

viernes 31 de diciembre de 2010



MUNICIPALIDAD DE PUEBLO LIBRE

ACUERDO DE CONCEJO Nº 546
Municipalidad Metropolitana de Lima

ORDENANZA Nº 351-MDPL

**REGIMEN TRIBUTARIO DE
ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA,
PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO
PARA EL EJERCICIO FISCAL 2011**

NORMAS LEGALES

SEPARATA ESPECIAL

**ACUERDO DE CONCEJO
Nº 546**

Lima, 28 de diciembre de 2010

Visto en Sesión Ordinaria de Concejo de fecha 28 de diciembre del 2010, el Oficio Nº 001-090-00005997, de la Jefatura del Servicio de Administración Tributaria-SAT, adjuntando el expediente de ratificación de la Ordenanza Nº 351-MDPL, que regula el régimen tributario de los arbitrios de recojo de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines y serenazgo, correspondiente al ejercicio 2011 en el Distrito de Pueblo Libre; 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 las Ordenanzas Nºs. 607 y 727 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, publicadas el 24 de marzo y el 11 de noviembre del año 2004, respectivamente, la Municipalidad Distrital de Pueblo Libre aprobó la Ordenanza materia de la ratificación, remitiéndola al Servicio de Administración Tributaria con carácter de Declaración Jurada incluyendo sus respectivos informes y documentos sustentatorios, y la citada entidad en uso de sus competencias y atribuciones, previa revisión y estudio, emitió el Informe Técnico Legal Nº 004-181-00000276, opinando que procede la ratificación solicitada, por cumplir con los requisitos exigidos, de conformidad con las citadas Ordenanzas, las Directivas Nºs. 001-006-0000001 y 001-006-0000006 y además con las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional recaídas en los Expedientes Nºs. 0041-2004-AI/TC y 00053-2004-PI/TC, publicadas el 04 de marzo y el 17 de agosto del 2005, respectivamente.

Que, en conjunto los arbitrios que financiarán la prestación tienen un incremento del 35.84%, con relación al año 2010.

De acuerdo con lo opinado por el Servicio de Administración Tributaria-SAT y por la Comisión de Asuntos Económicos y de Organización en el Dictamen Nº 354-2010-MML/CMAEO.

ACORDO:

Artículo Primero.- Ratificar la Ordenanza Nº 351-MDPL de la Municipalidad Pueblo Libre, que regula el régimen tributario de los arbitrios de recojo de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines y serenazgo correspondiente al ejercicio 2011 en esa jurisdicción, dado que cumple con los criterios establecidos en la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente Nº 00053-2004-PI/TC.

Artículo Segundo.- El presente Acuerdo ratificatorio para su vigencia, se encuentra condicionado al cumplimiento de su publicación hasta el 31 de diciembre del 2010, así como del texto íntegro de la Ordenanza Nº 351-MDPL 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. Asimismo, corresponde señalar que la evaluación realizada se efectuó sobre la base de la información remitida por la Municipalidad, la cual tiene carácter de Declaración Jurada conforme lo dispuesto en la Ordenanza Nº 607.

Artículo Tercero.- Cumplido el citado requisito de publicación, la Municipalidad Metropolitana de Lima a través de su página web www.munlima.gob.pe hará de conocimiento público el presente Acuerdo, el Dictamen de la Comisión de Asuntos Económicos y Organización y el Informe del Servicio de Administración Tributaria.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.

MARCO ANTONIO PARRA SÁNCHEZ
Teniente Alcalde de la
Municipalidad Metropolitana de Lima
Encargado de la Alcaldía

ORDENANZA N° 351-MDPL

EL CONCEJO DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE

El Concejo Municipal de Pueblo Libre, en Sesión Ordinaria N° 26 de la fecha; de conformidad con el Dictamen Conjunto N° 050-2010-MPL/CPL-CPAFP;

En uso de las facultades conferidas por los artículos 9° y 40° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, el Concejo Municipal por **UNANIMIDAD**; y con dispensable trámite de lectura y aprobación del Acta aprobó la siguiente:

**ORDENANZA
REGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES PARA EL EJERCICIO FISCAL 2011**

**CAPÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES**

Artículo 1°.- 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 Seguridad Ciudadana para el año 2011.

Artículo 2°.- 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 3°.- 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 4°.- 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 5°.- 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 al 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 6°.- 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 7°.- 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, setiembre, octubre, noviembre y diciembre del ejercicio 2011.

Artículo 8°.- 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 3º 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 recolección de maleza, su transporte y disposición final.
- f) **Arbitrio de Serenazgo.-** Comprende el servicio de mantenimiento y mejora en las actividades para la prevención del delito, en procura de la seguridad ciudadana.

Artículo 9º.- 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 10º.- 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 11º.- 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">• Tamaño del predio.• Uso o actividad del predio.• Número de habitantes por casa habitación (uso Vivienda).

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

Artículo 13º.- INFORME TÉCNICO

Apruébese el Informe Técnico que comprende la estructura de costos de los servicios públicos, la metodología para la distribución de dichos costos, las tasas de los arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo del periodo 2011, así como los cuadros de estimación de ingresos de los Arbitrios antes mencionados; información que como Anexo I 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 arbitrios de los servicios de Recolección de Residuos Sólidos para el uso de casa habitación y Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo del periodo 2011, podrá presentar una declaración jurada ratificatoria sobre la media real que le permite obtener el recálculo respectivo, sin perjuicio de las facultades de la administración para realizar fiscalización posterior a la información mencionada.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

PRIMERA.- MONTO MÁXIMO PARA LA DETERMINACIÓN DE ARBITRIOS MUNICIPALES: Los propietarios y/o responsables de predios tendrán un tratamiento social especial; si como resultado de la aplicación de los importes aprobados por la presente Ordenanza para los Arbitrios Municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo experimenten un incremento respecto del ejercicio anterior, monto que no podrá ser mayor al 9%; salvo que el mismo sea producto de la fiscalización de la declaración jurada del contribuyente en la que se verifique la omisión o la inexactitud de la información proporcionada o por aumentos de valor presentada por éste, en cuyo caso no estará comprendido dentro del beneficio antes señalado.

SEGUNDA.- POLÍTICA DE SUBSIDIOS CON FINES SOCIALES: Los beneficios otorgados en virtud de la presente Ordenanza serán asumidos con los recursos del municipio.

TERCERA.- FACULTADES REGLAMENTARIAS: Facúltese al Alcalde, para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza.

CUARTA.- VIGENCIA: La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del 1º de enero del año 2011 previa publicación del Acuerdo de Concejo ratificatorio de la Municipalidad Metropolitana de Lima en el Diario Oficial El Peruano.

QUINTA.- CUMPLIMIENTO: Encárguese a la Subgerencia de Administración Tributaria y a la Oficina de Informática el cumplimiento de la presente Ordenanza, a la Oficina de Imagen Institucional su difusión y a la Oficina de Secretaría General su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

SEXTA.- DISPOSICIÓN DEROGATORIA: Deróguese la Ordenanza N° 346-MPL

POR TANTO:

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

RAFAEL SANTOS NORMAND
Alcalde

CONTENIDO

PARTE I: TEXTO NORMATIVO

REGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO PARA EL EJERCICIO FISCAL 2011

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 Recolección de Residuos Sólidos y Justificación detallada de la variación de costos.
- 2.2.2. Servicio de Barrido de Calles y Justificación detallada de la variación de costos
- 2.2.3. Servicio de Parques y Jardines y Justificación detallada de la variación de costos
- 2.2.4. Servicio de Serenazgo y Justificación detallada de la variación de costos
- 2.2.5. Justificación general de la variación de los costos.

