el 5.31% del total del costo del Servicio de Serenazgo, porcentaje que no supera el 10% permitido por la Directiva N°001-006-00000015: "Directiva sobre determinación de costos de los servicios aprobados en Ordenanzas Distritales de la provincia de Lima", donde se señala el límite para el establecimiento de Costos Indirectos; dichos costos están representados por aquellos elementos que tienen una relación indirecta de causalidad en la ejecución de las actividades asociadas al servicio, y estas no pueden identificarse con un solo servicio público; y están compuestos: Mano de Obra Indirecta (4.98%), Uniforme para personal de supervisión (0.04%), Materiales y útiles de oficina (0.13%), Materiales de limpieza para local (0.12%), y Servicio de telefonía móvil (0.04%).

**Mano de Obra Indirecta (S/. 279,276.30 – 4.98%)**

El personal que realiza la labor directa u operativa necesita estar respaldado o apoyado por un trabajo de planificación, coordinación, promoción y asistencia diaria, y asimismo contar con el apoyo logístico necesario que contribuyan a lograr niveles óptimos de eficiencia y eficacia en la prestación del servicio que se brinda a los vecinos, el costo de mano de obra indirecta, es asignado de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal dedica al servicio de Serenazgo.

**Uniforme para personal de supervisión (S/. 2,401.00 – 0.04%)**

El costo por uniformes para el personal de supervisión garantiza la prestación efectiva de dicha actividad en el servicio, siendo necesario para su identificación y el desarrollo eficiente de sus funciones, para ello se les ha asignado a (06) supervisores y (01) jefe de operaciones algunos elementos similares a los serenos.

**Materiales y Útiles de oficina (S/. 7,366.80 – 0.13%)**

El servicio diario, genera un flujo de datos que debe ser canalizado y plasmado en documentación escrita (Memorandos, informes, etc.) que alimentaran a los estamentos superiores para la evaluación, reformulación y creación de planes y programas. Para esto se hace necesario contar con los elementos de oficina necesarios para elaborar la documentación correspondiente.

Asimismo se debe contar con el material necesario para el archivo ordenado de los partes e informes del servicio, para su rápida y fácil ubicación cuando estos sean solicitados por los vecinos, autoridades policiales y judiciales.

**Materiales de limpieza para local (S/. 6,602.35 – 0.12%)**

La infraestructura utilizada por el personal de Serenazgo debe tener el mantenimiento y limpieza adecuada que permita al personal tener un ambiente adecuado de trabajo, por tal motivo es necesario prever el material de limpieza necesario para ser utilizado en el mantenimiento del local principal de Serenazgo (Av. Colombia 300), Centro de Comunicaciones (Parque 03 de Octubre) y los ocho módulos de material noble ubicados en cada una de los 08 Sectores del distrito

**Servicio de telefonía móvil (S/. 2,135 – 0.04%)**

Este servicio se ha trasladado a los costos indirectos (en el 2012 se consideraban en los costos fijos), por cuanto se encuentran identificados a las personas que utilizan el servicio de telefonía móvil, así como el porcentaje de dedicación asignado al servicio, para coordinar, concertar citas y atender o efectuar llamadas a los vecinos y coordinar un servicio de calidad respecto a la seguridad del Distrito

**Costos Fijos (S/. 144,926.37 – 2.59%)**

El servicio de Serenazgo cuenta con infraestructura física (base, módulos, etc.), los cuales deben contar con los servicios públicos básicos, para que el personal tenga la comodidad necesaria para efectuar su trabajo, como son Agua, Energía Eléctrica y Telefonía fija, asimismo deberá preverse la contratación del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito SOAT para los 13 Vehículos y las 28 motocicletas asignadas al servicio, así como el seguro vehicular contra accidentes (daños al vehículo) y las revisiones técnicas para 13 vehículos.

**2.2.4b- JUSTIFICACIÓN A DETALLE DEL INCREMENTO DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO**

El servicio de Serenazgo que es brindado por administración directa de la Municipalidad de Pueblo Libre a través de la Subgerencia de Serenazgo; para el desarrollo de las actividades de este servicio se han adquirido bienes y servicios, los mismos que han sufrido cambios de precio en el mercado, como consecuencia de estos cambios la determinación de costos para el ejercicio fiscal 2013 también ha sufrido incrementos y disminuciones en algunos rubros, presentándose finalmente un incremento de 23.60% equivalente a un monto nominal ascendente a S/. 1'070,551.19

**ESPECTATIVAS DE MEJORAS**

El incremento en el costo del Servicio de Serenazgo para el año 2013 con relación a la Estructura de Costos presentada en la Ordenanza N° 351-MDPL, están vinculados a una mejora del servicio, el mismo que nos permitirá brindar una mayor atención al predio y la reducción del tiempo para atender a los contribuyentes mediante los servicios de:

**VIDEO VIGILANCIA – (Patrullaje Virtual)**

La ampliación del Sistema de Video Vigilancia que va, de doce (12) cámaras con la que se contaba en el año 2010, a veinte (20) cámaras con las que se prestará el servicio para el año 2013, permitirá cubrir mayores áreas del distrito donde se efectúe el patrullaje virtual, beneficiando de esta manera a un mayor número de vecinos del distrito en tres aspectos importantes como: Aspecto disuasivo, permitirá que la ubicación de cámaras en las cercanías de sus predios, disuadirá a los elementos de mal vivir de cometer actos delictivos en estas zonas; en el Aspecto Reactivo, permitirá que al detectarse un hecho delictivo en flagrancia, se reduzca el tiempo de atención, reaccionando de una manera rápida para frustrar estos hechos, llegando hasta la captura de sus autores; y en el Aspecto Probatorio, permitirá que ante un hecho delictivo consumado que no pudo evitarse, las imágenes grabadas sirvan como material de investigación o probatorio antes las autoridades correspondientes.

**PATRULLAJE MOVIL**

El reforzamiento del patrullaje móvil, permitirá brindar el servicio de serenazgo de una manera más efectiva y permanente en una mayor área del distrito, con una mayor atención a cada predio; así como reducir el tiempo para atender a los contribuyentes con una capacidad de reacción más rápida, ante la llamada de emergencia de un vecino o ante la ocurrencia de un hecho delictivo, este patrullaje se ha reforzado en los siguientes grupos de trabajo:

- **Patrullaje de Jefe de Sector.** Este tipo de patrullaje a partir del 2013 se ampliara en 08 horas más de servicio, es decir se brindará durante las 24 horas del día, actualmente se brinda 16 horas en el horario de 07:00 a 23:00.
- **Patrullaje Motorizado.** Este tipo de patrullaje a partir del 2013 ampliara su servicio a todos los 20 sub sectores del distrito durante las 24 horas del día, actualmente esta cobertura solo se da durante 8 horas al día en el horario de 15:00 a 23:00, el resto del día se reduce a uno o dos motorizados por sector.

**INTERVENCIONES CON PRESENCIA POLICIAL**

En la actualidad el Servicio de Serenazgo recibe el apoyo de efectivos PNP a través del Patrullaje Integrado; sin embargo, este apoyo tiene sus limitaciones en la disponibilidad de efectivos que presenta diariamente para este servicio la Comisaría de Pueblo Libre; por tal razón para garantizar la presencia permanente de efectivos policiales en el servicio de serenazgo, el 2013 se contrataran diariamente 04 efectivos policiales mediante el Servicio Extraordinario Complementario a la función policial, con la finalidad de que las intervenciones efectuadas por el personal de Serenazgo tengan la legitimidad necesaria y respalden al vecino ante cualquier hecho delictivo.

**RENOVACION DE VEHICULOS Y MOTOCICLETAS**

Hasta el mes de Abril del año 2012 el servicio de Serenazgo se brindaba con una flota vehicular y de motocicletas, que contaban con una antigüedad de 4 hasta 8 años, lo que ocasionaba trastornos operativos en el servicio; por el tiempo de uso, estos vehículos y motocicletas no tenían un rendimiento óptimo para el patrullaje, con regularidad presentaban problemas mecánicos que implicaban su sustracción del servicio para la reparación correspondiente. Para el año 2013 con la flota renovada en más del 68%, 8 vehículos de los 13 existentes y 20 motocicletas de las 28 existentes, se podrá brindar un servicio más permanente y de una mejor manera debido a la operatividad óptima de funcionamiento de estos vehículos.

**Cuadro N° 28**  
**Comparativo de la Estructura de Costos del Servicio de Serenazgo (2012-2013)**  
**(En Nuevos Soles)**

TIPO DE COSTO		COSTOS 2012	COSTOS 2013	VAR NOMI-NAL	VAR %
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	COSTO DE MANO DE OBRA	2,952,810.00	4,255,078.22	1,302,268.22	44.10%
	COSTO DE MATERIALES	711,280.40	714,954.79	3,674.39	0.52%
	DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS E INMUEBLES	224,471.24	8,058.48	-216,412.76	-96.41%
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	111,307.90	185,382.65	74,074.75	66.55%
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	Mano de Obra Indirecta	304,808.09	279,276.30	-25,531.78	-8.38%
	Uniforme para supervisores		2,401.00	2,401.00	
	Material y útiles de oficina	8,476.27	7,366.80	-1,109.47	-13.09%
	Materiales de limpieza	3,519.83	6,602.35	3,082.52	87.58%
	Servicios de Telefonía móvil	2,031.25	2,135.39	104.14	5.13%
<b>COSTOS FIJOS</b>		216,926.17	144,926.37	-71,999.80	-33.19%
<b>TOTAL</b>		<b>4,535,631.15</b>	<b>5,606,182.35</b>	1,070,551.19	23.60%

#### Variación en los Costos Directos

El costo de mano de obra correspondiente al 2013 respecto al 2012 muestran un incremento de 44.10% representado por un monto ascendente a S/. 1'302,268.22, el mayor incremento obedece al aumento de remuneración que en promedio en la Ordenanza anterior N° 351-MDPL alcanzaba un monto de S/. 996.36 Nuevos Soles y para el año 2013 esta remuneración alcanzaría un monto de S/. 1,322.00 Nuevos Soles como resultado de los beneficios alcanzados por los trabajadores del D. Leg N° 1057, a esto se suma el incremento de (06) trabajadores; y por otro lado la inclusión de los costos correspondientes a la remuneración del mecánico (S/. 18,595.82) y la contratación de 04 efectivos PNP a través del servicio individualizado (Decreto Supremo N 004-2009-IN del 15 de Julio del 2009), quienes prestaran sus servicios de manera extraordinario y complementaria, el mismo que generará un costo anual de S/. 105, 120.00 nuevos soles; lo que para el 2012 estos dos últimos no se habían considerado como costo de mano de obra directa.

Por otro lado cabe señalar que los incrementos mostrados en la mano de obra también obedecen al cumplimiento de las siguientes normas.

Decreto Supremo 035-90-TR: **art. 4:** "El cálculo para el pago de la asignación familiar se efectuará aplicando el 10% a que se refiere el Art. 1 de la Ley sobre el ingreso mínimo Legal vigente en la oportunidad que corresponda percibir el beneficio."

Ley N° 29812 – Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2012 Disposiciones Complementarias Finales **Nonagesima Octava:** "Dispóngase que las entidades públicas y empresas del Estado sujetas al régimen laboral del Decreto Legislativo 728 otorgan la Asignación Familiar establecida en la Ley 25129 en el equivalente al diez por ciento (10%) de la remuneración mínima vital, dentro de los montos establecidos en su respectiva escala remunerativa (...)

Asimismo, el monto que se perciba por concepto de Asignación Familiar se sujeta a los reajustes que se realicen a la remuneración mínima vital, los mismos que se adecuan previa autorización dada por el Titular de la entidad o el que haga sus veces (...)

**Decreto Supremo 011-2011-TR: Art. 1:** "Incrementar en S/. 75.00 nuevos soles la Remuneración Mínima de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, con lo que la Remuneración Mínima pasara de S/. 600.00 Nuevos Soles a S/. 675.00 Nuevos Soles."

**Decreto Supremo 007-2012-TR: Art. 1:** "Incrementar en S/. 75.00 nuevos soles la Remuneración Mínima de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada, con lo que la Remuneración Mínima pasara de S/. 675.00 Nuevos Soles a S/. 750.00 Nuevos Soles, a partir del 1° de Junio de 2012."

El costo de materiales ha sufrido un incremento en un índice porcentual de 0.52% (Ver Cuadro N°28) como resultado de:

Se considera el gasto en combustible asignado a cada vehículo para el desarrollo operativo de las actividades vinculadas al servicio de serenazgo, estos son: Gasolina 90° (10 Camionetas, 1gln x 183días), GNV (10 Camionetas, 20m3 x 365días), Gasolina 90° (3 Automóviles, 5gln x 365días), Gasolina 90° (28 Motocicletas, 2gln x 365días). Dichas asignaciones representan 27,745 galones de gasolina de 90° al año y 73,000 m3 de GNV, este rubro presenta una disminución de 6% respecto al 2012, obedeciendo este al uso de GNV y su bajo precio en el mercado.

El mantenimiento preventivo (cambio de aceite y lubricantes) ha realizarse en los vehículos y motos asignados al servicio de serenazgo es de vital importancia para poder mantener las maquinas operativas y brindar un servicio de patrullaje,

los costos correspondientes al 2013 respecto al año 2012 se han incrementado debido a la variación de precios en el mercado

Si bien es cierto no se puede prever que problemas presentarán los vehículos en un determinado momento, si se puede prever que piezas y repuestos que estarían necesitando los vehículos asignados al servicio de Serenazgo debido a su desgaste natural, y estos deben ser cambiados en un año de uso. La asignación de estos elementos a las camionetas, automóviles, motocicletas y bicicletas, serán de acuerdo a la vida útil del repuesto. Los costos para el año 2013 serán superiores en 11% respecto al año 2012 como consecuencia del incremento de precios en el mercado

Cabe señalar que los costos de depreciación presentados para el año 2012, en esta oportunidad ya no se están presentando por cuanto ya cumplieron su vida útil; por otro lado, solo se está considerando la depreciación de algunos equipos de radio y la construcción en material de concreto de (08) módulos o puestos de auxilio rápido ubicados en cada zona estratégica del distrito; como consecuencia la depreciación para el 2013 presenta una disminución de 96.41% respecto al año 2012.

Los Otros Costos y Gastos Variables han sufrido un incremento en un índice porcentual de 66.55% (Ver Cuadro N° 28) como resultado de:

En la asignación de uniformes existen algunas prendas que por su uso deben ser renovadas en el año y otras de uso obligatorio de acuerdo a la estación. Los meses de entrega de uniformes son los meses de Enero y Julio y debe ser previsto para 265 efectivos; los costos de estos elementos para el 2013 se han incrementado en 80.70% como consecuencia de la variación de precios de dichas prendas en el mercado.

En el rubro alimentos se observa que cada can consume 600 gramos al día de alimento balanceado de la marca Pet Time Performance, lo que en 15 canes serían 9000 gramos convertidos en kilos serían 9 kilogramos al día, al año significaría un consumo de 3,285 kilos, las bolsas de alimento traen 15 kilos de alimento, por lo tanto se necesitará 219 bolsas al año; asimismo, el control veterinario diario, además de contar con los medicamentos requeridos para los tratamientos y cirugías menores que puedan presentarse durante el año 2013, se debe tener en cuenta el control sanitario al que se les someterá anualmente, los costos para el 2013 asignados a estos elementos han superado a los costos del 2012 en 2.24% como consecuencia del incremento en la asignación y precios de los alimentos y suministros como resultado del incremento de 01 can.

Para la instrucción y adiestramiento de los canes se hace necesario el adquirir elementos que permitan mantener el estado físico de los canes, elementos para la instrucción de obediencia básica y para la instrucción de ataque y defensa; los precios de estos elementos se han elevado y como consecuencia los costos para el 2013 serán superiores al 2012.