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 2011
- 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 2011
- 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 2011
- 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 2011
- 2.3.5.6. Tasas Estimadas:
- 2.3.5.7. Resumen de la Distribución del Costo:
- 2.3.5.8. Estimación de los Ingresos

2.4. SUBVENCION DE LOS SERVICIOS PRESTADOS

- 2.4.1. Esquema de subvención de los servicios prestados
- 2.4.2. Variaciones respecto al ejercicio 2010

2.5. CUADRO DE ESTIMACION DE INGRESOS

ANEXO: RELACIÓN DE ÁREAS VERDES DE LA MDPL (M2)

PARTE I:**TEXTO NORMATIVO****PARTE II:****INFORME TÉCNICO****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 2011.

De acuerdo a lo señalado en el Artículo 1º de la Ley 26725, que modifica el artículo 69º 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 Directiva SAT/MMLN°001-006-00000001: Determinación de costos de los servicios que dan origen a tributos para efectos de la ratificación de ordenanzas municipales distritales, emitida por el Servicio de Administración Tributaria – SAT.

Para el ejercicio 2008 se aprobó la Ordenanza N° 264-2007 y la Ordenanza N° 269-2007, que aprueba el Régimen Tributario de los arbitrios Municipales del Distrito de Pueblo Libre 2008; el mismo que fuera actualizado de acuerdo al IPC para los ejercicios 2009 y 2010, cuya estructura de costo era de S/. 9'225,369.36 nuevos soles. Motivo por el cual, para el periodo 2011 es necesario sincerar dicha estructura de costo de acuerdo al costo real por 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 2010; por cuanto la efectividad y sostenibilidad de la prestación de dichos servicios municipales han crecido notable y sostenidamente alcanzando una estructura de costo proyectada para el periodo 2011 por un importe de S/. 12'531,562.31 nuevos soles, lo cual refleja el 35.8% de incremento de los costos totales con respecto al 2010.

A fin de reducir el impacto por el incremento que podría ocasionar el sinceramiento del costo real y efectivo por la prestación de los servicios municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo, se establece que dicho incremento en ningún caso será mayor al 9% del importe de los servicios correspondientes para el periodo 2010; la diferencia que resulte será cubierta y compensada con los recursos del municipio, a fin de evitar el traslado total de dichos importes a los contribuyentes.

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) contemplados en la Directiva SAT N° 001-006-00000001: Directiva sobre determinación de costos de los servicios, contemplado 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 2011, de acuerdo al estudio de la estructura de costos remitido por la Oficina de Administración y Finanzas, se proyecta el importe de **S/. 12'531,562.31 nuevos soles**, tal como se puede apreciar en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 1
Estructura de Costo de los Arbitrios Municipales para el periodo 2011 ^{/1}
(En Nuevos Soles)

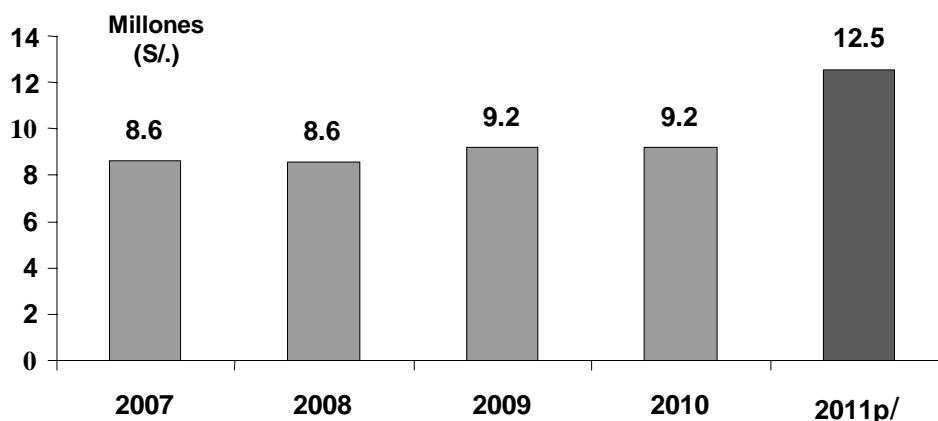
TIPO DE COSTO		RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	BARRIDO DE CALLES	PARQUES Y JARDINES	SERENAZGO	TOTAL	PARTICIPACIÓN
COSTOS DIRECTOS	S/.	2.948.916,33	1.513.529,85	2.935.011,43	3.999.869,54	11.397.327,15	91%
	%	95,45%	89,53%	91,27%	88,19%		
COSTOS INDIRECTOS	S/.	78.231,73	139.055,12	168.947,51	318.835,44	705.069,81	6%
	%	2,53%	8,23%	5,25%	7,03%		
COSTOS FIJOS	S/.	62.382,18	37.942,33	111.914,66	216.926,17	429.165,35	3%
	%	2,02%	2,24%	3,48%	4,78%		
TOTAL		3.089.530,24	1.690.527,31	3.215.873,60	4.535.631,15	12.531.562,31	100%

/1: Proyectado

Tal como se aprecia, 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 2011 tiene una participación del 91% respecto del total; asimismo, el 6% corresponde a los costos indirectos, dando cumplimiento a lo establecido en la Directiva sobre la Determinación de los Costos de los Servicios y Procedimientos Administrativos que dan origen a tributos para efectos de la ratificación de Ordenanzas Municipales Distritales, Directiva N° 001-006-00000001-SAT y lo señalado en la Ordenanza N° 607, que determina que los costos indirectos 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 3%.

En el Gráfico N° 1 se puede apreciar comparativamente el costo total de los servicios prestados por Arbitrios Municipales para el periodo 2007-2011.

Gráfico N° 1
Costo total de los servicios prestados por Arbitrios Municipales: 2007 – 2011
(En millones de nuevos soles)



Tal como apreciamos en el cuadro siguiente, el costo total de los servicios de arbitrios municipales para el ejercicio 2011 registra un incremento de 35.8% respecto de los costos aprobados para el ejercicio 2010. Si desagregamos el costo según tipo de servicio prestado, podemos observar que para el arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos se tiene un incremento de 16.2%; para el caso del arbitrio de Barrido de Calles, existe un mínimo imperceptible incremento correspondiente al 0.1%; asimismo, para el Arbitrio de Parques y Jardines, el costo se ha incrementado en 68.3% y en el arbitrio de Serenazgo el incremento alcanza el 52.9% del costo total del servicio de arbitrios municipales.