#### **Variación en los Costos Indirectos y Administrativos**

En el costo de mano de obra indirecta el costo es asignado de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal administrativo y de supervisión dedica al servicio de Serenazgo. Estos costos considerados para el 2013 presentan una disminución de 8.38% respecto al 2012.

Los uniformes asignados son para (06) supervisores y (01) jefe de operaciones dichos elementos son similares a los uniformes que se asignan a los serenos cuyo costo asciende a S/. 2,401, se debe indicar que dichos costos no fueron considerados en el 2012

Los materiales de limpieza considerados son necesario para ser utilizado en el mantenimiento del local principal de Serenazgo (Av. Colombia 300), Centro de Comunicaciones (Parque 03 de Octubre) y los ocho módulos de material noble ubicados en cada una de los 08 Sectores del distrito, estos elementos han sufrido un incremento en los costos y como consecuencia se han incrementado en 88% para los costos del 2013 respecto al 2012.

#### **2.2.5. Costos aprobados 2012 según la Ordenanza N° 377-MDPL y su nivel de cumplimiento**

El cuadro N° 29 nos presenta la Ejecución del gasto Enero–Agosto y Proyección Setiembre- Diciembre: 2012, se observa que, los costos correspondientes a los servicios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo, ejecutados durante el periodo de enero - agosto del presente ejercicio fiscal, van del 59.64% al 79.75% en el nivel de cumplimiento, índices que permiten alcanzar una ejecución total al mes de agosto ascendente a S/. 8'013,668.25 (Ocho millones trece mil, seiscientos sesenta y ocho con 25/100 Nuevos soles), monto que representa un valor porcentual de 63.95% de los costos aprobados 2012 ascendente a S/. 12'531,562.31 (Doce millones quinientos treinta y uno mil, quinientos sesenta y dos con 31/100 Nuevos Soles); todo ello, en razón a que se han seguido los lineamientos y el plan de trabajo establecido anticipadamente por las gerencias prestadoras de los servicios mencionados.

Asimismo, se ha proyectado para el periodo setiembre – diciembre una ejecución de gastos ascendente a S/. 5'683,698.15 cuyo índice estaría alcanzando el 45.36% de nivel de cumplimiento, lográndose tener una ejecución anual proyectada con un monto de S/. 13'697,366.41 que estaría representando un índice total de 109.30% respecto a los costos aprobados para el año 2012; todo ello a razón del cumplimiento de la ejecución de los montos establecidos en las estructuras de costos de los servicios de Recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios, Barrido de Calles, Parques y jardines y Serenazgo consignados en la Ordenanza N° 351-MDPL cuyos costos fueron con la Ordenanza N° 377-2011, aprobada por la Municipalidad Metropolitana de Lima con el Acuerdo de Concejo N° 1555, publicada el 29.12.2011

**Cuadro N° 29**  
**Ejecución del gasto Enero–Agosto y Proyección Setiembre- Diciembre: 2012**  
**(En Nuevos Soles)**

Tipo de Servicio	COSTOS APROBADOS 2012 (S/.) <sup>n</sup>	Ejecución Ene-Ago 2012		Ejecución Set-Dic 2012		Ejecución Ene-Dic 2012	
		Nominal (S/.)	(%) Nivel de cumplimiento	Nominal (S/.)	(%) Nivel de cumplimiento	Nominal (S/.)	(%) Nivel de cumplimiento
Recolección de residuos sólidos	3,089,530.24	1,957,154.19	63.35%	1,319,000.30	42.69%	3,276,154.50	106.04%
Barrido de Calles	1,690,527.31	1,348,245.93	79.75%	864,337.35	51.13%	2,212,583.28	130.88%
Parques y Jardines	3,215,873.60	2,003,435.26	62.30%	1,536,095.75	47.77%	3,539,531.02	110.06%
Serenazgo	4,535,631.15	2,704,832.87	59.64%	1,964,264.74	43.31%	4,669,097.61	102.94%
<b>TOTAL</b>	<b>12,531,562.31</b>	<b>8,013,668.25</b>	<b>63.95%</b>	<b>5,683,698.15</b>	<b>45.36%</b>	<b>13,697,366.41</b>	<b>109.30%</b>

/1: Ordenanza N° 351-2010 y prorrogada con la Ordenanza N° 377-2011

### 2.3. CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LAS TASAS DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO

#### 2.3.1. Cantidad de predios y contribuyentes

La distribución de los costos de los servicios públicos de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo se ha efectuado considerando un total de 25,896 predios correspondientes a un total de 24,638 contribuyentes, para lo cual se considera la siguiente información con relación a cada tipo de Arbitrio, señalando la cantidad de Predios y Contribuyentes inafectos:

**Cuadro N° 30**  
**Cantidad de Contribuyentes y Predios Afectos e Inafectos por cada tipo de arbitrio**

Servicio	CONTRIBUYENTES			PREDIOS				TOTAL DE PREDIOS
	Inafectos	Afectos	Total	Inafectos	Afectos		Total	
					Afectos	Exonerados		
Recojo Residuos Sólidos	253	24,436	24,689	322	25,652	2,664	28,316	28,638
Barrido de Calles	51	24,638	24,689	78	25,896	2,664	28,560	28,638
Parques y Jardines	253	24,436	24,689	322	25,652	2,664	28,316	28,638
Serenazgo	51	24,638	24,689	81	25,893	2,664	28,557	28,638

Tal como se aprecia en el cuadro siguiente, los usos que concentran mayor cantidad de predios en el distrito corresponden a Vivienda con 87.76% (22,728 predios) y Bazar-Bodega-Fuente de Soda con 9.16% (2,372 predios). Por su parte, las zonas que concentran mayor cantidad de predios corresponden a la Zona 03 con 17.30% (4,481 predios), la Zona 05 con 16.22% (4,201 predios) y la Zona 08 con 15.88% (4,113 predios).

**Cuadro N° 31**  
**Cantidad de predios según uso y zona**  
**(N° de predios)**

Uso	Zonas de Riesgo								Total
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	113	169	343	315	374	316	350	392	2,372
Colegios	10	7	10	5	10	15	6	19	82
Entidades Financieras, Servicios Públicos	0	2	4	0	8	3	2	7	26
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	1	4	13	5	5	14	2	7	51
Hospitales, Clínicas y Similares	0	0	4	1	1	3	0	1	10

Uso	Zonas de Riesgo								Total
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	
Industria, Laboratorios y Similares	0	2	17	9	0	11	2	8	49
Mercados	0	0	0	0	3	1	0	2	6
Playas de Estacionamiento	0	0	5	1	2	7	0	5	20
Puestos de Mercado	0	0	0	29	74	0	0	0	103
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	5	11	7	20	21	26	25	20	135
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	0	1	4	16	3	4	5	9	42
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0	1	1	3	2	0	0	0	7
Terrenos sin Construir	11	22	34	47	38	43	15	34	244
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	2	0	7	4	1	3	2	2	21
Casa Habitación	2,276	2,031	4,032	1,865	3,659	3,370	1,888	3,607	22,728
<b>Total</b>	<b>2,418</b>	<b>2,250</b>	<b>4,481</b>	<b>2,320</b>	<b>4,201</b>	<b>3,816</b>	<b>2,297</b>	<b>4,113</b>	<b>25,896</b>

### 2.3.2. Recolección de Residuos Sólidos

#### 2.3.2.1. Descripción del Servicio

Comprende la prestación del servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios; la recolección de bolsas de residuos encontrados en la vía pública, calles, parques, puentes y plazas públicas en la jurisdicción del Distrito de Pueblo Libre; así como la recolección de escombros y desmontes arrojados en la vía pública (distintos a los que generan las empresas constructoras) y la recolección de residuos de papeleras.

La Municipalidad de Pueblo Libre presta el servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos Domiciliarios y Comerciales a los predios del distrito de dos maneras: de forma tercerizada a través de la Empresa Industrias Argüelles y Servicios Generales SAC y también, en forma complementaria, de manera propia o directa respecto de los desmontes que aparecen en diversos lugares del distrito.

Tal como se aprecia a continuación, la situación actual de la generación diaria de residuos sólidos alcanza un total de 106.1 toneladas, de las cuales 87.1 toneladas corresponden a residuos sólidos domiciliarios y 19 toneladas desmonte.

**Cuadro N° 32**  
**Prestación del servicio de Recolección de RR.SS.**

Tipo de Residuos	Diario (TN.)	Anual	Participación %
RRSS Domiciliarios	87.1	31791.5	82%
Desmonte	19	6935	18%
<b>Total Generación</b>	<b>106.1</b>	<b>38726.5</b>	<b>100%</b>

El horario de recolección a través del servicio de tercero es a partir de las 7:00 pm. hasta concluir la ruta de recolección, coberturándose el 100% del área distrital y prestándose el servicio de recolección bajo la modalidad de recogida en acera para los predios domiciliarios y establecimientos comerciales.

Asimismo, de manera complementaria se repasan algunas zonas o puntos críticos, actividad que es realizada por administración directa, con personal, equipos, herramientas, vehículos y otros de la Municipalidad. Este servicio complementario hace un repaso de algunas áreas críticas, dado que en el distrito aparecen continuamente acopios clandestinos de material de desmonte y de escombros, los mismos que al no identificarse su generador son recogidos por un camión volquete de placa VOL-311, el mismo que labora en 2 turnos diarios, contando con un chofer y dos ayudantes por turno.

Se debe precisar que el servicio contratado cubre solo el servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios en los cuales no se encuentran comprendidos otros servicios complementarios que se requiere para mantener limpia la ciudad.

**Zonificación del servicio**

Si bien la prestación del servicio se encuentra organizada en seis (6) áreas geográficas, esta es similar en todo el distrito ya que –como se ha señalado– se cubre todo el distrito. En tal sentido, la zonificación geográfica existente en la prestación del servicio no se toma en cuenta para la distribución del costo.

**2.3.2.2 Costo del Servicio**

El costo total anual a distribuir por el servicio de Recolección de Residuos Sólidos correspondiente al ejercicio 2013 asciende a: S/. 3, 379,827.31 Nuevos Soles de acuerdo al detalle siguiente

**Cuadro Nº 33**  
**Costo del Servicio de Recolección de RR.SS**

Concepto	Nuevos Soles (S/.)	Porcentaje (%)
Costo Total	S/. 3,379,827.31	100.00%
1 Costos Directos	S/. 3,280,573.67	97.06%
2 Costos Indirectos	S/. 76,315.78	2.26%
3 Costos Fijos	S/. 22,937.86	0.68%

Como se observa, los costos indirectos no sobrepasan el 10% de los costos totales, cumpliendo de esta manera con lo indicado en la Ordenanza Nº 1533-MML de la Municipalidad Metropolitana de Lima y en la Directiva Nº 001-006-000000-15 del Servicio de Administración Tributaria-SAT, respecto de la estructura de costos para efectos de ratificación de la Ordenanza de arbitrios de las Municipalidades Distritales.

**2.3.2.3 Cantidad de Predios**

Para el ejercicio 2013, se identifican 25,652 predios afectos al Servicio de Recojo de Residuos Sólidos en el distrito, correspondiente a 24,436 contribuyentes afectos, estableciéndose un total de 322 predios Inafectos y 253 contribuyentes Inafectos, considerando que los predios con uso Terrenos Sin Construir se encuentran Inafectos, lo cual se aprecia en los siguientes cuadros:

**Cuadro Nº 34**  
**Cantidad de Predios Afectos e Inafectos el Servicio de Recolección de RR.SS**

Servicio	CONTRIBUYENTES			PREDIOS				TOTAL DE PREDIOS
	Inafectos	Afectos	Total	Inafectos	Afectos		Total	
					Afectos	Exonerados		
Recojo Residuos Sólidos	253	24,436	24,689	322	25,652	2,664	28,316	28,638

**Cuadro Nº 35**  
**Detalle Predios Inafectos el Servicio de Recolección de RR.SS**

Recojo de Residuos Sólidos	Inafecto				
	Municipalidad	Cuerpo General de Bomberos	Entidades Religiosas	Terrenos Sin Construir	Total Inafectos
Contribuyentes	1	1	49	202	253
Predios	15	1	62	244	322

**Cuadro Nº 36**  
**Predios con Exoneración para el Servicio de Recolección de RR.SS**

Exoneración	Predios
15%	597
30%	2067
<b>Total</b>	<b>2664</b>

**2.3.2.4 Criterios de Distribución**

Para la distribución del costo total de recolección de residuos sólidos se han considerado los siguientes criterios, los mismos que fueron establecidos por el Tribunal Constitucional:



**a) Para usos distintos a vivienda**

Uso del predio.- Para distribuir y diferenciar el costo de este servicio, se ha considerado utilizar el uso del predio, teniendo en cuenta que el uso o actividad económica que se desarrolla en un predio es un indicador válido del grado de requerimiento del servicio en relación con la generación de desechos o residuos sólidos.

Para la distribución de los costos proyectados de los servicios, se ha utilizado la información de los planes de servicios para el año 2013, así como del Estudio de Caracterización 2012 realizado por el Consultor en Gestión Ambiental Ingeniero Juan Carlos García Cabrera, durante el mes de setiembre de 2012, sobre el peso de residuos sólidos generados en los predios del distrito y el número de habitantes de las viviendas del distrito, estudio que ha sido remitido por la Subgerencia de Gestión.

La información levantada por el Consultor corresponde a una muestra estadísticamente representativa, utilizando la metodología establecida en la Guía de Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Residuos Sólidos Municipales a Nivel de Perfil del Ministerio de Ambiente, también se han consultado la metodología recomendada por el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria (C.E.P.I.S) y el instructivo desarrollado por el MINAN.

La metodología utilizada para el estudio de generación y caracterización de residuos sólidos fue el método de muestreo aleatorio estratificado a través del cual se determinó una muestra representativa, la misma que fue sometida al análisis cuantitativo y cualitativo respecto a las características de los residuos sólidos.

El estudio se realizó por etapas durante un periodo efectivo de 10 días iniciándose el proceso con la ejecución de un muestreo en los 100 predios que componen la muestra seleccionada para determinar la información de línea base (cantidad de habitantes del predio, hábitos, conocimientos y disposición a participar en el proceso de estudio).

En una segunda etapa se realizó el recojo de las muestras, toma de datos, segregación de componentes, tabulación de la información y finalmente fue necesario realizar un trabajo de consolidación, análisis de la información y preparación del informe final.

Como resultado del trabajo ejecutado se ha podido elaborar el siguiente cuadro de recolección diaria de residuos sólidos en el distrito según el uso de los predios.

**Cuadro Nº 37**  
**Volumen Diario Promedio de Recolección de RR.SS por Uso**

<b>TIPO DE USO</b>	<b>Volumen Diario promedio de RR.SS. (Kg. / día)</b>
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	5.59
Colegios	26.3
Entidades Financieras, Servicios Públicos	29.54
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	38.4
Hospitales, Clínicas y Similares	60
Industria, Laboratorios y Similares	63.65
Mercados	98.5
Playas de Estacionamiento	19.5
Puestos de Mercado	2.5
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	32.65
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	21.7
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	189.5
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	110.54

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

**b) Para uso vivienda**

- **Tamaño del predio.**- Expresado en función al área construida en metros cuadrados tomando dicha información como referencia del costo a asignar a cada predio. 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.
- **Número de habitantes.**- En el caso del uso vivienda, adicionalmente se considera el número de habitantes. Es preciso mencionar que a partir de la información Censal 2007 se ha podido considerar la Población Estimada y Proyectada por Distrito al 30 de junio, la misma que establece en 76,743 habitantes para el Distrito de Pueblo Libre (Magdalena Vieja) conforme a lo obtenido en el portal web del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI<sup>1</sup>.

Cabe señalar que el Estudio de Caracterización de Generación de Residuos Sólidos, que tomó una muestra representativa de 98 predios de uso vivienda, estableció un promedio de 2.24 kg diarios de Residuos Sólidos.