Cuadro N° 2
Costo del Servicio de Arbitrios Municipales: 2007 – 2011
(En Nuevos Soles)

ARBITRIO	2007 ^{/1}	2008 ^{/1}	2009 ^{/2}	2010 ^{/2}	2011 ^{/p}	Var. % 2010 / 2011
RECOLECCION RESIDUOS SÓLIDOS	3,478,790.21	2,400,000.00	2,659,276.48	2,659,542.41	3,089,530.24	16.2%
BARRIDO DE CALLES	1,580,456.35	1,588,836.20	1,688,456.23	1,688,625.08	1,690,527.31	0.1%
PARQUES Y JARDINES	1,612,513.56	1,797,835.07	1,910,559.33	1,910,750.39	3,215,873.60	68.3%
SERENAZGO	1,952,073.11	2,791,149.77	2,966,154.86	2,966,451.48	4,535,631.15	52.9%
TOTAL	8,623,833	8,577,821	9,224,447	9,225,369	12,531,562.31	35.8%

Fuente:

/1: Ordenanza N° 264-2007

/2: Ordenanza N° 328-2009

/p: Proyectado

2.2.1. Servicio de Recolección de Residuos Sólidos y Justificación detallada de la variación de costos

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 106.1 toneladas diarias de residuos sólidos; de los cuales 87.1 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 como consecuencia del barrido de calles, 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 los tipos de servicio que presta la Municipalidad de Pueblo Libre para la continuidad y sostenibilidad del servicio de Recolección de Residuos Sólidos:

- a) **Servicio Tercerizado:** El cual es brindado por Empresa externa, 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 de residuos encontradas en la vía pública producto del barrido de calles, que comprende el 82% de dicho servicio.

Desde el mes de febrero del año 2009, el servicio tercerizado lo brinda la Empresa Industrias Arguelles y Servicios Generales S.A.C., quien obtuvo la Buena Pro del Concurso N° 001-2008-MPL (ítem I), por un periodo de dos años, por un importe de S/. 4'005,780.83 nuevos soles. Sin embargo para el periodo 2011, debido al Estudio de caracterización de Residuos Sólidos remitido por la Subgerencia de Gestión Ambiental, mediante Informe N° 176-2010 MPL-GDD/SGGA se genera en el Distrito de Pueblo Libre la cantidad total de 87.1 Tn diarias de residuos sólidos domiciliarios y ello a un costo por tonelada de S/.85.74, lo que resulta el costo estimado del servicio para el 2011 por un importe anual de S/. 2'725,803.21 nuevos soles; dicha cantidad comprende la recolección de las bolsas de residuos encontradas en la vía pública producto del 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 Km, para un periodo de 365 días).

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 Sub gerencia de Gestión Ambiental.
 - ✓ La prestación del servicio se efectúa mediante vehículos compactadores de residuos sólidos, especialmente diseñados para este fin.
 - ✓ 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 y seis (06) viajes de recolección domiciliaria de noche.
 - ✓ 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 87.1 Tn Promedio Diarias; lo que equivale un total de 31,792 Tn. anuales, cifra que incluye la recolección de las bolsas de residuos encontradas en la vía pública producto del barrido de calles que genera 1,816.11 Toneladas anuales (30 kg de residuos por Km de barrido, tomando en cuenta se existen 165,854.63 Km, para un periodo de 365 días).
 - ✓ Para este servicio se cuenta en promedio con un mínimo de 07 compactadoras, adicionalmente a ello 01 compactadora de reten / o repaso, que operan en diferentes zonas del distrito, de acuerdo al cronograma que se establezca.
 - ✓ 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.
- b) **Servicio Propio:** Este servicio interno 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 realiza de forma complementaria al servicio tercerizado y representa el 18% del total de residuos del Distrito y es efectuado por el personal de la Municipalidad de Pueblo Libre, contratados para dicho fin y cuenta con los equipos que para ello disponen, como es el volquete, camionetas, camioncito así como la proyección de la adquisición de un mini cargador frontal (por adquirirse), necesario para la realización efectiva de este servicio.

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.

En virtud de ello, la Municipalidad de Pueblo Libre en aras de seguir brindando un servicio de alta calidad con los estándares que permiten la preservación del medio ambiente y a fin de seguir mejorando la prestación del servicio, se tiene proyectado para el periodo 2011, la compra de un Minicargador Bobcad S220, valorizado en S/.102,000.00, que permitirá cumplir diariamente con el mantenimiento de la limpieza pública del Distrito.

La adquisición de este equipo permitirá aprovechar el óptimo servicio de recolección de residuos sólidos, debido a las diversas opciones de herramientas que comprende, pues es una máquina compacta altamente versátil; diseñado para proporcionar la productividad y confiabilidad en las condiciones de trabajo más diversas, pues cuenta con accesorios que facilita el trabajo de recolección de residuos sólidos, tal como: el pallet, brazo excavador, rodillo vibrador, barredor, mezcladora de concreto, perforador de suelos para postes, entre muchos accesorios y utilidades que se le pueda requerir.

Para el ejercicio 2011, la estructura de costo determinada para brindar este servicio asciende a **S/. 3'089,530.24** nuevos soles, superando en 16.2% el costo correspondiente al año 2010, puesto que el servicio de recolección de residuos sólidos se realiza de modo más eficiente y cubre la totalidad del distrito y se brinda un servicio diferenciado con respecto al año 2008; pues si bien es cierto se prestaba el servicio interno éste no había sido considerado dentro de la estructura de costo a pesar que la Municipalidad incurría en un costo por la prestación del servicio de recolección de escombros principalmente; otro aspecto de la necesidad de incluir el servicio interno proporcionado por la Municipalidad radica en que el creciente auge del sector construcción conlleva a que los vecinos del distrito (distinto a empresas constructoras) también generen residuos sólidos por escombros y desmontes arrojándolos en la vía pública, donde no es posible identificar al generador del hecho.

De acuerdo con el Informe N° 155-2010-MPL-GDD/SGGA (del 27/10/2010) y Memorando N° 211-2010-MPL-OA/URH (del 07/10/2010), la estructura detallada de los costos del servicio de Recolección de Residuos Sólidos, permite observar la participación de cada uno de los rubros con respecto al costo total del servicio:

**Cuadro N° 3
Detalle de la Estructura de Costo del Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos del periodo 2011
(En Nuevos Soles)**

TIPO DE COSTO		COSTO TOTAL	% PART.	
COSTOS DIRECTOS	COSTO DE MANO DE OBRA	138.671,12	4,5%	95,45%
	COSTO DE MATERIALES	54.073,60	1,8%	
	DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y	25.500,00	0,8%	
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	2.730.671,61	88,4%	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	Mano de Obra Indirecta	65.339,02	2,1%	2,53%
	Uniformes y equipo de protección personal	609,36	0,0%	
	Combustible para vehículos	6.664,32	0,2%	
	Lubricantes y aditivos para vehículos	672,00	0,0%	
	Repuestos para camioneta petrolera	3.359,50	0,1%	
	Mantenimiento de vehículos y muebles	432,13	0,0%	
	Materiales de Limpieza y aseo personal	340,00	0,0%	
	Material y útiles de oficina	330,09	0,0%	
Depreciación de Equipos de Computo	485,31	0,0%		
COSTOS FIJOS		62.382,18	2,0%	2,02%
TOTAL		3.089.530,24	100%	100%

Los costos directos representan el 95.45% del costo total; que comprende la mano de obra directa proporcionada por siete (07) personas que realizan las labores de chofer de volquete, camioncito de recolección (turno mañana, turno noche), minicargador frontal (proyectado), así como ayudantes de recolección de Residuos Sólidos para el servicio interno brindado por la Municipalidad; servicio que no había sido considerado para el periodo 2008; motivo por el cual se observa un incremento en este rubro referente al periodo antes mencionado, que representa el mayor porcentaje de incremento el relación al costo total del servicio. El personal de mano de obra directa que brinda el servicio lo realizan en 45 rutas de recolección en la mañana y 7 rutas en la tarde; esta labor es realizada por dos choferes del camión de recolección y 4 ayudantes para el camioncito que recoge los residuos de las papeleras.