**Cuadro N° 38**  
**Habitantes del Distrito de Pueblo Libre (En N°)**

Concepto	2011	2012	2013 <sup>1</sup>
Nº Habitantes	77,781	77,781	76,743

**2.3.2.5 Metodología de Distribución del Costo y Cálculo de las Tasas para el ejercicio 2013**

Para distribuir el costo del servicio, es preciso señalar que se ha utilizado la información sobre cantidad, uso, cantidad de área construida de predios según uso y otras características de los predios afectos a los arbitrios registrada en nuestro sistema informático MATTWARE, la misma que es remitida mediante Memorando N° 108-2012-MPL-GIGE por la Gerencia de Informática y Gobierno Electrónico.

**1 Distribución del Costo según Usos**

A partir de la información entregada por el Consultor en Gestión Ambiental sobre el peso diario de los residuos sólidos generados por cada predio de la muestra, se calculó el peso promedio de residuos sólidos generados por predio y uso diario (columna 2), el mismo que es multiplicado por la cantidad de predios afectos según uso (columna 1), obteniendo un volumen anual de residuos sólidos generados por año (columna 3), el mismo que alcanza un total de 30,346.6 toneladas / año. Este volumen de residuos sólidos según uso se emplea para calcular la participación porcentual en la generación de residuos sólidos por tipo de uso (columna 4). Esta información se utiliza para distribuir el costo total (columna 5) entre cada tipo de uso (columna 6).

**Cuadro N° 39**  
**Generación y Ponderación de Residuos Sólidos Promedio Según Uso**

Uso del predio	Cantidad de predios N°	Volumen Diario kg / predio	Volumen Anual Ton. / predio	Porcentaje de %	Costo total S/.	Costo Total Uso S/.
	(1)	(2)	(3) = ((1) * (2) * (365)/1000	(4) = (3)/Σ(3)		
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	2,372	5.59	4,839.710	14.98	3379827.31	506,381.25
Colegios	82	26.3	787.159	2.44		82,360.84
Entidades Financieras, Servicios Públicos	26	29.54	280.334	0.87		29,331.49
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	51	38.4	714.816	2.21		74,791.55
Hospitales, Clínicas y Similares	10	60	219.000	0.68		22,914.08
Industria, Laboratorios y Similares	49	63.65	1,138.380	3.52		119,109.26
Mercados	6	98.5	215.715	0.67		22,570.37
Playas de Estacionamiento	20	19.5	142.350	0.44		14,894.15
Puestos de Mercado	103	2.5	93.987	0.29		9,833.91
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	135	32.65	1,608.828	4.98		168,332.47
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	42	21.7	332.661	1.03		34,806.49
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	7	189.5	484.172	1.50		50,659.16
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	21	110.54	847.289	2.62		88,652.27
Casa Habitación	22,728	2.48	20,598.106	63.77		2,155,190.03
<b>Total</b>	<b>25,652</b>		<b>32,302.5</b>	<b>100.00</b>		

<sup>1</sup> En: <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0842/index.htm>

Para la obtención de las tasas se realiza la determinación de la siguiente manera:

**2 Cálculo de tasas para usos distintos a vivienda**

A partir del costo total según uso (columna 1) y del área construida según uso (columna 2) se obtiene el costo o tasa por metro cuadrado construido, la misma que se expresa en términos anuales (columna 3) como mensuales (columna 4).

**Cuadro N° 40**  
**Cálculo de Tasas para los distintos usos: 2013**

Uso del predio	Costo Total Uso S/.	M2 construidos Totales por Uso	Tasa Por m2 construido (S/./m2)	
			Anual	Mensual
	(1)	(2)	(3) = (1) / (2)	(4) = (3) / 12
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	506,381.25	169,072.80	3.00	0.2496
Colegios	82,360.84	60,123.95	1.37	0.1142
Entidades Financieras, Servicios Públicos	29,331.49	12,798.05	2.29	0.1910
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	74,791.55	98,772.62	0.76	0.0631
Hospitales, Clínicas y Similares	22,914.08	37,522.00	0.61	0.0509
Industria, Laboratorios y Similares	119,109.26	71,658.41	1.66	0.1385
Mercados	22,570.37	4,845.98	4.66	0.3881
Playas de Estacionamiento	14,894.15	9,355.18	1.59	0.1327
Puestos de Mercado	9,833.91	986.32	9.97	0.8309
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	168,332.47	37,923.27	4.44	0.3699
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	34,806.49	13,220.68	2.63	0.2194
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	50,659.16	32,960.68	1.54	0.1281
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	88,652.27	72,559.33	1.22	0.1018
Casa Habitación	2,155,190.03	3,079,236.64	0.70	0.0583
<b>Total</b>	<b>3,379,827.31</b>	<b>3,701,035.91</b>		

**3 Cálculo de tasas para uso vivienda**

Para el cálculo de la tasa para uso vivienda, se procederá a aplicar la siguiente fórmula:

**Fórmula:**

$$ACPR \times CMCD \times (1 + ((NHBA - NHAP) \times FVPH))$$

ACPR	:	Área construida del predio (m2)
CMCD	:	Costo por m2 de área construida
NHAB	:	Número de Habitantes del Predio
NHAP	:	Número de habitantes promedio del Distrito
FVPH	:	Factor de Variación por habitante

- El promedio de habitantes del distrito es 3.38. Sin embargo, esta variable no puede ser una fracción. En tal sentido, se asumirá el número de habitantes promedio como 3.

**Cuadro N° 41**

Habitantes 2013	76743
Predios Uso vivienda	22728
Hab./ Predios Viv.	3

- Para el caso de los contribuyentes que no declararon el número de habitantes, se estimara como dato al promedio de habitantes.
- El factor de variación (FVPH) es igual a  $1/NHAP = 1/3 = 0.33$
- El costo mensual por m2 de área construida (CMCD) es 0.0583

De esta manera, la formula aplicar queda como sigue:

$$\text{Tasa RRSS} = \text{ACPR} \times 0.0583 \times (1 + ((\text{NHBA}-3) \times 0.33))$$

Aquellos contribuyentes que se vieran afectados por esta presunción pueden actualizar el dato de habitantes de su predio mediante la presentación de una declaración jurada y en base a ello se proceda al recalcu del monto a pagar.

### 2.3.2.6 Tasas Estimadas

Las tasas estimadas del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos de acuerdo al uso que tiene cada predio son las siguientes:

**Cuadro N° 42**  
**Tasas Estimadas para el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos**

TIPO DE USO	Tasa Mensual Por M2 construido (S/. /M2)
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	0.2496
Colegios	0.1142
Entidades Financieras, Servicios Públicos	0.1910
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	0.0631
Hospitales, Clínicas y Similares	0.0509
Industria, Laboratorios y Similares	0.1385
Mercados	0.3881
Playas de Estacionamiento	0.1327
Puestos de Mercado	0.8309
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	0.3699
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	0.2194
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0.1281
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	0.1018

El monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera

$$\text{Monto a Pagar} = \text{Tasa según uso del predio} \times \text{metro cuadrado construido}$$

**Cuadro 43**  
**Cuadro Comparativo de Tasas**

TIPO DE USO	Tasa Mensual 2013	Tasa Mensual 2012	Diferencia
	S/. / m2AC	S/. / m2AC	
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	0.2496	0.3122	-0.0626
Colegios	0.1142	0.1281	-0.0139
Entidades Financieras, Servicios Públicos	0.1910	0.204	-0.0130
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	0.0631	0.069	-0.0059
Hospitales, Clínicas y Similares	0.0509	0.0572	-0.0063
Industria, Laboratorios y Similares	0.1385	0.1249	0.0136
Mercados	0.3881	0.3708	0.0173

TIPO DE USO	Tasa Mensual 2013	Tasa Mensual 2012	Diferencia
	S/. / m2AC	S/. / m2AC	
Playas de Estacionamiento	0.1327	0.1144	0.0183
Puestos de Mercado	0.8309	0.6169	0.2140
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	0.3699	0.3005	0.0694
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	0.2194	0.1315	0.0879
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0.1281	0.1319	-0.0038
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	0.1018	0.0724	0.0294

### 2.3.2.7 Resumen de la Distribución del Costo:

#### Resumen del Costo Distribuido/ Costo del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos

Como se observa se alcanza una cobertura del 100% para el servicio de Recolección de Residuos Sólidos sobre el total del costo, lo cual cumple con la restricción de distribuir los costos sin sobrepasar el costo total del servicio.

**Cuadro N° 44**  
**Resumen del Costo Distribuido / Costos del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos**

Mensual			Anual			% Cobertura
Costo	Costo Distribuido	Diferencia	Costo	Costo Distribuido	Diferencia	Costo/Costo Distribuido
(1)	(2)	(3) = (1) - (2)	(4) = (1) * 12	(5) = (2) * 12	(6) = (4) - (5)	(7) = (4) / (5)
281,652.28	281,652.28	0.00	3,379,827.31	3,379,827.31	0.00	100.00%

### 2.3.2.8 Estimación de Ingresos

**Cuadro N° 45**  
**Resumen de Ingresos / Costos del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos**

Mensual			Anual			% Cobertura
Ingreso	Costo	Diferencia	Ingreso	Costo	Diferencia	Ingreso/Costo
(1)	(2)	(3) = (1) - (2)	(4) = (1) * 12	(5) = (2) * 12	(6) = (4) - (5)	(7) = (4) / (5)
275,299.42	281,652.28	-6,352.86	3,303,593.02	3,379,827.31	-76,234.29	97.74%

En relación a los ingresos potenciales esperados, observamos que estos alcanzan el 97.74% para el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, por efectos de la disminución en la emisión por exonerados - pensionistas.

En la base de datos los predios están registrados como afectos (pagan el 100%) o exonerados (pagan el 70 u 85%) a la determinación de arbitrios. Una vez distribuido el costo de cada servicio público, se determina el monto que deben pagar los predios por servicio prestado, este monto representa el ingreso anual (S/.) que recibirá la Municipalidad por cada servicio.

Una vez distribuidos los costos se calculan los ingresos anuales del servicio, por tipo de contribuyentes (afectos y exonerados) y uso del predio.

**Cuadro N° 46**  
**Cuadro de Ingresos Estimados para el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos**

Usos	(1)	(2)	(3)	(4) = (2) x (3)	(5)	(6)	(7)	(8) = (6) x (7)	(9)	(10)	(11)	(12) = (10) x (11)	(13) = (4)+(8)+(12)	(14) = (13) x 12	(15)	(16) = (14) - (15)	Cobertura % Ingreso/ Costo Servicio
Bazar, Bodega, Fuente de Sopa, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	2,326	0.24%	167,229.83	41,740.57	0	0.2122	0.00	0.00	46	0.1747	1,842.97	321.97	42,062.53	504,750.39			
Colegios	79	0.1142	59,688.24	6,816.40	0	0.0971	0.00	0.00	3	0.0799	435.71	34.81	6,851.21	82,214.52			
Entidades Financieras, Servicios Públicos	26	0.1910	12,798.05	2,444.43	0	0.1624	0.00	0.00	0	0.1337	0.00	0.00	2,444.43	29,333.13			
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	51	0.0631	98,772.62	6,232.55	0	0.0536	0.00	0.00	0	0.0442	0.00	0.00	6,232.55	74,790.63			
Hospitales, Clínicas y Similares	10	0.0509	37,522.00	1,909.87	0	0.0433	0.00	0.00	0	0.0356	0.00	0.00	1,909.87	22,918.44			
Industria, Laboratorios y Similares	49	0.1385	71,658.41	9,924.69	0	0.1177	0.00	0.00	0	0.0970	0.00	0.00	9,924.69	119,096.28			
Mercados	6	0.3881	4,845.98	1,880.72	0	0.3299	0.00	0.00	0	0.2717	0.00	0.00	1,880.72	22,566.70			
Playas de Estacionamiento	20	0.1327	9,355.18	1,241.43	0	0.1128	0.00	0.00	0	0.0929	0.00	0.00	1,241.43	14,897.19			
Puestos de Mercado	103	0.8309	986.32	819.53	0	0.7063	0.00	0.00	0	0.5816	0.00	0.00	819.53	9,834.40			
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	135	0.3699	37,923.27	14,027.82	0	0.3144	0.00	0.00	0	0.2589	0.00	0.00	14,027.82	168,333.81			
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	42	0.2194	13,220.68	2,900.62	0	0.1865	0.00	0.00	0	0.1536	0.00	0.00	2,900.62	34,807.41			
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	7	0.1281	32,960.68	4,222.26	0	0.1089	0.00	0.00	0	0.0897	0.00	0.00	4,222.26	50,667.16			
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	21	0.1018	72,559.33	7,386.54	0	0.0865	0.00	0.00	0	0.0713	0.00	0.00	7,386.54	88,638.48			
Casa Habitación	20,113	0.0583	2,646,312.77	154,280.03	597	0.0496	164,986.28	8,183.32	2,018	0.0408	267,937.59	10,931.85	173,395.21	2,080,742.49			
<b>Total</b>	<b>22,988</b>		<b>3,265,833.36</b>	<b>255,827.46</b>	<b>597</b>		<b>164,986.28</b>	<b>8,183.32</b>	<b>2,067</b>		<b>270,216.27</b>	<b>11,286.63</b>	<b>275,299.42</b>	<b>3,303,593.02</b>	<b>3,379,827.31</b>	<b>-76,234.29</b>	<b>97.74%</b>

### **2.3.3 Servicio de Barrido de Calles**

#### **2.3.3.1 Descripción del Servicio**

El Barrido de Calles comprende el servicio integral de limpieza del Distrito, que consiste en el barrido de todas las vías públicas del Distrito, barrido de papeleo en bermas centrales y plazas públicas, baldeo o lavado de veredas y plazas públicas.

Esta labor es realizada mediante el uso de la fuerza humana y elementos manuales, se realizan actividades de barrido para que las áreas públicas queden libres de papeles, hojas, arenilla acumulada entre los bordes de la acera y la calzada, y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente.

Este servicio es brindado por administración directa (dirección, ejecución, control y supervisión) de la Gerencia de Desarrollo Distrital, a través de la Subgerencia de Gestión Ambiental, teniendo en cuenta el Plan Anual de Servicios de Barrido de Calles, el mismo que fuera remitido mediante Informe N° 123-2012-MPL-GDD/SGA.

La prestación de este servicio se seguirá brindando en las dos zonas planteadas anteriormente, de acuerdo a la frecuencia de barrido:

**Cuadro N° 47**  
**Frecuencia de Prestación del Servicio de Barrido**  
**(N° de veces por día)**

<b>Zona</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Horario de Barrido</b>	<b>Lugares de prestación del servicio</b>
1	<u>Frecuencia 1:</u> El Barrido de calles se realiza 1 vez por día.	<u>Todos los días de la semana:</u> Desde las 6.00 am a 1:00 pm	Todas las calles del distrito de Pueblo Libre, con excepción de la Av. Brasil, Av. Bolívar, Av. Sucre, Av. La Mar, Av. La Marina, Av. Universitaria, Av. Mariano Cornejo.
2	<u>Frecuencia 2:</u> El Barrido de calles se realiza 2 veces por día.	<u>Todos los días de la semana:</u> Desde las 1:00 pm a 8:00 pm	Av. Brasil, Av. Bolívar, Av. Sucre, Av. La Mar, Av. La Marina, Av. Universitaria, Av. Mariano Cornejo.

**En la Zona 1** se realiza una frecuencia de barrido, es decir el barrido de calles se realiza una vez por día y comprende todas las calles del distrito de Pueblo Libre con excepción de la Av. Brasil, Av. Bolívar, Av. Sucre, Av. La Mar, Av. La Marina, Av. Universitaria, Av. Mariano Cornejo; y que agrupa 45 sectores de barrido con un horario que va desde las 6.00 am a la 1:00 pm todos los días de la semana.

**En la Zona 2** se realiza el barrido de calles dos veces por día (frecuencia 2 de barrido) y comprende las siete (07) avenidas principales del Distrito, como es la Av. Brasil, Av. Bolívar, Av. Sucre, Av. La Mar, Av. La Marina, Av. Universitaria, Av. Mariano Cornejo; con un horario que va desde las 6.00 am a la 1:00 pm todos los días de la semana y una nueva prestación del servicio en el horario de 1:00 a 8:00 pm.

#### **2.3.3.2 Costo del Servicio**

El costo total anual a distribuir por el servicio de Barrido de Calles correspondiente al ejercicio 2013 asciende a: S/. 1, 780,770.02 Nuevos Soles de acuerdo al detalle siguiente:

**Cuadro N° 48**  
**Costo del Servicio de Barrido de Calles**

<b>Concepto</b>	<b>Nuevos Soles (S/.)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
Costo Total	S/. 1,780,770.02	100.00%
1 Costos Directos	S/. 1,604,301.20	90.09%
2 Costos Indirectos	S/. 148,323.80	8.33%
3 Costos Fijos	S/. 28,145.01	1.58%

Como se observa, los costos indirectos no sobrepasan el 10% de los costos totales, cumpliendo de esta manera con lo indicado en la Ordenanza N° 1533-MML de la Municipalidad Metropolitana de Lima y en la Directiva N° 001-006-000000-15 del Servicio de Administración Tributaria-SAT, respecto de la estructura de costos para efectos de ratificación de la Ordenanza de arbitrios de las Municipalidades Distritales.

**2.3.3.3 Cantidad de Predios**

Para el ejercicio 2013, se identifican 25,896 predios afectados al Servicio de Barrido de Calles en el distrito, correspondiente a 24,638 contribuyentes afectados, estableciéndose un total de 78 predios Inafectos y 51 contribuyentes Inafectos, conforme a los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 49**  
**Cantidad de Predios Afectos e Inafectos el Servicio de Barrido de Calles**

Servicio	CONTRIBUYENTES			PREDIOS				TOTAL DE PREDIOS
	Inafectos	Afectos	Total	Inafectos	Afectos		Total	
					Afectos	Exonerados		
Barrido de Calles	51	24,683	24,689	78	25,896	2,664	28,560	28,638

**Cuadro N° 50**  
**Detalle Predios Inafectos el Servicio de Barrido de Calles**

Barrido de Calles	INAFACTO			
	Municipalidad	Cuerpo General de Bomberos	Entidades Religiosas	Total Inafectos
Contribuyentes	1	1	49	51
Predios	15	1	62	78

**Cuadro N° 51**  
**Predios con Exoneración para el Servicio de Barrido de Calles**

Exoneración	Predios
15%	597
30%	2067
<b>Total</b>	<b>2664</b>

**2.3.3.4 Criterios de Distribución**

Para la distribución del costo total del barrido de calles se han considerado dos criterios, los mismos que fueron establecidos por el Tribunal Constitucional: frontis del predio y frecuencia de barrido.

- Frontis del predio. - Correspondiente a la frontera que tiene el predio con las calles o vías públicas. En ese sentido, aquellos predios que cuenten con mayor extensión de frontera con la vía pública, se ven mayormente beneficiados con dicho servicio por lo cual debe corresponderles un monto de liquidación mayor.
- Frecuencia de barrido. - Cantidad de veces que se atiende con el servicio de barrido durante un determinado periodo de tiempo, lo cual implica una mayor prestación del mismo en lugares específicos definido según el mayor tránsito de personas y vehículos (avenidas principales). Esta mayor prestación genera un mayor costo, estableciéndose una relación directa entre la cantidad de veces que se barre y el costo del servicio.

**2.3.3.5 Metodología de Distribución**

Para distribuir el costo del servicio, es preciso señalar que se ha utilizado la información sobre cantidad, uso, cantidad de área construida de predios según uso y otras características de los predios afectados a los arbitrios registrada en nuestro sistema informático MATTWARE, la misma que es remitida mediante Memorando N° 108-2012-MPL-GIGE por la Gerencia de Informática y Gobierno Electrónico, señalando que se cuenta con la información correspondiente al frontis exacto de cada predio, sin aplicar alguna otra medida de cálculo.

El costo derivado del barrido de calles se distribuye tomando en cuenta los siguientes factores:

- Metros lineales de frontera (frontis) de los predios. - La información de frontis del predio, considera los casos de predios con más de un frontis, es decir, aquellos cuyo perímetro colindante con la vía pública corresponde a una esquina o manzana. También considera la proporción de frontis de los predios ubicados en quintas, condominios y edificios.
- Número de veces al día que se barre la frontera (frontis) de los predios. - Medido por el número de veces al día que se atiende con el servicio de barrido, lo cual implica una mayor prestación del mismo en lugares definidos según el mayor tránsito de personas y vehículos (avenidas principales).



De esta manera, se procede a distribuir el costo total del servicio como sigue:

**Cuadro N° 52**  
**Distribución del costo y determinación de la tasa de barrido de calles según zonas**

Tipo de Zona	Metros Lineales de Frontis	Frecuencia del Servicio	Metros Lineales Ponderados	% de Distribución de Costo	Costo Anual Total Barrido S/.	Costo Anual por Zona	Tasa Anual por m.l. de Barrido (S/.)	Tasa Mensual por m.l. de Barrido (S/.)
	(1)	(2)	(3)	(4)=(3)/Σ(3)	(5)	(6)=(4) * (5)	(7)=(6)/(1)	(8)=(7)/12
Zona 1	120,065	1	120,065	72.4%	1,780,770.02	1,289,126.96	10.7369	0.8947
Zona 2	22,895	2	45,790	27.6%		491,643.06	21.4738	1.7895
Total	142960		165,855	100.00%		1,780,770.02		

Tal como se aprecia, a partir de los metros lineales de frontis registrados en el distrito, se aplica una frecuencia doble a la Zona 02, obteniéndose una cantidad total de metros lineales barridos. Con dicha información se obtiene una participación que permite distribuir el costo del servicio para cada una de las zonas definidas. Dicho costo por zona es dividido entre el número de metros lineales del distrito, obteniéndose así las tasas por barrido de calles para cada zona.

**2.3.3.6 Tasas Estimadas**

Las tasas estimadas del Servicio de Barrido de Calles de acuerdo al uso que tiene cada predio son las siguientes:

**Cuadro N° 53**  
**Tasas Estimadas del Servicio de Barrido de Calles**

Tipo de Zona	Tasa Mensual por m.l. de Barrido (S/.)
Zona 01	0.8947
Zona 02	1.7895

**Cuadro N° 54**  
**Cuadro Comparativo de Tasas Estimadas del Servicio de Barrido de Calles**

Tipo de Zona	Tasa Mensual 2013 por m.l. de Barrido (S/.)	Tasa Mensual 2012 por m.l. de Barrido (S/.)	Diferencia
Zona 01	0.8947	0.8494	0.0453
Zona 02	1.7895	1.6988	0.0907

El Monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera

$$\text{Monto a Pagar} = \text{Tasa según uso del predio} \times \text{metro lineal del frontis del predio}$$

**2.3.3.7 Resumen de la Distribución del Costo:**

**Cuadro N° 55**  
**Resumen del Costo Distribuido/ Costo del Servicio de Barrido de Calles**

Mensual			Anual			% Cobertura
Costo	Costo Distribuido	Diferencia	Costo	Costo Distribuido	Diferencia	Costo/Costo Distribuido
(1)	(2)	(3) = (1) - (2)	(4) = (1) * 12	(5) = (2) * 12	(6) = (4) - (5)	(7) = (4) / (5)
148,397.50	148,397.50	0.00	1,780,770.02	1,780,770.02	0.00	100.00%

Como se observa se alcanza una cobertura del 100% para el servicio de Barrido de Calles sobre el total del costo, lo cual cumple con la restricción de distribuir los costos sin sobrepasar el costo total del servicio.

**2.3.3.8 Estimación de los Ingresos:**

**Cuadro N° 56**  
**Resumen de Ingresos / Costos del Servicio de Barrido de Calles**

Mensual			Anual			% Cobertura
Ingreso	Costo	Diferencia	Ingreso	Costo	Diferencia	Ingreso/Costo
(1)	(2)	(3) = (1) - (2)	(4) = (1) *12	(5) = (2) * 12	(6) = (4) - (5)	(7) = (4) / (5)
144,485.77	148,397.50	-3,911.73	1,733,829.28	1,780,770.02	-46,940.74	97.36%

En relación a los ingresos potenciales esperados, observamos que estos alcanzan el 97.36% para el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, por efectos de la disminución en la emisión por exonerados - pensionistas.

En la base de datos los predios están registrados como afectos (pagan el 100%) o exonerados (pagan el 70 u 85%) a la determinación de arbitrios. Una vez distribuido el costo de cada servicio público, se determina el monto que deben pagar los predios por servicio prestado, este monto representa el ingreso anual (S/.) que recibirá la Municipalidad por cada servicio.

Una vez distribuidos los costos se calculan los ingresos anuales del servicio, por tipos de contribuyente (afectos y exonerados) y uso del predio.

**Cuadro N° 57**  
**Cuadro de Ingresos Estimados para el Servicio de Barrido de Calles**

Tipo de Zona	Cantidad de Predios Afectos al 100%	Metros Lineales de Frontis Afectos al 100%	Tasa por Metro Lineal de Frontis Afecta al 100%	Ingreso Mensual Metro Lineal Afecto al 100%	Cantidad de Predios con Exon. del 15%	Metros Lineales de Frontis con Exon. del 15%	Tasa por Metro Lineal de Frontis con Exon. del 15%	Ingreso Mensual Metro Lineal con Exon. del 15%	Cantidad de Predios con Exon. del 30%	Metros Lineales de Frontis con Exon. del 30%	Tasa por Metro Lineal de Frontis con Exon. del 30%	Ingreso Mensual Metro Lineal con Exon. del 30%	Ingreso Mensual Total	Ingreso Anual Total	Costo Anual Del Servicio	Diferencia	Cobertura % Costo Distribuido Costo de Servicio
	(1)	(2)	(3)	(4) = (2) x (3)	(5)	(6)	(7)	(8) = (6) x (7)	(9)	(10)	(11)	(12) = (10) x (11)	(13) = (4)+(8)+(12)	(14) = (13) x 12	(15)	(16) = (14) - (15)	(17) = (14) / (15)
Zona 1	17,711	103,745.09	0.8947	92,820.73	543	6,218.70	0.7605	4,729.32	1,804	10,101.21	0.6464	6,529.42	104,079.47	1,248,953.67			
Zona 2	5,521	21,513.84	1.7894	38,496.87	54	542.44	1.521	825.05	263	838.72	1.2929	1,084.38	40,406.30	484,875.61			
<b>Total</b>	<b>23,232</b>	<b>125,258.93</b>		<b>131,317.60</b>	<b>597</b>	<b>6,761.14</b>		<b>5,554.37</b>	<b>2,067</b>	<b>10,939.93</b>		<b>7,613.80</b>	<b>144,485.77</b>	<b>1,733,829.28</b>	<b>S/ 1,780,770.02</b>	<b>-S/ 46,940.74</b>	<b>97.36%</b>

**2.3.4 Servicio de Parques y Jardines****2.3.4.1 Descripción del Servicio**

El servicio de Parques y Jardines comprende la prestación de los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento, riego, mejora y monitoreo permanente de las áreas verdes de uso público del distrito (parques, bermas centrales y otras áreas verdes), así como la poda y tala de los árboles en estado de deterioro dentro de la jurisdicción del Distrito, el corte de césped, corte de cercos, siembra de macizos; así como la eliminación y recolección de maleza, su transporte y disposición final.

El área total de las áreas verdes de uso público del distrito asciende aproximadamente a 308,418 m<sup>2</sup>; los mismos que para la ordenanza 351 que aprobaba los arbitrios para el 2011 reconocía ese mismo metraje de área verde pero las consideraba bajo otros conceptos de tipo de área verde, considerando así 83 parques, 25 avenidas, 2 triángulos, 6 óvalos, 2 plazas, 1 jardines, 1 boulevard y 6 bermas; los mismos que luego de una evaluación reciente y considerando principalmente las dimensiones y funcionalidad de dichas áreas verdes, estos conceptos han sido reasignados por lo que actualmente se redistribuyeron en 79 parques, 23 avenidas, 3 triángulos, 5 óvalos, 2 plazas, 5 jardines, 1 boulevard y 1 paseo.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Se debe tener que el metraje general de las áreas verdes no ha variado respecto a la ordenanza anterior, sigue siendo 308,418 m<sup>2</sup>; solo se han reasignado los conceptos por tipo de área verde de acuerdo a su tamaño y funcionalidad conforme la evaluación catastral que se ha ejecutado en estos dos años.

El servicio se proporciona por igual en todo el distrito, lo que implica una atención homogénea para el mantenimiento de las áreas verdes en la jurisdicción de Pueblo Libre.

### 2.3.4.2 Costo del Servicio

El costo total anual a distribuir por el servicio de Parques y Jardines correspondiente al ejercicio 2013 asciende a: S/. 3,241,974.75 Nuevos Soles de acuerdo al detalle siguiente:

**Cuadro N° 58**  
**Costo del Servicio de Parques y Jardines**

Concepto	Nuevos Soles (S/.)	Porcentaje (%)
Costo Total	S/. 3,241,974.75	100.00%
1 Costos Directos	S/. 3,009,020.47	92.81%
2 Costos Indirectos	S/. 153,847.13	4.75%
3 Costos Fijos	S/. 79,107.14	2.44%

Como se observa, los costos indirectos no sobrepasan el 10% de los costos totales, cumpliendo de esta manera con lo indicado en la Ordenanza N° 1533-MML de la Municipalidad Metropolitana de Lima y en la Directiva N° 001-006-000000-15 del Servicio de Administración Tributaria-SAT, respecto de la estructura de costos para efectos de ratificación de la Ordenanza de arbitrios de las Municipalidades Distritales.

### 2.3.4.3 Cantidad de Predios:

Para el ejercicio 2013, se identifican 25,652 predios afectos al Servicio de Parques y Jardines en el distrito, correspondiente a 24,436 contribuyentes afectos, estableciéndose un total de 322 predios Inafectos y 253 contribuyentes Inafectos, considerando que los predios con uso Terrenos Sin Construir se encuentran Inafectos, lo cual se aprecia en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 59**  
**Cantidad de Predios Afectos e Inafectos el Servicio de Parques y Jardines**

Servicio	CONTRIBUYENTES			PREDIOS				TOTAL DE PREDIOS
	Inafectos	Afectos	Total	Inafectos	Afectos			
					Afectos	Exonerados	Total	
Parques y Jardines	253	24,436	24,689	322	25,652	2,664	28,316	28,638

**Cuadro N° 60**  
**Detalle Predios Inafectos el Servicio de Parques y Jardines**

Parques y Jardines	Inafecto				
	Municipalidad	Cuerpo General de Bomberos	Entidades Religiosas	Terrenos Sin Construir	Total Inafectos
Contribuyentes	1	1	49	202	253
Predios	15	1	62	244	322

**Cuadro N° 61**  
**Predios con Exoneración para el Servicio de Parques y Jardines**

Exoneración	Predios
15%	597
30%	2067
<b>Total</b>	<b>2664</b>

**2.3.4.4 Criterios de Distribución:**

De la información proporcionada por la Sub Gerencia de Gestión Ambiental la cantidad total de áreas verdes (Incluye parques, jardines y bermas) es 308,418 m<sup>2</sup>. La relación de áreas verdes a las cuales se le brinda el servicio se muestra en el Anexo B del presente informe.