En cuanto al Costo de Materiales, se ha considerado el consumo de combustible Diesel para los dos camiones con un gasto promedio de 4.274 galones diarios, por todo el año resulta un total de 3,120 galones anuales; cabe indicar que para el año 2008 este servicio no se había potenciado por lo cual no se consideró en la estructura de costo y para la proyección del año 2011 en este rubro se aprecia un aparente incremento, no por el hecho mismo de un aumento, sino porque no se incluyó como costo para el ejercicio 2008.

Los costos de herramientas, llantas, aditivos y repuestos son necesarias para el mejor mantenimiento de los vehículos que prestan el servicio y el lograr la sostenibilidad del mismo, de manera óptima durante el periodo 2011.

La adquisición del minicargador BobCad S220 es necesaria para la efectividad del servicio interno brindado por la Municipalidad, que se brinda de modo complementario con el servicio prestado por la Empresa que cubre el servicio externo, por lo cual se está proyectando la depreciación para el periodo 2011.

En el rubro Otros Costos y Gastos Variables, que comprende el 88,4% del costo total del arbitrio de Recolección de Residuos

Sólidos se encuentra el servicio brindado por la Empresa Industrias Arguelles y Servicios Generales S.A.C., quien obtuvo la Buena Pro del Concurso N° 001-2008-MPL, 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; estimado según el Estudio de caracterización de Residuos Sólidos remitido por la Subgerencia de Gestión Ambiental que indica que se genera en el Distrito la cantidad de 87.1 Tn diarias de residuos sólidos domiciliarios y ello a un costo por tonelada de Tn de S/.85.74, resulta el costo estimado de S/. 2'725,803.21 nuevos soles, en donde se aprecia un incremento del 23.5% con respecto al mismo servicio brindado en el año 2008.

Para el servicio interno proporcionado por la Municipalidad es necesario dotar a los trabajadores del uniforme que permita identificarlos como prestadores del servicio municipal, motivo por el cual se les proporciona el respectivo uniforme, costo que representa el 0.1% del total; cabe indicar que dicho importe que no fue considerado en el periodo 2008.

Los Costos Indirectos y Gastos Administrativos representa el 2.53% del total del costo del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, porcentaje que no supera el 10% permitido por la Directiva N° 001-006-00000001 – Directiva sobre la Determinación de los Costos de los Servicios y Procedimientos Administrativos que dan origen a tributos para efectos de la ratificación de Ordenanzas Municipales Distritales.

Este rubro comprende principalmente la mano de obra indirecta, de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal asigna a la prestación del servicio en la Subgerencia de Gestión Ambiental.

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, todas las áreas operativas realizan sus funciones administrativas y de planeamiento operativo, haciendo uso de los mismos muebles y equipos, de los cuales se atribuye un uso del 40% en la gestión administrativa y operativa del barrido, otro 40% en la gestión administrativa y operativa de área de áreas verdes y 20% en la gestión administrativa y operativa del recojo de residuos. A continuación se detalla cada una de las funciones de dicho personal y su impacto en la prestación del servicio:

a) 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, tal como la Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles y el Mantenimiento de Parques y Jardines del distrito.
- Proponer y coordinar el Sistema de Gestión Ambiental Local y sus instrumentos, en concordancia con el Sistema Nacional de Gestión Ambiental.

b) Técnico Administrativo Ambiental:

- Emitir informes técnicos sobre la calidad de servicio de Recolección de Residuos Sólidos prestado por la Empresa prestadora del Servicio y el servicio interno que brinda la Municipalidad.
- Participar en la programación de las actividades técnico administrativas del Área relacionadas con el control de rutas de recolección 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.

c) Auxiliar Administrativo:

- Revisar, registrar, distribuir y archivar documentos técnicos relacionados con la prestación del servicio de Recolección de Residuos sólidos a cargo de la Empresa prestadora del Servicio.
- Colaborar en la programación de las actividades operativas del Área.

d) Secretaria de la Sub Gerencia de Gestión Ambiental:

- Recibir, clasificar, sistematizar, registrar, distribuir y archivar la documentación clasificada relacionada con la Recolección de Residuos Sólidos.
- Elaborar informes y documentación general referida a la conformidad del servicio de Recolección de Residuos Sólidos a cargo de la Empresa prestadora del Servicio.
- Coordinar reuniones, concertar citas y atender o efectuar llamadas telefónicas de los vecinos sobre las sobre la calidad del servicio de Recolección de Residuos Sólidos en el Distrito

e) Supervisor de los Servicios de Recolección de Residuos Sólidos:

- Supervisar en campo el cumplimiento de las operaciones de Recolección de Residuos Sólidos llevadas a cabo por la Empresa prestadora del Servicio y el servicio interno brindado 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.
- Identificar en la presencia de desmonte informal para su posterior control y disposición final.

f) Mecánico General:

- El mecánico general se encarga de diagnosticar cualquier falla que presenten las unidades asignadas al servicio, así como de realizar la reparación correspondiente a través del Departamento de Maestranza de la Municipalidad, desde donde lo derivan a servicios de reparación externa en casos que la municipalidad no cuente con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación como rectificaciones, reparaciones de disco, alternador, etc.

Otro componente de los Costos Indirectos y Gastos Administrativos involucra el costo por uniformes y equipos de protección que el personal requiere para el uso eficiente de sus funciones, por lo cual se le asigna camisaco, pantalón, polo de algodón, botines punta de acero para la seguridad personal en la recolección de residuos sólidos, gorra y casaca.

El costo de combustible corresponde al 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 y que corresponde al consumo de 3.42 galones por día, lo que equivale a un consumo anual de 1,248 galones, por un importe de S/. 6,664.32, monto menor en 50% con respecto a la cifra considerada en el año 2008 debido a que ahora se ha reasignado las unidades y sólo hace falta una unidad para la supervisión del servicio con una dedicación del 50%.

Los costos asociados a lubricantes y aditivos, así como repuestos para la camioneta Nissan Fiera petrolera y el mantenimiento del mismo es 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. Cabe indicar que estos conceptos no se incluyeron en el año 2008, puesto que el servicio interno ofrecido por la Municipalidad –como detalladamente se ha mencionado, líneas arriba- no se brindaba en esa magnitud.

Los costos por materiales de limpieza y aseo personal, así como los útiles de oficina con una dedicación del 20% al servicio de Recolección de Residuos Sólidos contribuyen al mantenimiento y sostenibilidad óptimo del servicio, y repercute en la satisfacción del vecino al percibir que el Distrito permanece limpio y preservado. Estos rubros e importes no se consideraron en el año 2008, por lo que se incrementa para el periodo 2011.

Los costos fijos alcanzan el 2.02% del costo total del servicio de Recolección de Residuos Sólidos 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 con un porcentaje de dedicación del 20.1% , así como la energía eléctrica, telefonía fija y telefonía móvil (personal en campo), además del SOAT por los vehículos asignados a este servicio y el seguro vehicular correspondiente.

El detalle de la estructura de costos se aprecia en el Anexo N° 1.

2.2.2. Servicio de Barrido de Calles y Justificación detallada de la variación de costos

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.

Para la prestación de este servicio se ha dividido el distrito en dos zonas de acuerdo a la frecuencia de barrido:

Cuadro N° 4
Zonas de Frecuencia del Servicio de Barrido de Calles
(Número de veces por día)

Zona	Frecuencia	Lugares de prestación del servicio
1	<u>Frecuencia 1:</u> El Barrido de calles se realiza 1 vez por día.	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.	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.

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 cuatro bolsas de 140 litros por día, además de uniformes, cono de seguridad y otros implementos de seguridad.

El Barrido de Calles comprende además 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.

Sobre la base de la información registrada por la Sub Gerencia de Desarrollo Catastral a nivel de predios en las bases de datos de la Municipalidad, se cuenta con información de los frontis colindantes con la vía pública de cada uno de los predios del distrito, los mismos que se desagregan en cuatro (4) lados denominados: lado frente, lado derecho, lado izquierdo y lado fondo.

El cuadro siguiente muestra los metros lineales de barrido sin considerar la frecuencia doble que reciben los predios ubicados en las avenidas priorizadas señaladas anteriormente.

Cuadro N° 5
Frontis de predios en el distrito de Pueblo Libre
(Metros lineales)

Zonas	Lados del predio (m.l.)				
	Frente	Derecho	Izquierdo	Fondo	Total
Zona 01	12,208.43	925.49	1,315.63	236.94	14,686.49
Zona 02	10,109.85	1,100.88	700.37	164.00	12,075.10
Zona 03	16,615.50	1,448.48	1,778.63	725.20	20,567.81
Zona 04	13,368.50	1,386.04	1,839.08	582.96	17,176.58
Zona 05	18,370.96	1,368.34	1,610.11	246.37	21,595.78
Zona 06	18,191.18	2,206.18	2,381.59	943.49	23,722.44
Zona 07	13,502.73	905.46	1,184.90	39.56	15,632.65
Zona 08	16,967.27	1,605.74	1,704.66	406.74	20,684.41
TOTAL	119,334.42	10,946.61	12,514.97	3,345.26	146,141.26

Cabe precisar que, en el caso de los predios en esquina, deberá tenerse presente que la prestación del servicio es doble (2 veces al día) en las avenidas priorizadas y señaladas anteriormente. En tal sentido, 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. Ello se puede apreciar en el cuadro siguiente.

Cuadro N° 6
Frontis de barrido efectivo por día según zonas en el distrito de Pueblo Libre
(Metros Lineales Barridos)

Avenidas priorizadas	Lados del predio (m.l.)			Frontis de barrido efectivo		
	Frente	Resto de lados	Total	Frente ^{1/}	Resto de lados	Total
Av. Brasil	2,445.81	765.71	3,211.52	4,891.62	765.71	5,657.33
Av. Bolívar	4,582.30	2,022.85	6,605.15	9,164.60	2,022.85	11,187.45
Av. Sucre	2,656.34	969.98	3,626.32	5,312.68	969.98	6,282.66
Av. La Mar	4,287.34	1,125.15	5,412.49	8,574.68	1,125.15	9,699.83
Av. La Marina	2,597.44	731.89	3,329.33	5,194.88	731.89	5,926.77
Av. Universitaria	1,114.70	370.75	1,485.45	2,229.40	370.75	2,600.15
Av. Mariano Cornejo	2,029.44	376.17	2,405.61	4,058.88	376.17	4,435.05
Resto del distrito	99,621.05	20,444.34	120,065.39	99,621.05	20,444.34	120,065.39
TOTAL	119,334.42	26,806.84	146,141.26	139,047.79	26,806.84	165,854.63

1/ Considera una frecuencia de barrido doble, excepto en el caso del Resto del Distrito.

Para el ejercicio 2011, la estructura de costo determinada para brindar este servicio asciende a **S/. 1'690,527.31** nuevos soles, superando mínimamente en 0.1% el costo correspondiente al año 2010, puesto que el servicio de Barrido de Calles no presenta mayor variación respecto a la forma en el que se realiza dicho servicio, manteniendo la eficiencia y cobertura total del distrito.

De acuerdo con el Informe N° 155-2010-MPL-GDD/SGGA (del 27/10/2010) y Memorando N° 211-2010-MPL-OA/URH (del 07/10/2010), la estructura detallada de los costos del servicio de Barrido de Calles, permite observar la participación de cada uno de los rubros con respecto al costo total del servicio:

Cuadro N° 7
Detalle de la Estructura de Costo del Arbitrio de Barrido de Calles para el periodo 2011
(En Nuevos Soles)

TIPO DE COSTO		COSTO TOTAL	% PART.
COSTOS DIRECTOS	COSTO DE MANO DE OBRA	1.159.737,46	68,6%
	COSTO DE MATERIALES	278.032,89	16,4%
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	75.759,50	4,5%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	Mano de obra indirecta	126.921,76	7,5%
	Uniformes personal Mano de obra indirecta	828,67	0,0%
	Combustible	7.796,40	0,5%
	Lubricantes y Aditivos	672,00	0,0%
	Mantenimiento y Reparación de vehículos y	678,38	0,0%
	Materiales de limpieza	472,18	0,0%
	Material y útiles de oficina	378,55	0,0%
COSTOS FIJOS	Depreciación de Equipos de Computo	1.307,17	0,1%
		37.942,33	2,2%
TOTAL		1.690.527,31	100%

Los costos directos representan el 89.53% del costo total; que comprende la mano de obra directa proporcionada por cien (100) personas que realizan las labores de barredor, chofer y ayudante, lo que representa 68.6% del costo total del



servicio y un importe de S/. 1'159,737.46 nuevos soles, cifra inferior en 4% al costo de mano de obra correspondiente al año 2008; debido a la disminución en 11 personas con respecto al año 2008. Para la ejecución de este servicio se cuenta además con 4 trabajadores (1 chofer y 3 operarios de baldeo), un camión y una maquina lavadora de alta presión con un tanque de agua.

En cuanto al Costo de Materiales, este representa el 16.4% y comprende el consumo de combustible Diesel y gasolina de 90° para mantener operativo los dos camiones, el remolque y la camioneta, lo cual representa un total de 5,658 galones anuales, superando en 1,722 galones anuales a la proyección de consumo para el 2008; en razón de que el servicio de Barrido de Calles ha mejorado notablemente al establecer una frecuencia de barrido de dos veces al día en las siete principales avenidas del Distrito, que ya se han mencionado anteriormente.