**Cuadro N° 62**  
**Cantidad de Áreas Verdes por Zona (M2)**

ZONAS	CANTIDAD DE AREAS VERDES		
	Bermas, Óvalos, Triángulos y Jardines (m <sup>2</sup> )	Parques, Plazas, Paseos y Boulevard (m <sup>2</sup> )	Total áreas Verdes (m <sup>2</sup> )
Zona 1	4230.00	19068.06	23298.06
Zona 2	6259.36	58770.92	65030.28
Zona 3	13715.00	23282.47	36997.47
Zona 4	3995.00	20688.72	24683.72
Zona 5	8191.00	61178.32	69369.32
Zona 6	6436.00	28445.25	34881.25
Zona 7	3447.75	33910.15	37357.90
Zona 8	2600.00	14200.00	16800.00
<b>TOTAL</b>	<b>48874.11</b>	<b>259543.89</b>	<b>308418.00</b>

Los criterios considerados para la distribución son:

**a) Ubicación del Predio respecto de las áreas verdes:**

La ubicación del predio es un factor importante, debido a que la cercanía o no de los predios a las áreas verdes es un referente de la intensidad del disfrute real o potencial. Debido a lo cual resulta razonable establecer que quien vive frente a un parque debe pagar más por el servicio que aquel que habita en una zona próxima o alejada de las áreas verdes.

Las ubicaciones identificadas son:

Ubicación A- Predios Frente a Parque: Los cuales perciben una mayor intensidad de disfrute del servicio debido a su ubicación con respecto al parque.

Ubicación B- Predios Frente a Berma con Áreas Verdes: Los cuales conforman una segunda categoría de beneficio o disfrute del servicio, y por lo cual les corresponde tasas proporcionalmente menores a los ubicados en el primer grupo.

Ubicación C- Predios Cerca a Parque: Los cuales están ubicados a una distancia entre 100 y 150 metros lineales de los parques pero no incluyen a los predios de la ubicación A y ubicación B.

Ubicación D- Predio en Otras Ubicaciones: Son aquellos que no corresponden a las tres categorías anteriores.

**Cuadro N° 63**

**Cantidad de Predios por Ubicación respecto de Áreas Verdes**

Ubicación del predio*	Cantidad de predios N°
Frente a Parque	3,879
Frente a Berma con áreas verdes	7,316
Cerca a Parque (100 a 150 ml)	6,935
Otras Ubicaciones	7,522
<b>Total</b>	<b>25,652</b>

Cabe señalar que en el presente año se actualizó la base de datos con la ubicación de predios frente a áreas verdes de acuerdo al mapa catastral proporcionado por la Subgerencia de Catastro.<sup>3</sup>

#### **b) Índice de Disfrute**

Es un criterio complementario que tiene como objeto cuantificar el disfrute de las áreas verdes que obtienen los predios debido a su ubicación en relación a un área verde.

El índice de Disfrute se construyó en base a la información obtenida a través de un Estudio de Medición del Nivel de Satisfacción de los Servicios de Áreas Verdes realizada en el mes de Agosto por la Subgerencia de Gestión Ambiental, cuya finalidad era medir el disfrute o goce potencial que sienten los contribuyentes con relación a la ubicación de su predio y a la cercanía de este a un área verde, los contribuyentes fueron seleccionados aleatoriamente del grupo o categoría por ubicación al cual pertenecen mediante la aplicación de la técnica de muestreo. Los resultados y metodología se encuentran detallados en el INFORME N° 133- 2012 – MPL - GDD / SGA.<sup>4</sup>

Cabe señalar que del 01 al 04 de Agosto del 2012, la Subgerencia de Gestión Ambiental en colaboración con la Gerencia de Participación Vecinal y la Subgerencia de Recursos Humanos, realizó un estudio de **Medición del Nivel de Satisfacción de los Servicios de Áreas Verdes**.

El estudio fue realizado en base a un muestreo efectuado a 394 personas. Se tomó en consideración la composición de la totalidad de predios del distrito respecto a su ubicación de las áreas verdes, se distribuyó la cantidad de muestras de manera proporcional. Así tenemos la totalidad de muestras distribuidas de la siguiente manera:

**Cuadro N° 64**  
**Distribución del Estudio Realizado**

<b>Ubicación</b>	<b>Total</b>
Frente a Parque	60
Frente a Berma con áreas verdes	112
Cerca a Parque (100 a 150 ml)	106
Otras Ubicaciones	116
<b>Total</b>	<b>394</b>

Asimismo y del resultado del mencionado estudio con respecto a la determinación de la percepción del disfrute de los contribuyentes referente a la cercanía a las áreas verdes, a fin de definir el aprovechamiento que se efectúa de éstas, considerando tanto a aquellos predios que tienen una proximidad colindante con estas áreas como a los que no, el resultado fue el siguiente:

**Cuadro N° 65**  
**Resultados del Estudio**

#### **A la pregunta ¿si valoraría más vivir frente a un parque público o área verde?**

<b>Ubicación</b>	<b>Total</b>	<b>Valora vivir frente a área verde</b>	
		<b>SI (1)</b>	<b>NO</b>
Frente a Parque	60	60	0
Frente a Berma con áreas verdes	112	70	42
Cerca a Parque (100 a 150 ml)	106	76	30
Otras Ubicaciones	116	90	26
<b>Total</b>	<b>394</b>	<b>296</b>	<b>98</b>

<sup>3</sup> Se debe tener presente el crecimiento vertical del distrito ha generado que se aumenten el número de predios en relación a los frentes de áreas verdes.

<sup>4</sup> Para la determinación del número de muestras que reflejen un alto grado de confiabilidad y reducido porcentaje de error, se utilizó la tabla de Fisher, Arkin y Colton, la misma que permite determinar el tamaño de la muestra de manera proporcional al tamaño de la población.

El error muestral es una medida de la variabilidad de las estimaciones de muestras repetidas en torno al valor de la población, nos da una noción clara de hasta dónde y con qué probabilidad una estimación basada en una muestra se aleja del valor que se hubiera obtenido por medio de un censo completo. Los resultados se someten a error Muestral e intervalos de confianza que varían muestra a muestra.

El cálculo estadístico será más preciso en cuanto y tanto su error sea más pequeño. El porcentaje de error recomendado es de 5%, porque representa mayor confiabilidad en los datos pero requiere tamaños muestrales bastante elevados.

El estudio tomara un intervalo de confianza al 95 %, lo cual significa que si el estudio es repetido los datos hallados serán 95% iguales a los obtenidos en este estudio. Este valor es el más utilizado lo cual permite usar como coeficiente de confianza  $Z_{1-\alpha} = 1.96$ , que corresponde a la abscisa de la distribución normal estándar asociada a la probabilidad centrada igual a 0.95.

A partir de estos resultados, tomamos las respuestas que fueron positivas en la que los consultados manifestaron que sí valora tener un parque ó área verde. Con ellas establecemos una relación inversa entre la cantidad de respuestas positivas según ubicación. Así, la relación inversa se obtiene de dividir la cantidad total de personas que dijeron que sí entre la cantidad que personas que dijeron que sí en cada ubicación, tal como se aprecia a continuación.

**Cuadro N° 66**  
**Ponderación de Resultados de Estudio**

Ubicación	Total	Valora vivir frente a área verde		Relación Inversa (2) = (1) / $\sum(1)$	Factor Frente (3) = (2) * (1.0) / (2)	Factor Frente (4) = (3) * (1.5) / (3)
		SI (1)	NO			
Frente a Parque	60	60	0	4.93	1.00	1.50
Frente a Berma con áreas verdes	112	70	42	4.23	0.86	1.29
Cerca a Parque (100 a 150 ml)	106	76	30	3.89	0.79	1.18
Otras Ubicaciones	116	90	26	3.29	0.67	1.00
Total	394	296	98			

#### 2.3.4.5 Metodología de Distribución del Costo y Cálculo de las Tasas para el 2013:

Tomando en cuenta la información acerca de la distribución de predios de acuerdo a su ubicación respecto de las áreas verdes y teniendo en cuenta el índice de disfrute, se procede a determinar **el costo del servicio para cada grupo de ubicación**, de acuerdo a los siguientes pasos:

1. Determinar la cantidad de predios en cada grupo de ubicación (1)
2. Determinar la ponderación del índice de Disfrute por ubicación (2)
3. Calcular la cantidad de predios ponderados (3), el cual se obtiene al multiplicar la cantidad de predios (1) por la ponderación del índice de Disfrute por ubicación (2).
4. Calcular el porcentaje de participación (4) obtenido de la proporción de predios ponderados de cada ubicación entre el total de predios ponderados.
5. Calcular el costo para cada ubicación (6), el cual se obtiene al multiplicar el costo total del Servicio de Parques y Jardines Públicos (5) por el porcentaje de participación (4).
6. Calcular la tasa anual por predio según ubicación (7), el cual se obtiene al dividir el costo por cada ubicación (6) entre la cantidad de predios para cada ubicación (1)
7. Calcular la tasa mensual por predio según ubicación (8), el cual se obtiene al dividir la tasa anual por predios para cada ubicación (7) entre 12.

**Cuadro N° 67**  
**Distribución del Costo del Servicio de Parques y Jardines**

Ubicación del Predio	Canti- dad de Predios N°	Índice de Disfrute	Predios ponderado por disfrute		Costo total S/.	Costo según ubicación	Tasa Anual por Predio S/.	Costo según ubicación
			N° Pre- dios	% de participación				
			(3) = (1)x(2)	(4)=(3)/ $\sum(3)$				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (4)*(5)	(7) = (6)/(1)	(8) = (7)/12	
Frente a Parque	3,879	1.50	5,819	18.79	3,241,974.75	609,297.97	157.08	13.09
Frente a Berma con áreas verdes	7,316	1.29	9,406	30.38		985,001.43	134.64	11.22
Cerca a Parque (100 a 150 ml)	6,935	1.18	8,213	26.53		859,991.34	124.01	10.33
Otras Ubicaciones	7,522	1.00	7,522	24.30		787,684.00	104.72	8.73
Total	25,652		30,959	100.00		3,241,974.75		

#### 2.3.4.6 Tasas Estimadas:

Las tasas estimadas de Parques y Jardines Públicos de acuerdo al grupo de ubicación al que pertenece el predio son las siguientes:

**Cuadro N° 68**  
**Tasas Estimadas del Servicio de Parques y Jardines**

Ubicación del predio	Tasa Mensual por Ubicación S/.
Frente a Parque	13.09
Frente a Berma con áreas verdes	11.22
Cerca a Parque (100 a 150 ml)	10.33
Otras Ubicaciones	8.73

**Cuadro N° 69**  
**Cuadro Comparativo de Tasas Estimadas del Servicio de Parques y Jardines**

Ubicación del predio	Tasa Mensual 2013 por Ubicación S/.	Tasa Mensual 2012 por Ubicación S/.	Diferencia
Frente a Parque	13.09	13.74	-0.65
Frente a Berma con áreas verdes	11.22	11.89	-0.67
Cerca a Parque (100 a 150 ml)	10.33	10.92	-0.59
Otras Ubicaciones	8.73	9.16	-0.43

El Monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera

**Monto a Pagar = Tasa según ubicación del predio**

**2.3.4.7 Resumen de la Distribución del Costo:**

**Cuadro N° 70**  
**Resumen del Costo Distribuido/ Costo del Servicio de Parques y Jardines**

Mensual			Anual			% Cobertura
Costo	Costo Distribuido	Diferencia	Costo	Costo Distribuido	Diferencia	Costo/Costo Distribuido
(1)	(2)	(3) = (1) - (2)	(4) = (1) * 12	(5) = (2) * 12	(6) = (4) - (5)	(7) = (4) / (5)
270,164.56	270,164.56	0.00	3,241,974.75	3,241,974.75	0.00	100.00%

Como se observa se alcanza una cobertura del 100% para el servicio de Parques y Jardines sobre el total del costo, lo cual cumple con la restricción de distribuir los costos sin sobrepasar el costo total del servicio.

**2.3.4.8 Estimación de los Ingresos:**

**Cuadro N° 71**  
**Resumen de Ingresos / Costos del Servicio de Parques y Jardines**

Mensual			Anual			% Cobertura
Ingreso	Costo	Diferencia	Ingreso	Costo	Diferencia	Ingreso/Costo
(1)	(2)	(3) = (1) - (2)	(4) = (1) * 12	(5) = (2) * 12	(6) = (4) - (5)	(7) = (4) / (5)
262,719.79	270,164.56	-7,444.77	3,152,637.48	3,241,974.75	-89,337.27	97.24%

En relación a los ingresos potenciales esperados, observamos que estos alcanzan el 97.27% para el Servicio de Parques y Jardines, por efectos de la disminución en la emisión por exonerados - pensionistas.

En la base de datos los predios están registrados como afectos (pagan el 100%) o exonerados (pagan el 70 u 85%) a la determinación de arbitrios. Una vez distribuido el costo de cada servicio público, se determina el monto que deben pagar los predios por servicio prestado, este monto representa el ingreso anual (S/.) que recibirá la Municipalidad por cada servicio.

Una vez distribuidos los costos se calculan los ingresos anuales del servicio, por tipos de contribuyente (afectos y exonerados) y ubicación del predio en relación con el área verde.

**Cuadro N° 72**  
**Cuadro de Ingresos Estimados para el Servicio de Parques y Jardines**

Ubicación del predio	(1)	(2)	(3) = (1) x (2)	(4)	(5)	(6) = (4) x (5)	(7)	(8)	(9) = (7) x (8)	(10) = (3)+(6)+(9)	(11) = (10) x 12	(12)	(13) = (11) - (12)	(14) = (11) / (12)
	Cantidad de Predios Afectos al 100%	Tasa Afecta al 100%	Ingreso Men- sual Afecto al 100%	Cantidad de Predios con Exon. del 15%	Tasa con Exon. del 15%	Ingreso Mensual con Exon. del 15%	Cantidad de Predios con Exon. del 30%	Tasa con Exon. del 30%	Ingreso Mensual con Exon. del 30%	Ingreso Mensual Total	Ingreso Aual Total	Costo Total del Servicio	Diferencia	Cobertura % Ingreso/ Cos- to Servicio
Frente a Parque	3,344	13.09	43,772.96	153	11.13	1,702.89	382	S/9.16	3,499.12	48,974.97	587,699.64			
Frente a Berma con áreas verdes	6,843	11.22	76,778.46	77	9.54	734.58	396	S/7.85	3,108.60	80,621.64	967,459.68			
Cerca a Parque (100 a 150 ml)	6,167	10.33	63,705.11	184	8.78	1,615.52	584	S/7.23	4,222.32	69,542.95	834,515.40			
Otras Ubica- ciones	6,634	8.73	57,914.82	183	7.42	1,357.86	705	S/6.11	4,307.55	63,580.23	762,962.76			
<b>Total</b>	<b>22,988</b>		<b>242,171.35</b>	<b>597</b>		<b>5,410.85</b>	<b>2,067</b>		<b>11,638.47</b>	<b>262,719.79</b>	<b>S/3,152,637.48</b>	<b>S/3,241,974.75</b>	<b>-S/89,337.27</b>	<b>97.24%</b>



### **2.3.5 Servicio de Serenazgo**

#### **2.3.5.1 Descripción del Servicio**

Este servicio comprende la organización, implementación, mantenimiento y mejora de la vigilancia pública, desarrollando para ello diferentes acciones estratégicas para la protección civil y atención de emergencias, en procura de una mayor seguridad ciudadana en el distrito.

**El servicio de Serenazgo tiene por finalidad brindar un patrullaje racional, permanente y sostenido** en cada una de las zonas que comprende el distrito de Pueblo Libre, durante las 24 horas de los 365 días del año a fin de ejercer un efecto preventivo disuasivo, evitando de esta manera la comisión de algún tipo de falta o delito contra los vecinos del distrito; tratando de integrarlo en el trabajo de seguridad realizando acciones conjuntas.