En lo que respecta a las Herramientas y materiales, cada trabajador dispone de las herramientas necesarias para la prestación del servicio como son: escoba, recogedor, capacho y cuatro bolsas de 140 litros por día, además de uniformes, cono de seguridad y otros implementos de seguridad; lo que refleja un ligero incremento en costos debido al objetivo de brindar la prestación del servicio con frecuencia de doble barrido en las principales siete (07) avenidas de Distrito; es decir en esta zona se ha duplicado el servicio, por ende, se requieren de mayor número de escobas, recogedores, a fin de brindar un servicio de calidad; es así que para un total de 85 barredores y 7 ayudantes se requiere aproximadamente 2,090 escobas, considerando un promedio de duración de 15 días, por tratarse del uso diario y permanente; superando en costos a lo consignado en el año 2008, por la prestación del servicio diferenciado para el año 2011 y porque no se consignó la vida real útil del bien. Otro aspecto relevante en cuanto al aparente incremento de costo radica en que para el servicio de barrido se emplea aproximadamente 160 bolsas plásticas en forma diaria, lo que equivale a un consumo anual aproximado de 170 bolsas diarias, lo que equivale a aproximadamente 62 millares de bolsas; sin embargo para el año 2008 se consignó un consumo anual de 600 bolsas plásticas, lo que equivale a un consumo diario de 1.6 bolsas en todo el distrito, lo cual evidentemente es imposible de ajustarse a la realidad del servicio; razón por la cual para el periodo 2011 se está considerando el costo real y efectivo.

Por otro lado, la necesidad de mantener el Distrito completamente limpio y en buen estado de conservación, implica ampliar los implementos necesarios que ayude a mejorar el barrido de calles, como es la adquisición e implementación de los tachos públicos de metal, a fin de contribuir con la cultura de limpieza en el Distrito y mantener el ornato.

En cuanto a los repuestos y accesorios de los vehículos empleados para ofrecer el servicio de Barrido de Calles se requiere que estos tengan un mantenimiento continuo, lo cual representa un importe de S/. 27,528.80 nuevos soles, considerando que a medida que transcurre el tiempo, las unidades vehiculares necesitan mayor mantenimiento a fin de conservar las unidades en buen estado; eventualidad no contemplada, en la misma magnitud, para el periodo 2008. Es necesario observar que el costo de los repuestos varía de acuerdo al modelo, marca y tipo de vehículo.

En el rubro Otros Costos y Gastos Variables, que comprende el 4.5% del costo total del arbitrio de Barrido de Calles se encuentra el costo por uniforme del personal, que constituye el elemento necesario para identificar al personal que brinda dicho servicio; así como también se consigna el servicio de mantenimiento de vehículos públicos. Para el periodo 2011 este rubro ha disminuido en 8% con respecto al periodo 2008.

Los costos indirectos y gastos administrativos alcanza el 8.23%, debajo de lo permitido por el Servicio de Administración Tributaria de Lima; dicho porcentaje comprende los costos de mano de obra indirecta, el uniforme de dicho personal así como labores de supervisión del barrido de calles, mantenimiento y reparación de vehículos y muebles, combustible, lubricantes y aditivos, materiales de limpieza y materiales de útiles de oficina; muchos servicios que no se encontraron consignados en el periodo 2008.

Este rubro comprende principalmente la mano de obra indirecta, de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal asigna a la prestación del servicio en la Subgerencia de Gestión Ambiental.

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, todas las áreas operativas realizan sus funciones administrativas y de planeamiento operativo, haciendo uso de los mismos muebles y equipos, de los cuales se atribuye un uso del 40% en la gestión administrativa y operativa del barrido, otro 40% en la gestión administrativa y operativa de área de áreas verdes y 20% en la gestión administrativa y operativa del recojo de residuos.

El mecánico general es el encargado de diagnosticar cualquier falla que presenten las unidades asignadas al servicio, así como de realizar la reparación correspondiente a través del Departamento de Maestranza de la Municipalidad, desde donde se derivan a servicios de reparación externa en casos que la municipalidad no cuente con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación como rectificaciones, reparaciones de disco, alternador, etc.

El costo de combustible corresponde al 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 y que corresponde al consumo de 4 galones por día, lo que equivale a un consumo anual de 1,460 galones, por un importe de S/. 7,796.4nuevos soles para el periodo 2011; sin embargo este consumo existía para el año 2008, pero no se incluyó en la estructura de costo.

Los costos fijos alcanzan el 2.24% del costo total 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), el consumo de agua, así como la energía eléctrica, telefonía fija y telefonía móvil (personal en campo), además del SOAT por los vehículos asignados a este servicio y el seguro vehicular correspondiente.

El detalle de la estructura de costos se aprecia en el Anexo N° 2.

2.2.3. Servicio de Parques y Jardines y Justificación detallada de la variación de costos

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.

Este servicio es brindado por administración directa de la Municipalidad de Pueblo Libre a través de la Sub Gerencia 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 Parques y Jardines.

La prestación del servicio se realiza al 100% en todo el distrito de manera igual y permanente. La Sub Gerencia de Gestión Ambiental ha realizado una evaluación a solicitud de los vecinos y dirigentes zonales determinando que efectivamente se hace necesario que los servicios sean más frecuentes y que se mejore la calidad del mismo por lo que en lo que va del 2010, existe la necesidad de aumentar la frecuencia de mantenimiento de las áreas verdes que actualmente es de aproximadamente cada 30 días, cuando lo óptimo es dos mantenimientos al mes, sin embargo consideramos que debido al incremento del costo que esta optimización representaría se ha considerado aumentar la frecuencia en forma moderada, esperándose que esta sea para el año 2011 de cada 24 días.

En mérito a ello y a los objetivos planteados para la optimización del servicio de parques y jardines se ha procedido a realizar una división de las labores de mantenimiento de los parques y jardines del distrito, en el sembrado de flores, poda, cantoneo y en general el embellecimiento de las áreas verdes consolidadas en el distrito para lo cual se ha formado un equipo de 5 cuadrillas de mantenimiento de las áreas verdes a las cuales se les asigna un determinada área de trabajo y un periodo de mantenimiento el cual no debe pasar de los 24 días que se ha puesto como objetivo para la realización este trabajo.

Para el logro de este objetivo se ha considerado reducir la carga de trabajo al personal de áreas verdes en la tarea de poda, corte y cantoneo ya que demanda utilización intensiva de mano de obra y retrasa la atención oportuna y dentro de una frecuencia óptima del servicio de mantenimiento, razón por la cual se considera ejecutar las labores de este índole deben ser asignadas a los obreros maquinistas de cada cuadrilla asignada dado que este personal obrero maquinista cuenta con todo el equipo necesario para la realización de estas labores y es en tal sentido que este personal debe realizar estas labores en el menor tiempo posible.

El área total de las áreas verdes de uso público del distrito asciende aproximadamente a 308,418 m² lo cual ha evidenciado que durante el periodo del años 2010 hemos venido creciendo en áreas verdes dado que estamos recuperando algunas áreas verdes que estaban destinada a otros usos lo que nos conlleva a llevar una mejor calidad de vida a los vecinos circundantes dichas áreas se encuentran distribuidas en los 8 zonas geográficas del distrito y comprenden 83 parques, en 25 avenidas, en 2 triángulos, en 6 óvalos, 2 plazas, 1 Jardines y 01 Boulevard, 6 bermas.

Para el ejercicio 2011, la estructura de costo determinada para brindar este servicio asciende a **S/. 3'215,873.60** nuevos soles, superando el 68.3% el costo correspondiente al año 2010, debido a que el servicio de parques y jardines ha mejorado notablemente, logrando recuperar e implementar un aproximado de 5,000 m² de área verde en el último ejercicio.

De acuerdo con el Informe N° 155-2010-MPL-GDD/SGGA (del 27/10/2010) y Memorando N° 211-2010-MPL-OA/URH (del 07/10/2010), la estructura detallada de los costos del servicio de Parques y Jardines, permite observar la participación de cada uno de los rubros con respecto al costo total:

Cuadro N° 8
Detalle de la Estructura de Costo del Arbitrio de Parques y Jardines para el periodo 2011
(En Nuevos Soles)

TIPO DE COSTO		COSTO TOTAL	% PART.	
COSTOS DIRECTOS	COSTO DE MANO DE OBRA	1.430.015,48	44,5%	91,27%
	COSTO DE MATERIALES	652.924,76	20,3%	
	DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	90.610,84	2,8%	
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	761.460,35	23,7%	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	Mano de Obra Indirecta	164.250,12	5,1%	5,25%
	Uniformes y equipo de protección personal	1.238,25	0,0%	
	Materiales de Limpieza y aseo personal	1.584,82	0,0%	
	Material y útiles de oficina	700,83	0,0%	
	Depreciación de Equipos de Computo	1.173,48	0,0%	
COSTOS FIJOS		111.914,66	3,5%	3,48%
TOTAL		3.215.873,60	100%	100%

Los costos directos representan el 91.27% del costo total; que comprende la mano de obra directa proporcionada por 106 personas que realizan las labores de jardinero, chofer, maquinista, regador, operario de corte y poda y viverista; lo cual representa 44.5% del costo total del servicio y un importe de S/. 1'430,015.48 nuevos soles, con respecto al año 2008, para el periodo 2011 se cuenta con 24 personas más que permiten prestar el servicio en forma integral y permanente, motivo por el cual se ha logrado la recuperación y el incremento de cerca de 5,000 m² de área verde para la mejora del medio ambiente del distrito de la metrópoli en general. Es decir que se está requiriendo más personal puesto que la frecuencia de mantenimiento se está reduciendo, de lo que era una frecuencia de mantenimiento de 30 a 24 días por tal razón se requiere más personas así mismo se han remozado 41 de los 89 parques con lo que cuenta el distrito y dichas áreas verdes cuentan con un mantenimiento especial en lo que respecta al arreglo de macizos florales así como de todas las áreas verdes remozadas, además que para el año 2011 se quiere formar 7 cuadrillas de mantenimiento de lo que normalmente son 5 y con las cuales no se llevan una buena frecuencia como la que se requiere.



En cuanto al Costo de Materiales, este representa el 20.3% y comprende el consumo de combustible Diesel y gasolina de 90º para mantener operativo los vehículos y equipos necesarios que permiten brindar el servicio adecuado, tales como camión baranda, camión cisterna, cortadora de césped, corta ceto, motobombas, motosierras, motoguadañas; equipos que para el periodo 2011 se proyecta un consumo anual de 13,788 galones de combustible; cantidad inferior en 4,656 galones al consumo del periodo 2008. Asimismo, para el buen mantenimiento de dichos equipos se proyecta el costo de aceites y lubricantes.

Otro aspecto involucrado en el Costo de materiales comprende el abono, fertilizante, semillas y árboles; por lo cual se ha considerado para el año 2011 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, en el cual por el momento 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. El costo por dicho concepto se ha incrementado sustancialmente con respecto al periodo 2008, en virtud de que se ha incrementado las áreas verdes en 2% aproximadamente en todo el Distrito.

En el mes de julio del 2009, la Municipalidad adquirió (por sustitución) en Julio del 2009 un camión cisterna de 4000 gln para que realice el riego por un total de 20000 glns/día para complementar los 3 camiones cisternas con las que se venía prestando el servicio y que permiten una capacidad de riego reducida en razón que son vehículos viejos y de poca capacidad (1500, 1800, 2000 glns.), con una capacidad diaria efectiva de riego 30000 galones por día en razón que constantemente sufren desperfectos mecánicos que tienen por la antigüedad de dichas maquinas razón por la cual está Sub Gerencia viene evaluando para el periodo 2011 la implementación de riego tecnificado en algunos parques y avenidas del distrito lo que nos permitirá la mayor cobertura y dar un mejor mantenimiento de dichas áreas verdes. Con este nuevo Camión Cisterna, el adecuado mantenimiento de los tres camiones cisterna chicos, la ampliación de los canales de riego y la implementación de riego tecnificado en algunas áreas verdes del distrito programadas para el año 2011 estimamos reducir la frecuencia de riego a un promedio de cada 12 días para este sistema de riego de áreas verdes.

La depreciación de maquinaria y equipo alcanza el 3% del total del costo del servicio.

El rubro Otros Costos y Gastos Variables representa el 24% del costo total del servicio por un importe de S/. 761,460.35 nuevos soles, monto que supera en 1666% a lo consignado en el año 2008; ello debido a dos grandes factores:

- a) **El Servicio Agua para Riego por la Empresa SEDAPAL** que representa el 10% de costo total del servicio y que no se disponía de ello en el año 2008.

La necesidad de este servicio de Agua para riego radica en que se requiere redefinir la frecuencia de riego de las áreas verdes del distrito que actualmente no es la adecuada en razón que los sistemas de riego presentan deficiencias que no le permiten un riego optimo y que dependen uno del otro para complementarse tal es así que el sistema de riego por puntos de agua de Sedapal atiende por el momento a 51 áreas verdes de un total de 126 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 optimo y en menor tiempo, por lo que en las áreas verdes de gran dimensión se requiere el apoyo de riego por camión cisterna, que complemente el adecuado servicio, porque de lo contrario pone en riesgo el mantenimiento adecuado de las áreas verdes del Distrito.

De igual forma el riego por canal de acequia u canal de regadío solo permite el riego de algunas principales avenidas y parques grandes debido a que se requiere hacer un trabajo de ampliación de los canales de riego a otras áreas verdes y además existe resistencia de la población al uso de este sistema de riego y lo que se sugiere es el cambio de riego por punto de Agua por Sedapal a este sistema que resulta mucho más efectivo y de menor costo. De otro lado el uso del agua del canal 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.

- b) **El Servicio de Recolección, Transporte y disposición de maleza**, que el año 2008 estuvo consignado en el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos y para este periodo 2011 se está sincerando el costo asociado más específicamente a la prestación del servicio vinculado con la razón de ser del servicio, por lo cual se hace necesario que se considere en el Servicio de Parques y Jardines. El servicio prestado se estima en 12% del costo total del servicio de parques y jardines.

Descripción del Servicio:

El servicio de recolección, transporte y/o disposición final de maleza comprende la remoción de los residuos provenientes de servicios de podas de jardines y de la limpieza de parques públicos, considerándose también el recojo desde los puntos de acopio de maleza.