Es necesario indicar que el servicio de Serenazgo presta el apoyo primario e inmediato a los vecinos del distrito, constituyéndose de esta manera en el auxilio inicial, para posteriormente requerirla atención de las instituciones que por Ley tienen las competencias y facultades para su efectiva atención (PNP, Bomberos, etc.), sin que esto signifique que el servicio asuma competencias que no le corresponden.

Para una adecuada distribución de los recursos humanos y logísticos, así como para una efectiva organización, operatividad y administración del servicio a brindar que permitan poder prestar un apoyo más rápido e inmediato a los vecinos, el servicio de Serenazgo ha asumido la zonificación establecida en el distrito con Ordenanza N° 099-99/MPL y Ordenanza N° 251-MPL, debido a que en ellas se zonifica al distrito en ocho (08) zonas con la misma cantidad de manzanas y con características homogéneas entre sí

Con Informe N° 092-2012-MPL-GSC/SS la Subgerencia de Serenazgo, presenta las actividades a desarrollarse mediante el Plan Anual de Servicios de Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2013 estableciendo los siguientes servicios:

- 1) Central de Emergencias: Centro de Comunicaciones y video vigilancia (patrullaje virtual)
- 2) Patrullaje Móvil:
  - Patrullaje Motorizado: personal de Serenazgo en motocicleta
  - Patrullaje Vehicular: personal de Serenazgo en vehículo (automóvil o camioneta)
- 3) Patrullaje a pie y bicicleta:
  - Módulos de Seguridad: módulos fijos de vigilancia en cada sector, con personal de patrullaje en el perímetro de su módulo a pie o en bicicleta
  - Patrullaje en bicicleta: Serenos de patrullaje en bicicleta por cada sector
- 4) Patrullaje de Saturación:
  - Brigada canina: Patrullaje de serenos caninos en el Distrito
  - Grupo de Intervención Rápida -GIR: Grupo de respuesta inmediata para situaciones especiales.

#### **2.3.5.2 Costo del Servicio**

Mediante Memorando N° 084-2012-GAF/SCON, la Subgerencia de Contabilidad presenta la proyección del costo total anual a distribuir por el servicio de Serenazgo correspondiente al ejercicio 2013 que asciende a S/.5,606,182.35 nuevos soles, de acuerdo al detalle siguiente:

**Cuadro N° 73**  
**Costo del Servicio de Serenazgo**

Concepto	Nuevos Soles (S/.)	Porcentaje (%)
Costo Total	S/. 5,606,182.35	100.00%
1 Costos Directos	S/. 5,163,474.14	92.10%
2 Costos Indirectos	S/. 297,781.84	5.31%
3 Costos Fijos	S/. 144,926.37	2.59%

Como se observa, los costos indirectos no sobrepasan el 10% de los costos totales, cumpliendo de esta manera con lo indicado en la Ordenanza N° 1533-MML de la Municipalidad Metropolitana de Lima y en la Directiva N° 001-006-000000-15 del Servicio de Administración Tributaria-SAT, respecto de la estructura de costos para efectos de ratificación de la Ordenanza de arbitrios de las Municipalidades Distritales.

**2.3.5.3 Cantidad de Predios:**

Para determinar la cantidad de predios, su uso, su ubicación y todo lo referente a los mismos, se ha utilizado la información registrada en nuestra Base de Datos del Sistema Informático y de acuerdo con el Memorando N° 108-2012-MPL-GIGE de la Gerencia de Informática y Gobierno Electrónico, donde informa que se identifican 25,893 predios afectos al Servicio de Serenazgo en el distrito, correspondiente a 24,638 contribuyentes afectos, estableciéndose un total de 81 predios Inafectos y 51 contribuyentes Inafectos, para este servicio no se incluyen aquellos de propiedad de la Defensa Nacional (Cuarteles) y Policía Nacional (Comisarías) los mismo que se encuentran Inafectos a este servicio, lo cual se aprecia en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 74**  
**Cantidad de Predios Afectos e Inafectos el Servicio de Serenazgo**

TASA	CONTRIBUYENTES			PREDIOS				TOTAL DE PREDIOS
	Afectos	Inafectos	Total	Inafectos	Afectos			
					Afectos	Exonerados	Total	
<b>Serenazgo</b>	24,638	51	24,689	81	25,893	2,664	28,560	28,638

**Cuadro N° 75**  
**Detalle Predios Inafectos el Servicio de Serenazgo**

SERENAZGO	Inafecto				
	Municipalidad	Cuerpo General de Bomberos	Entidades Religiosas	Comisaría y Cuarteles	Total Inafectos
Contribuyentes	1	1	49	0	51
Predios	15	1	62	3	81

**Cuadro N° 76**  
**Predios con Exoneración para el Servicio de Serenazgo**

Exoneración	Predios
15%	597
30%	2067
<b>Total</b>	<b>2664</b>

**2.3.5.4 Criterios de Distribución de Serenazgo**

El monto total anual proyectado del costo del servicio de Serenazgo es de S/. 5, 606,182.35 y el mensual asciende a S/. 467,181.86 monto que se distribuirá entre los 25,893 predios del distrito, considerando los siguientes criterios:

**a) Ubicación del Predio:**

En concordancia con lo desarrollado en las Sentencias 0041-2004-AI y 0053-41AI emitidas por el Tribunal Constitucional respecto de los criterios a utilizar para la distribución de los costos del arbitrio de Serenazgo, se han considerado las ocho (08) zonas en las que se divide actualmente el distrito, según lo informado por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, en ese sentido, el costo del servicio se distribuirá entre dichas zonas.

A continuación se detallan los límites de cada uno de los sectores en los que se ha distribuido el distrito, a fin de que los contribuyentes sepan a que zona pertenece su(s) predio(s).

**Cuadro N° 77**  
**Delimitación de las Zonas a usar para el Servicio de Serenazgo**

Zona	Conformada por:
Zona 01	Av. Universitaria (cuadra 18 par), Av. Mariano Cornejo (cuadras 16 a 23 impares), Jr. Valle Riestra (cuadras 1 a 5 par) y Av. Bolívar (cuadras 14 a 21 par).
Zona 02	Jr. General José Ramón Pizarro ex Valle Riestra (cuadras 1 a 5 impar), Av. Mariano Cornejo (cuadras 11 a 15 impar), Av. Paso de Los Andes (cuadras 8 a la 11 impar). Av. Bolívar (cuadras 6 a la 13 impar).

Zona	Conformada por:
Zona 03	Av. Paso de Los Andes (cuadras 8 a la 11 par), Av. Mariano Cornejo (cuadras 6 a 10 impar), Jr. Pedro Ruiz Gallo (cuadras 1 a 4 impar), Av. Brasil (cuadras 11 a 15 par), Av. Bolívar (cuadras 1 a 5 par).
Zona 04	Av. Universitaria (cuadras 10 a 17 par), Av. Bolívar (cuadras 17 a 21 impar), Jr. Juan Valer Sandoval (cuadras 1 a 9 par), Av. La Marina (cuadras 13 a 15 par).
Zona 05	Jr. Juan Valer Sandoval (cuadras 1 a 5 impar), Av. Bolívar (cuadras 9 a 17 impar), Av. Sucre (cuadras 1 a 6 par), Av. La Mar (cuadras 10 a 17 par).
Zona 06	Av. Sucre (cuadras 1 a 5 impar), Av. Bolívar (cuadras 1 a 8 impar), Av. Brasil (cuadras 16 a 22 impar), Av. General Vivanco (cuadras 1 a 9 par).
Zona 07	Av. La Mar (cuadras 10 a 17 impar), Av. Sucre (cuadras 7 a 11 par), Av. La Marina (cuadras 6 a 12 par), Jr. Juan Valer Sandoval (cuadras 6 a 9 impar).
Zona 08	Av. Brasil (cuadras 23 a 28 par), Jr. Amazonas (cuadras 1 a 8 par), Av. La Marina (cuadras 6 a 8 impar), Av. Sucre (cuadras 6 a 11 impar), Av. General Vivanco (cuadras 1 a 9 impar).

Así mismo se detalla la cantidad de predios por zona.

**Cuadro N° 78**  
**Cantidad de Predios por Zonas**

Zonas	Predios
1	2,418
2	2,250
3	4,481
4	2,320
5	4,200
6	3,814
7	2,297
8	4,113
<b>Total</b>	<b>25,893</b>

**a) Uso del predio**

La actividad que se realiza en un predio o el uso que se le da en un determinado momento en el tiempo, es uno de los factores que inciden en el nivel de riesgo real y potencial que genera y por lo tanto en el nivel de seguridad que requerirá una unidad predial.

Es por esto que aquellos usos que por sus características generan un significativo riesgo demandarán una mayor prestación de servicios de seguridad.

Actualmente en la base de datos de la Municipalidad de Pueblo Libre se registran 15 tipos de usos, los cuales se detallan a continuación:

**Cuadro N° 79**  
**Cantidad de Predios por Usos**

N°	Tipo de Uso	Total
1	Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	<b>2,372</b>
2	Colegios	<b>82</b>
3	Entidades Financieras, Servicios Públicos	<b>26</b>
4	Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	<b>48</b>
5	Hospitales, Clínicas y Similares	<b>10</b>
6	Industria, Laboratorios y Similares	<b>49</b>
7	Mercados	<b>6</b>

Nº	Tipo de Uso	Total
8	Playas de Estacionamiento	20
9	Puestos de Mercado	103
10	Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	135
11	Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	42
12	Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	7
13	Terrenos sin Construir	244
14	Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	21
15	Casa Habitación	22,728
<b>Total</b>		<b>25,893</b>

**b) Intervenciones**

Las incidencias constituyen la cantidad de veces que se han realizado acciones de intervención de Serenazgo en el distrito, determinando la intensidad de la prestación del servicio en cada zona. Mediante Informe N° 093-MPL-GSC/SS la Gerencia de Seguridad Ciudadana informa la cantidad de intervenciones efectuadas por zona de vigilancia y uso del predio durante el período julio 2011 – junio 2012, los cuales se muestran en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 80**  
**Cantidad Anual de Intervenciones por Zona**

Zonas	Intervenciones
1	1,536
2	1,408
3	1,576
4	2,289
5	2,140
6	1,891
7	1,829
8	1,891
<b>Total</b>	<b>14,560</b>

**Cuadro N° 81**  
**Cantidad Anual de Intervenciones por Zona y Uso de Predio**

Uso	Zonas de Riesgo								TOTAL
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	98	141	312	301	375	288	317	359	2,191
Colegios	13	9	13	7	15	19	7	25	108
Entidades Financieras, Servicios Públicos		12	27		58	21	14	49	181
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	3	12	40	16	13	39	6	23	152
Hospitales, Clínicas y Similares			14	4	4	12		4	38

Uso	Zonas de Riesgo								TOTAL
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	
Industria, Laboratorios y Similares		7	63	35		42	7	30	184
Mercados					2	2		2	6
Playas de Estacionamiento			5	1	2	5		4	17
Puestos de Mercado				32	39				71
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	25	54	36	109	118	139	133	107	721
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares		6	25	107	20	25	31	58	272
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares		7	7	23	15				52
Terrenos sin Construir	5	9	17	25	22	21	7	17	123
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	6		22	14	4	10	6	7	69
Casa Habitación	1386	1151	995	1615	1453	1268	1301	1206	10,375
Total Intervenciones	1536	1408	1576	2289	2140	1891	1829	1891	14,560
Participación de Intervenciones	10.55%	9.67%	10.82%	15.72%	14.70%	12.99%	12.56%	12.99%	100.00%

### 2.3.5.5 Metodología de distribución del costo y cálculo de tasas 2013

1. Para distribuir el Costo Total del Servicio de Serenazgo entre las 8 zonas de vigilancia, se tomará en cuenta la ponderación del total anual de las intervenciones realizadas en cada zona.

**Cuadro N° 82**  
**Distribución del Costo del Servicio de Serenazgo por Zona**

Zonas	Intervenciones	Participación	Costo Total	Costo Total Zona
1	1,536	10.55%	S/. 5,606,182.35	S/. 591,421.43
2	1,408	9.67%		S/. 542,136.31
3	1,576	10.82%		S/. 606,823.03
4	2,289	15.72%		S/. 881,356.55
5	2,140	14.70%		S/. 823,985.59
6	1,891	12.99%		S/. 728,110.63
7	1,829	12.56%		S/. 704,238.15
8	1,891	12.99%		S/. 728,110.63
<b>Total</b>	<b>14,560</b>	<b>100.00%</b>		<b>S/. 5,606,182.35</b>

Luego, en los cuadros del N° 83 hasta el N° 90 podrá observarse que:

2. Para cada Zona, se detalla el número de intervenciones por cada uso de predio (1).
3. Determinar el porcentaje de participación de las intervenciones por cada uso de predio (2)
4. Detallar la cantidad de predios por cada uso y zona de vigilancia (3).
5. Consignar el Costo Total de la Zona (De acuerdo a lo establecido en el punto 1).
6. Calcular el costo por uso y zona de vigilancia (5), el cual se obtiene al multiplicar el porcentaje de participación en las intervenciones para cada uso de predio (2) por el costo total del Servicio de Serenazgo (4), de acuerdo a la zona de vigilancia.
7. Calcular la tasa anual por predio según su uso (6), la cual se obtiene al dividir el costo para cada uso (5) entre la cantidad de predios por cada uso (3), de acuerdo a la zona de vigilancia.
8. Calcular la tasa mensual por predio según su uso (7), el cual se obtiene al dividir la tasa anual por predio para cada uso y zona de vigilancia (6) entre 12.

**Cuadro N° 83**  
**Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 01)**

Uso	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	98	6.38%	113	591,421.43	37,733.92	333.93	27.83
Colegios	13	0.85%	10		5,005.52	500.55	41.71
Entidades Financieras, Servicios Públicos	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	3	0.20%	1		1,155.12	1,155.12	96.26
Hospitales, Clínicas y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Industria, Laboratorios y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Mercados	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Playas de Estacionamiento	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Puestos de Mercado	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	25	1.63%	5		9,626.00	1,925.20	160.43
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Terrenos sin Construir	5	0.33%	11		1,925.20	175.02	14.58
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	6	0.39%	2		2,310.24	1,155.12	96.26
Casa Habitación	1,386	90.23%	2,276		533,665.43	234.48	19.54
<b>Total</b>	<b>1,536</b>	<b>100%</b>	<b>2,418</b>			<b>591,421.43</b>	

**Cuadro N° 84**  
**Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 02)**

Uso	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	141	10.01%	169	542,136.31	54,290.64	321.25	26.77
Colegios	9	0.64%	7		3,465.36	495.05	41.25
Entidades Financieras, Servicios Públicos	12	0.85%	2		4,620.48	2,310.24	192.52
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	12	0.85%	4		4,620.48	1,155.12	96.26
Hospitales, Clínicas y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Industria, Laboratorios y Similares	7	0.50%	2		2,695.28	1,347.64	112.30
Mercados	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Playas de Estacionamiento	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Puestos de Mercado	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	54	3.84%	11		20,792.16	1,890.20	157.52
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	6	0.43%	1		2,310.24	2,310.24	192.52
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	7	0.50%	1		2,695.28	2,695.28	224.61
Terrenos sin Construir	9	0.64%	22		3,465.36	157.52	13.13
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Casa Habitación	1,151	81.75%	2,031		443,181.04	218.21	18.18
<b>Total</b>	<b>1,408</b>	<b>100%</b>	<b>2,250</b>			<b>542,136.31</b>	

**Cuadro N° 85**  
**Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 03)**

Uso	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	312	19.80%	343	606,823.03	120,132.48	350.24	29.19
Colegios	13	0.82%	10		5,005.52	500.55	41.71
Entidades Financieras, Servicios Públicos	27	1.71%	4		10,396.08	2,599.02	216.58
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	40	2.54%	13		15,401.60	1,184.74	98.73
Hospitales, Clínicas y Similares	14	0.89%	4		5,390.56	1,347.64	112.30
Industria, Laboratorios y Similares	63	4.00%	17		24,257.52	1,426.91	118.91
Mercados	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Playas de Estacionamiento	5	0.32%	5		1,925.20	385.04	32.09
Puestos de Mercado	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	36	2.28%	7		13,861.44	1,980.21	165.02
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	25	1.59%	4		9,626.00	2,406.50	200.54
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	7	0.44%	1		2,695.28	2,695.28	224.61
Terrenos sin Construir	17	1.08%	34		6,545.68	192.52	16.04
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	22	1.40%	7		8,470.88	1,210.13	100.84
Casa Habitación	995	63.13%	4,032		383,114.80	95.02	7.92
<b>Total</b>	<b>1,576</b>	<b>100%</b>	<b>4,481</b>			<b>606,823.03</b>	

**Cuadro N° 86**  
**Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 04)**

Uso	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	301	13.15%	315	881,356.55	115,897.04	367.93	30.66
Colegios	7	0.31%	5		2,695.28	539.06	44.92
Entidades Financieras, Servicios Públicos	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	16	0.70%	5		6,160.64	1,232.13	102.68
Hospitales, Clínicas y Similares	4	0.17%	1		1,540.16	1,540.16	128.35
Industria, Laboratorios y Similares	35	1.53%	9		13,476.40	1,497.38	124.78
Mercados	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Playas de Estacionamiento	1	0.04%	1		385.04	385.04	32.09
Puestos de Mercado	32	1.40%	29		12,321.28	424.87	35.41
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	109	4.76%	20		41,969.36	2,098.47	174.87
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	107	4.67%	16		41,199.28	2,574.95	214.58
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	23	1.00%	3		8,855.92	2,951.97	246.00
Terrenos sin Construir	25	1.09%	47		9,626.00	204.81	17.07
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	14	0.61%	4		5,390.56	1,347.64	112.30
Casa Habitación	1,615	70.55%	1,865		621,839.59	333.43	27.79
<b>Total</b>	<b>2,289</b>	<b>100%</b>	<b>2,320</b>			<b>881,356.55</b>	

**Cuadro N° 87**  
**Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 05)**

Uso	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	375	17.52%	374	823,985.59	144,390.00	386.07	32.17
Colegios	15	0.70%	10		5,775.60	577.56	48.13
Entidades Financieras, Servicios Públicos	58	2.71%	8		22,332.32	2,791.54	232.63
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	13	0.61%	4		5,005.52	1,251.38	104.28
Hospitales, Clínicas y Similares	4	0.19%	1		1,540.16	1,540.16	128.35
Industria, Laboratorios y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Mercados	2	0.09%	3		770.08	256.69	21.39
Playas de Estacionamiento	2	0.09%	2		770.08	385.04	32.09
Puestos de Mercado	39	1.82%	74		15,016.56	202.93	16.91
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	118	5.51%	21		45,434.72	2,163.56	180.30
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	20	0.93%	3		7,700.80	2,566.93	213.91
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	15	0.70%	2		5,775.60	2,887.80	240.65
Terrenos sin Construir	22	1.03%	38		8,470.88	222.92	18.58
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	4	0.19%	1		1,540.16	1,540.16	128.35
Casa Habitación	1,453	67.90%	3,659		559,463.11	152.90	12.74
<b>Total</b>	<b>2,140</b>	<b>100%</b>	<b>4,200</b>			<b>823,985.59</b>	

**Cuadro N° 88**  
**Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 06)**

Uso	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	288	15.23%	316	728,110.63	110,891.52	350.92	29.24
Colegios	19	1.00%	15		7,315.76	487.72	40.64
Entidades Financieras, Servicios Públicos	21	1.11%	3		8,085.84	2,695.28	224.61
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	39	2.06%	12		15,016.56	1,251.38	104.28
Hospitales, Clínicas y Similares	12	0.63%	3		4,620.48	1,540.16	128.35
Industria, Laboratorios y Similares	42	2.22%	11		16,171.68	1,470.15	122.51
Mercados	2	0.11%	1		770.08	770.08	64.17
Playas de Estacionamiento	5	0.26%	7		1,925.20	275.03	22.92
Puestos de Mercado	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	139	7.35%	26		53,520.56	2,058.48	171.54
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	25	1.32%	4		9,626.00	2,406.50	200.54
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Terrenos sin Construir	21	1.11%	43		8,085.84	188.04	15.67
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	10	0.53%	3		3,850.40	1,283.47	106.96
Casa Habitación	1,268	67.05%	3,370		488,230.72	144.88	12.07
<b>Total</b>	<b>1,891</b>	<b>100%</b>	<b>3,814</b>			<b>728,110.63</b>	



**Cuadro N° 89**  
**Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 07)**

Uso	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	317	17.33%	350	704,238.15	122,057.68	348.74	29.06
Colegios	7	0.38%	6		2,695.28	449.21	37.43
Entidades Financieras, Servicios Públicos	14	0.77%	2		5,390.56	2,695.28	224.61
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	6	0.33%	2		2,310.24	1,155.12	96.26
Hospitales, Clínicas y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Industria, Laboratorios y Similares	7	0.38%	2		2,695.28	1,347.64	112.30
Mercados	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Playas de Estacionamiento	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Puestos de Mercado	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	133	7.27%	25		51,210.32	2,048.41	170.70
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	31	1.69%	5		11,936.24	2,387.25	198.94
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Terrenos sin Construir	7	0.38%	15		2,695.28	179.69	14.97
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	6	0.33%	2		2,310.24	1,155.12	96.26
Casa Habitación	1,301	71.13%	1,888		500,937.04	265.33	22.11
<b>Total</b>	<b>1,829</b>	<b>100%</b>	<b>2,297</b>			<b>704,238.15</b>	

**Cuadro N° 90**  
**Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 08)**

Uso	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	359	18.98%	392	728,110.63	138,229.36	352.63	29.39
Colegios	25	1.32%	19		9,626.00	506.63	42.22
Entidades Financieras, Servicios Públicos	49	2.59%	7		18,866.96	2,695.28	224.61
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	23	1.22%	7		8,855.92	1,265.13	105.43
Hospitales, Clínicas y Similares	4	0.21%	1		1,540.16	1,540.16	128.35
Industria, Laboratorios y Similares	30	1.59%	8		11,551.20	1,443.90	120.32
Mercados	2	0.11%	2		770.08	385.04	32.09
Playas de Estacionamiento	4	0.21%	5		1,540.16	308.03	25.67
Puestos de Mercado	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	107	5.66%	20		41,199.28	2,059.96	171.66
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	58	3.07%	9		22,332.32	2,481.37	206.78
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0	0.00%	0		0.00	0.00	0.00
Terrenos sin Construir	17	0.90%	34		6,545.68	192.52	16.04
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	7	0.37%	2		2,695.28	1,347.64	112.30
Casa Habitación	1,206	63.78%	3,607		464,358.24	128.74	10.73
<b>Total</b>	<b>1,891</b>	<b>100%</b>	<b>4,113</b>			<b>728,110.63</b>	

**2.3.5.6 Tasas Estimadas:**

Las tasas estimadas de Serenazgo de acuerdo a la zona de ubicación y uso del predio son las siguientes:

**Cuadro N° 91**  
**Tasas Mensuales de Serenazgo por Zona de Ubicación y Uso del Predio**

Uso	Zonas de Riesgo							
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferrería, Consultorio Profesional y Similares	27.83	26.77	29.19	30.66	32.17	29.24	29.06	29.39
Colegios	41.71	41.25	41.71	44.92	48.13	40.64	37.43	42.22
Entidades Financieras, Servicios Públicos	0.00	192.52	216.58	0.00	232.63	224.61	224.61	224.61
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	96.26	96.26	98.73	102.68	104.28	104.28	96.26	105.43
Hospitales, Clínicas y Similares	0.00	0.00	112.30	128.35	128.35	128.35	0.00	128.35
Industria, Laboratorios y Similares	0.00	112.30	118.91	124.78	0.00	122.51	112.30	120.32
Mercados	0.00	0.00	0.00	0.00	21.39	64.17	0.00	32.09
Playas de Estacionamiento	0.00	0.00	32.09	32.09	32.09	22.92	0.00	25.67
Puestos de Mercado	0.00	0.00	0.00	35.41	16.91	0.00	0.00	0.00
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	160.43	157.52	165.02	174.87	180.30	171.54	170.70	171.66
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	0.00	192.52	200.54	214.58	213.91	200.54	198.94	206.78
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0.00	224.61	224.61	246.00	240.65	0.00	0.00	0.00
Terrenos sin Construir	14.58	13.13	16.04	17.07	18.58	15.67	14.97	16.04
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	96.26	0.00	100.84	112.30	128.35	106.96	96.26	112.30
Casa Habitación	19.54	18.18	7.92	27.79	12.74	12.07	22.11	10.73

El Monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera

$$\text{Monto a Pagar} = \text{Tasa según uso y ubicación del predio}$$

**Cuadro 92**  
**Cuadro Comparativo de Tasas Estimadas del Servicio de Serenazgo**

Uso	Comparativo de Tasas Mensuales según Zonas de Riesgo																								
	Zona 1			Zona 2			Zona 3			Zona 4			Zona 5			Zona 6			Zona 7			Zona 8			
	2013	2012	Dife- rencia	2013	2012	Dife- rencia	2013	2012	Dife- rencia	2013	2012	Dife- rencia	2013	2012	Dife- rencia	2013	2012	Dife- rencia	2013	2012	Dife- rencia	2013	2012	Dife- rencia	
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferreteria, Consultorio Profesional y Similares	27.83	21.61	6.22	26.77	20.83	5.94	29.19	23.11	6.08	30.66	24.60	6.06	32.17	25.89	6.29	29.24	23.34	5.90	29.06	23.35	5.71	29.39	23.96	5.42	
Colegios	41.71	29.58	12.13	41.25	28.64	12.62	41.71	31.45	10.26	44.92	32.54	12.38	48.13	35.25	12.88	40.64	30.51	10.14	37.43	27.89	9.54	42.22	30.99	11.23	
Entidades Financieras, Servicios Públicos	192.52	146.44	46.08	192.52	146.44	46.08	216.58	171.54	45.05				232.63	182.23	50.40	224.61	178.98	45.63	224.61	178.98	45.63	224.61	178.98	45.63	
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	96.26	65.08	31.18	96.26	65.08	31.18	98.73	66.71	32.02	102.68	71.00	31.68	104.28	71.59	32.69	104.28	69.73	34.55	96.26	69.73	26.53	105.43	69.96	35.46	
Hospitales, Clínicas y Similares							112.30	78.62	33.68	128.35	97.62	30.72	128.35	97.62	30.72	128.35	97.62	30.72				128.35	97.62	30.72	
Industria, Laboratorios y Similares	112.30	81.35	30.95	112.30	81.35	30.95	118.91	87.27	31.64	124.78	93.56	31.22		97.62		122.51	90.11	32.40	112.30	81.35	30.95	120.32	90.39	29.93	
Mercados													21.39	10.85	10.54	64.17	32.54	31.63		32.54		32.09	16.27	15.82	
Playas de Estacionamiento							32.09	28.59	3.50	32.09	32.54	-0.45	32.09	32.54	-0.45	22.92	21.69	1.22				25.67	26.03	-0.36	
Puestos de Mercado										35.41	32.54	2.86	16.91	14.10	2.81										
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	160.43	148.76	11.67	157.52	146.44	11.08	165.02	155.20	9.82	174.87	164.06	10.81	180.30	168.52	11.78	171.54	158.95	12.59	170.70	157.83	12.87	171.66	161.16	10.51	
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares		162.71		192.52	162.71	29.81	200.54	171.54	29.00	214.58	182.23	32.35	213.91	184.40	29.51	200.54	175.55	26.99	198.94	170.84	28.09	206.78	178.98	27.80	
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares				224.61	195.25	29.36	224.61	200.13	24.48	246.00	211.52	34.48	240.65	211.52	29.13		195.25	-195.25					195.25		
Terrenos sin Construir	14.58	12.20	2.38	13.13	11.32	1.81	16.04	13.64	2.40	17.07	14.46	2.60	18.58	15.89	2.68	15.67	13.28	2.39	14.97	12.20	2.77	16.04	13.62	2.42	
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	96.26	65.08	31.18				100.84	71.47	29.37	112.30	81.35	30.95	128.35	81.35	46.99	106.96	75.93	31.03	96.26	65.08	31.18	112.30	81.35	30.95	
Casa Habitación	19.54	16.28	3.26	18.18	14.97	3.22	7.92	5.94	1.97	27.79	24.44	3.34	12.74	9.96	2.78	12.07	9.37	2.70	22.11	19.65	2.46	10.73	8.28	2.45	

Del cuadro anterior se puede apreciar que se han producido incrementos en las tasas mensuales de arbitrios de Serenazgo en comparación con las aplicadas en el ejercicio 2012, esto debido a que la cantidad de predios e intervenciones han variado al compararlos con las del año anterior, en cuanto a las zonas y cantidades por uso, en ese sentido al efectuarse la distribución del costo total entre las zonas de riesgo los porcentajes de intervenciones por uso y por zona son aplicados de forma distinta al periodo anterior, en consecuencia si se toma por ejemplo el uso Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y similares, correspondiente a la zona 6, se podrá apreciar que en comparación con la Ordenanza anterior, el costo asignado a dicha zona era de S/. 597,071.03, teniendo un total de 75 intervenciones que equivalía al 4.91% del total de intervenciones de la zona que se distribuía entre 35 predios con el uso en mención, mientras que el costo para el ejercicio 2013 de la zona 6 es de S/. 727,950.25, teniendo un total de 39 intervenciones que corresponde al 2.06% del total de las mismas y que se distribuye entre 12 predios con el uso en mención (cantidad que ha disminuido al haberse rectificado los usos mediante declaraciones juradas presentadas por los contribuyentes) tal como se puede apreciar en los cuadros siguientes:

**Cuadro N° 93**  
**Costo Distribuido Zona 6 Uso Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares Ejercicio 2012**

Uso (2012)	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	75	4.91%	35	597,071.03	29,287.33	836.78	69.73

**Cuadro N° 94**  
**Costo Distribuido Zona 6 Uso Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares Ejercicio 2013**

Uso (2013)	Intervenciones		Cantidad de Predios (3)	Costo Total (4)	Costo Uso (5) = (2) * (4)	Tasa Anual (6) = (5)/(3)	Tasa Mensual (7) = (6)/12
	N° (1)	Part. % (2) = (1)/Σ(1)					
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	39	2.06%	12	728,110.63	15,016.56	1,251.38	104.28

### 2.3.5.7 Resumen de la Distribución del Costo:

**Cuadro N° 95**  
**Resumen del Costo Distribuido/ Costo del Servicio de Serenazgo**

Mensual			Anual			% Cobertura
Costo (1)	Costo Distribuido (2)	Diferencia (3) = (1) - (2)	Costo (4) = (1) * 12	Costo Distribuido (5) = (2) * 12	Diferencia (6) = (4) - (5)	Costo/Costo Distribuido (7) = (4) / (5)
467,181.86	467,181.86	0.00	5,606,182.35	5,606,182.35	0.00	100.00%

Se logra alcanzar una cobertura del 100% para el servicio de Serenazgo sobre el total del costo, lo cual cumple con la restricción de distribuir los costos sin sobrepasar el costo total del servicio.

### 2.3.5.8 Estimación de los Ingresos:

**Cuadro N° 96**  
**Resumen de Ingresos / Costos del Servicio de Serenazgo**

Mensual			Anual			% Cobertura
Ingreso (1)	Costo (2)	Diferencia (3) = (1) - (2)	Ingreso (4) = (1) * 12	Costo (5) = (2) * 12	Diferencia (6) = (4) - (5)	Ingreso/Costo (7) = (4) / (5)
453,756.66	467,181.86	-13,425.20	5,445,079.90	5,606,182.35	-161,102.44	97.13%

En relación a los ingresos potenciales esperados, observamos que estos alcanzan el 97.13% para el Servicio de Serenazgo, por efectos de la disminución en la emisión por exonerados - pensionistas.

En la base de datos los predios están registrados como afectos (pagan el 100%) o exonerados (pagan el 70 u 85%) a la determinación de las tasas de arbitrios. Una vez distribuido el costo de cada servicio público, se determina el monto que deben pagar por los predios y según lo informado por la Gerencia de Informática y Gobierno Electrónico, este monto representa un ingreso anual de (S/ 5, 445,079.90) que recibirá la Municipalidad por el servicio de Serenazgo.

Una vez distribuidos los costos se calculan los ingresos anuales del servicio, por tipos de contribuyente (afectos y exonerados) y uso del predio.

**Cuadro N° 97**  
**Cuadros de Ingresos Estimados para el Servicio de Serenazgo afectados al 100%**

Uso	Predios Afectos al 100%														Total Ingreso Mensual											
	Zonas de Riesgo																									
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Tasa	Ingreso Mensual	Total Predios															
	(1)	(2)	(3) = (1)x(2)	(4)	(5)	(6) = (4)x(5)	(7)	(8)	(9) = (7)x(8)	(10)	(11)	(12) = (10)x(11)	(13)	(14)	(15) = (13)x(14)	(16)	(17)	(18) = (16)x(17)	(19)	(20)	(21) = (19)x(20)	(22)	(23)	(24) = (22)x(23)	(25) = (1)+(4)+(7)+(10)+(13)+(16)+(19)+(22)	(26) = (3)+(6)+(9)+(12)+(15)+(18)+(21)+(24)
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	113	27.83	3,144.79	164	26.77	4,390.28	335	29.19	9,778.65	308	30.66	9,443.28	370	32.17	11,902.90	307	29.24	8,976.68	342	29.06	9,938.52	387	29.39	11,373.93	2,326	68,949.03
Colegios	10	41.71	417.10	6	41.25	247.50	10	41.71	417.10	5	44.92	224.60	10	48.13	481.30	15	40.64	609.60	5	37.43	187.15	18	42.22	759.96	79	3,344.31
Entidades Financieras, Servicios Públicos	0	0.00	0.00	2	192.52	385.04	4	216.58	866.32	0	0.00	0.00	8	232.63	1,861.04	3	224.61	673.83	2	224.61	449.22	7	224.61	1,572.27	26	5,807.72
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	1	96.26	96.26	4	96.26	385.04	13	98.73	1,283.49	5	102.68	513.40	4	104.28	417.12	12	104.28	1,251.36	2	96.26	192.52	7	105.43	738.01	48	4,877.20
Hospitales, Clínicas y Similares	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	4	112.30	449.20	1	128.35	128.35	1	128.35	128.35	3	128.35	385.05	0	0.00	0.00	1	128.35	128.35	10	1,219.30
Industria, Laboratorios y Similares	0	0.00	0.00	2	112.30	224.60	17	118.91	2,021.47	9	124.78	1,123.02	0	0.00	0.00	11	122.51	1,347.61	2	112.30	224.60	8	120.32	962.56	49	5,903.86
Mercados	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	3	21.39	64.17	1	64.17	64.17	0	0.00	0.00	2	32.09	64.18	6	192.52
Playas de Estacionamiento	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	5	32.09	160.45	1	32.09	32.09	2	32.09	64.18	7	22.92	160.44	0	0.00	0.00	5	25.67	128.35	20	545.51
Puestos de Mercado	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	29	35.41	1,026.89	74	16.91	1,251.34	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	103	2,278.23
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	5	160.43	802.15	11	157.52	1,732.72	7	165.02	1,155.14	20	174.87	3,497.40	21	180.30	3,786.30	26	171.54	4,460.04	25	170.70	4,267.50	20	171.66	3,433.20	135	23,134.45
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	0	0.00	0.00	1	192.52	192.52	4	200.54	802.16	16	214.58	3,433.28	3	213.91	641.73	4	200.54	802.16	5	198.94	994.70	9	206.78	1,861.02	42	8,727.57
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0	0.00	0.00	1	224.61	224.61	1	224.61	224.61	3	246.00	738.00	2	240.65	481.30	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	7	1,668.52
Terrenos sin Construir	11	14.58	160.38	22	13.13	288.86	34	16.04	545.36	47	17.07	802.29	38	18.58	706.04	43	15.67	673.81	15	14.97	224.55	34	16.04	545.36	244	3,946.65
Universidades, Insitutos, Academias Preuniversitarias	2	96.26	192.52	0	0.00	0.00	7	100.84	705.88	4	112.30	449.20	1	128.35	128.35	3	106.96	320.88	2	96.26	192.52	2	112.30	224.60	21	2,213.95
Casa Habitación	2,005	19.54	39,177.70	1,752	18.18	31,851.36	3,614	7.92	28,622.88	1,632	27.79	45,353.28	3,248	12.74	41,379.52	3,014	12.07	36,378.98	1,625	22.11	35,928.75	3,223	10.73	34,582.79	20,113	293,275.26
Total	2,147		43,990.90	1,965		39,922.53	4,055		47,032.71	2,080		66,765.08	3,785		63,293.64	3,449		56,104.61	2,025		52,600.03	3,723		56,374.58	23,229	426,084.08

**Cuadro N° 98**  
**Cuadros de Ingresos Estimados para el Servicio de Serenazgo con exoneración al 15%**

Uso	Predios Afectos al 15%																								Total Ingreso Mensual	
	Zonas de Riesgo																									
	Zona 1	Tasa	Ingreso Mensual	Zona 2	Tasa	Ingreso Mensual	Zona 3	Tasa	Ingreso Mensual	Zona 4	Tasa	Ingreso Mensual	Zona 5	Tasa	Ingreso Mensual	Zona 6	Tasa	Ingreso Mensual	Zona 7	Tasa	Ingreso Mensual	Zona 8	Tasa	Ingreso Mensual		Total Predios
(1)	(2)	(3) = (1)X(2)	(4)	(5)	(6) = (4)X(5)	(7)	(8)	(9) = (7)X(8)	(10)	(11)	(12) = (10)X(11)	(13)	(14)	(15) = (13)X(14)	(16)	(17)	(18) = (16)X(17)	(19)	(20)	(21) = (19)X(20)	(22)	(23)	(24) = (22)X(23)	(25) = (1)+(4)+(7)+(10)+(13)+(16)+(19)+(22)		
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	0	23.66	0.00	0	22.75	0.00	0	24.81	0.00	0	26.06	0.00	0	27.34	0.00	0	24.85	0.00	0	24.70	0.00	0	24.98	0.00	0	0.00
Colegios	0	35.45	0.00	0	35.06	0.00	0	35.45	0.00	0	38.18	0.00	0	40.91	0.00	0	34.54	0.00	0	31.82	0.00	0	35.89	0.00	0	0.00
Entidades Financieras, Servicios Públicos	0	0.00	0.00	0	163.64	0.00	0	184.09	0.00	0	0.00	0.00	0	197.74	0.00	0	190.92	0.00	0	190.92	0.00	0	190.92	0.00	0	0.00
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	0	81.82	0.00	0	81.82	0.00	0	83.92	0.00	0	87.28	0.00	0	88.64	0.00	0	88.64	0.00	0	81.82	0.00	0	89.62	0.00	0	0.00
Hospitales, Clínicas y Similares	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	95.46	0.00	0	109.10	0.00	0	109.10	0.00	0	109.10	0.00	0	0.00	0.00	0	109.10	0.00	0	0.00
Industria, Laboratorios y Similares	0	0.00	0.00	0	95.46	0.00	0	101.07	0.00	0	106.06	0.00	0	0.00	0.00	0	104.13	0.00	0	95.46	0.00	0	102.27	0.00	0	0.00
Mercados	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	18.18	0.00	0	54.54	0.00	0	0.00	0.00	0	27.28	0.00	0	0.00
Playas de Estacionamiento	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	27.28	0.00	0	27.28	0.00	0	27.28	0.00	0	19.48	0.00	0	0.00	0.00	0	21.82	0.00	0	0.00
Puestos de Mercado	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	30.10	0.00	0	14.37	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	0	136.37	0.00	0	133.89	0.00	0	140.27	0.00	0	148.64	0.00	0	153.26	0.00	0	145.81	0.00	0	145.10	0.00	0	145.91	0.00	0	0.00
Servicentros, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	0	0.00	0.00	0	163.64	0.00	0	170.46	0.00	0	182.39	0.00	0	181.82	0.00	0	170.46	0.00	0	169.10	0.00	0	175.76	0.00	0	0.00
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0	0.00	0.00	0	190.92	0.00	0	190.92	0.00	0	209.10	0.00	0	204.55	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00
Terrenos sin Construir	0	12.39	0.00	0	11.16	0.00	0	13.63	0.00	0	14.51	0.00	0	15.79	0.00	0	13.32	0.00	0	12.72	0.00	0	13.63	0.00	0	0.00
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	0	81.82	0.00	0	0.00	0.00	0	85.71	0.00	0	95.46	0.00	0	109.10	0.00	0	90.92	0.00	0	81.82	0.00	0	95.46	0.00	0	0.00
Casa Habitación	86	16.61	1,428.37	88	15.45	1,359.86	42	6.73	282.74	85	23.62	2,007.83	108	10.83	1,169.53	31	10.26	318.04	115	18.79	2,161.25	42	9.12	383.06	597	9,110.70
<b>Total</b>	<b>86</b>	<b>1,428.37</b>	<b>88</b>	<b>1,359.86</b>	<b>42</b>	<b>282.74</b>	<b>85</b>	<b>2,007.83</b>	<b>108</b>	<b>1,169.53</b>	<b>31</b>	<b>318.04</b>	<b>115</b>	<b>2,161.25</b>	<b>42</b>	<b>383.06</b>	<b>597</b>	<b>9,110.70</b>								

**Cuadro N° 99**  
**Cuadros de Ingresos Estimados para el Servicio de Serenazgo con exoneración al 30%**

Uso	Predios Afectos al 30%														Total Ingreso Mensual											
	Zonas de Riesgo																									
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 8	Ingreso Mensual	Tasa	Ingreso Mensual	Tasa	Ingreso Mensual	Tasa												
	(1)	(2)	(3) = (1)x(2)	(4)	(5)	(6) = (4)x(5)	(7)	(8)	(9) = (7)x(8)	(10)	(11)	(12) = (10)x(11)	(13)	(14)	(15) = (13)x(14)	(16)	(17)	(18) = (16)x(17)	(19)	(20)	(21) = (19)x(20)	(22)	(23)	(24) = (21)x(22)	(25) = (1)+(4)+(7)+(10)+(13)+(16)+(19)+(22)	(26) = (3)+(6)+(9)+(12)+(15)+(18)+(21)+(24)
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	0	19.48	0.00	5	18.74	93.70	8	20.43	163.46	7	21.46	150.23	4	22.52	90.08	9	20.47	184.21	8	20.34	162.74	5	20.57	102.87	46	947.28
Colegios	0	29.20	0.00	1	28.88	28.88	0	29.20	0.00	0	31.44	0.00	0	33.69	0.00	0	28.45	0.00	1	26.20	26.20	1	29.55	29.55	3	84.63
Entidades Financieras, Servicios Públicos	0	0.00	0.00	0	134.76	0.00	0	151.61	0.00	0	0.00	0.00	0	162.84	0.00	0	157.23	0.00	0	157.23	0.00	0	157.23	0.00	0	0.00
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	0	67.38	0.00	0	67.38	0.00	0	69.11	0.00	0	71.88	0.00	0	73.00	0.00	0	73.00	0.00	0	67.38	0.00	0	73.80	0.00	0	0.00
Hospitales, Clínicas y Similares	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	78.61	0.00	0	89.85	0.00	0	89.85	0.00	0	89.85	0.00	0	89.85	0.00	0	89.85	0.00	0	0.00
Industria, Laboratorios y Similares	0	0.00	0.00	0	78.61	0.00	0	83.24	0.00	0	87.35	0.00	0	90.00	0.00	0	85.76	0.00	0	78.61	0.00	0	84.22	0.00	0	0.00
Mercados	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	14.97	0.00	0	44.92	0.00	0	0.00	0.00	0	22.46	0.00	0	0.00
Playas de Estacionamiento	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	22.46	0.00	0	22.46	0.00	0	22.46	0.00	0	16.04	0.00	0	0.00	0.00	0	17.97	0.00	0	0.00
Puestos de Mercado	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	24.79	0.00	0	11.84	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	0	112.30	0.00	0	110.26	0.00	0	115.51	0.00	0	122.41	0.00	0	126.21	0.00	0	120.08	0.00	0	119.49	0.00	0	120.16	0.00	0	0.00
Servicentero, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	0	0.00	0.00	0	134.76	0.00	0	140.38	0.00	0	150.21	0.00	0	149.74	0.00	0	140.38	0.00	0	139.26	0.00	0	144.75	0.00	0	0.00
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	0	0.00	0.00	0	157.23	0.00	0	157.23	0.00	0	172.20	0.00	0	168.46	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00
Terrenos sin Construir	0	10.21	0.00	0	9.19	0.00	0	11.23	0.00	0	11.95	0.00	0	13.01	0.00	0	10.97	0.00	0	10.48	0.00	0	11.23	0.00	0	0.00
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	0	67.38	0.00	0	0.00	0.00	0	70.59	0.00	0	78.61	0.00	0	89.85	0.00	0	74.87	0.00	0	67.38	0.00	0	78.61	0.00	0	0.00
Casa Habitación	185	13.68	2,530.43	191	12.73	2,430.67	376	5.54	2,084.54	148	19.45	2,879.04	303	8.92	3,029.28	325	8.45	2,745.93	148	15.48	2,290.60	342	7.51	2,568.76	2,018	17,529.97
<b>Total</b>	<b>185</b>		<b>2,530.43</b>	<b>197</b>		<b>2,553.24</b>	<b>384</b>		<b>2,248.01</b>	<b>155</b>		<b>3,029.28</b>	<b>307</b>		<b>90.08</b>	<b>334</b>		<b>2,930.14</b>	<b>157</b>		<b>2,479.53</b>	<b>348</b>		<b>2,701.18</b>	<b>2,067</b>	<b>18,561.88</b>

## Cuadro Nº 100

## Cuadro de Resumen

Uso	Total Ingreso Mensual	Total Ingreso Anual	Costo Total del Servicio	Diferencia	Cobertura % Ingreso/ Costo Servicio
	(1)	(2) = (1) x 12	(3)	(4) = (2)-(3)	(5) = (2)/(3)
Bazar, Bodega, Fuente de Soda, Ferretería, Consultorio Profesional y Similares	69,896.31	838,755.74			
Colegios	3,428.94	41,147.28			
Entidades Financieras, Servicios Públicos	5,807.72	69,692.64			
Gobierno Central, Congregaciones, Culturales y Similares	4,877.20	58,526.40			
Hospitales, Clínicas y Similares	1,219.30	14,631.60			
Industria, Laboratorios y Similares	5,903.86	70,846.32			
Mercados	192.52	2,310.24			
Playas de Estacionamiento	545.51	6,546.12			
Puestos de Mercado	2,278.23	27,338.76			
Restaurante, Tragamonedas, Casinos, Hostales, Bingos y Similares	23,134.45	277,613.40			
Servicentro, Discotecas, Pub, Karaoke y Similares	8,727.57	104,730.84			
Supermercados, Almacenes, Clubes y Similares	1,668.52	20,022.24			
Terrenos sin Construir	3,946.65	47,359.80			
Universidades, Institutos, Academias Preuniversitarias	2,213.95	26,567.40			
Casa Habitación	319,915.93	3,838,991.12			
<b>Total</b>	<b>453,756.66</b>	<b>5,445,079.90</b>	<b>5,606,182.35</b>	<b>-161,102.44</b>	<b>97.13%</b>