La generación de Maleza en la Municipalidad de Pueblo Libre es de 7.34 Toneladas en promedio diarias. Para este servicio de recojo de maleza se realizara dos (02) viajes, deberá contar con 01 camión baranda y uno de reten para el recojo de maleza propia del mantenimiento de las áreas verdes en los siguientes turnos:

Turno 1: De 07:00 – 13:00, para el recojo de cinco (05) puntos de acopio en las áreas establecidas por la Municipalidad de Pueblo Libre.

Turno 2: De 14:00 – 19:00, poda y corte de las áreas verdes del distrito según cronograma de programación.

Metodología

Se mantiene un servicio de recolección de esos residuos, los cuales serán transportados directamente al Relleno sanitario autorizado. Los servicios de recolección de estos residuos deberán ser realizados en toda el área del

distrito de Pueblo Libre, de manera que pueda cubrir las rutas definidas y los puntos de acopio determinados. Este servicio se realiza con una frecuencia que permita tener el punto de acopio limpio para el día siguiente.

Destino de los Residuos de Maleza: Se transporta los residuos de maleza a la planta de transferencia o al relleno sanitario autorizado.

De la Supervisión : La empresa propondrá un supervisor para el servicio de recojo, el que deberá estar interconectado con el responsable del servicio (Coordinador de la Municipalidad) para lo cual deberá abastecer a la municipalidad del equipo de comunicación necesario.

La municipalidad inopinadamente supervisa el recojo, rutas, horario, destino final y pesos del servicio, así como los vehículos que prestarán servicio en la municipalidad.

Programa de educación ambiental: La empresa presenta un programa de educación ambiental inherente a los servicios de limpieza pública y protección al medio ambiente, de acuerdo a su criterio, estructura y su cronograma de implementación, asumiendo los costos que estos demanden. La ejecución de la propuesta estará sujeta a la aprobación por parte de la municipalidad.

Los Costos Indirectos y Gastos Administrativos representa el 5.25% del total del costo del Servicio de Parques y Jardines, porcentaje que no supera el 10% permitido por la Directiva N° 001-006-00000001 – Directiva sobre la Determinación de los Costos de los Servicios y Procedimientos Administrativos que dan origen a tributos para efectos de la ratificación de Ordenanzas Municipales Distritales.

Este rubro comprende principalmente la mano de obra indirecta, de acuerdo al porcentaje de dedicación que el personal asigna a la prestación del servicio en la Subgerencia de Gestión Ambiental.

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, todas las áreas operativas realizan sus funciones administrativas y de planeamiento operativo, haciendo uso de los mismos muebles y equipos, de los cuales se atribuye un uso del 40% en la gestión administrativa y operativa del barrido, otro 40% en la gestión administrativa y operativa de área de áreas verdes y 20% en la gestión administrativa y operativa del recojo de residuos.

El mecánico general es el encargado de diagnosticar cualquier falla que presenten las unidades asignadas al servicio, así como de realizar la reparación correspondiente a través del Departamento de Maestranza de la Municipalidad, desde donde lo derivan a servicios de reparación externa en casos que la municipalidad no cuente con los implementos o maquinaria adecuada para realizar la reparación como rectificaciones, reparaciones de disco, alternador, etc.

El uso de uniforme es indispensable para que el personal técnico administrativo y supervisores puedan identificarse como prestadores del servicio ante la comunidad y se pueda garantizar el libre desarrollo de las funciones encomendadas. Los costos de materiales de limpieza y aseo personal, así como los materiales y útiles de oficina no se contemplaron adecuadamente para el periodo 2008; por ello es que se observa un incremento para el periodo 2011. Por otro lado, la depreciación de equipos de cómputos se consigna para el periodo 2011 y no estaba estipulado en el 2008, porque fueron adquiridos a fines del año 2008.

Los costos fijos alcanzan el 3.48% del costo total del servicio de Parques y Jardines y comprende el personal encargado de la limpieza de la oficina y la seguridad de la misma (trabajador de servicio I, II y III), el consumo de agua (distinta a riego), agua para uso del vivero, , así como la energía eléctrica, telefonía fija y telefonía móvil (personal en campo), además del SOAT por los vehículos asignados a este servicio y el seguro vehicular correspondiente del camión cisterna y es inferior en 279% con respecto a los costos fijos del periodo 2008.

El detalle de la estructura de costos se aprecia en el Anexo N° 3.

2.2.4. Servicio de Serenazgo y Justificación detallada de la variación de costos

Comprende el servicio de mantenimiento y mejora en las actividades para la prevención del delito, en procura de la seguridad ciudadana.

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 efectuaran mejoras en el servicio con relación a los años anteriores. Las cuales se detallan a continuación:

1. Incremento del Personal de Serenazgo

El crecimiento de la delincuencia en Lima Metropolitana durante los últimos años es evidente e innegable; paralelamente a este crecimiento también se han ido dando variaciones en las modalidades delictivas y sus características de ejecución, lo que obliga a los gobiernos locales a variar y optimizar también sus estrategias para combatir esta problemática a través de sus servicios de Serenazgo.

En este contexto podemos señalar que durante el año 2007 en el que se elabora el Informe Técnico para la aprobación de los Arbitrios 2008, en el distrito de Pueblo Libre se ejecutaba una estrategia de vigilancia y patrullaje predominantemente estática, es decir, en donde se ponía el mayor énfasis en la cobertura de puestos fijos, lo que se evidencia en la respectiva estructura de costos, donde se aprecia en la mano de Obra Directa que se consideran 93 Serenos Bicicleta/Puestos Fijos y 15 Serenos Caninos, cantidades que sumadas constituyen el 72% del personal que brindaba el servicio de Serenazgo.

Cuadro N° 9
Composición del personal que brindaba el Servicio de Serenazgo al 2008

Central de Comunicaciones	Cantidad	%	
Operadores de Radio	3	2	4.00
Operadores de Teléfono	3	2	
Patrullaje Móvil			
Serenos Choferes	18	12	24.00
Serenos Motorizados	18	12	
Puestos fijos / Patrullaje a pie			
Serenos Caninos	15	10	72.00
Serenos Bicicletas / Puntos Fijos	93	62	
TOTAL	150	100	

La referida estrategia de vigilancia pudo haber obtenido resultados positivos en esa determinada época, debido a que los hechos delincuenciales tenían puntos focalizados en el distrito, los cuales al ser cubiertos por un sereno en puesto fijo podían ser controlados y de esta manera brindar la seguridad deseada por los vecinos. Sin embargo es necesario hacer notar el deficiente patrullaje móvil que tenía el distrito, debido a que solo se contaba con 6 vehículos, los que para cubrir las 8 zonas del distrito tenían que asignárseles la cobertura de más de una zona a la vez y 8 motocicletas las cuales eran asignadas una para cada zona, en el mejor de los casos.

Para este tipo de patrullaje era suficiente el contar con 18 chóferes y 18 motorizados quienes distribuidos en 2 turnos de 12 horas cada uno, cubrían sin problema alguno la necesidad de conductores para los vehículos mencionados.

Este sistema de patrullaje aplicado en la actualidad no traería beneficio alguno al vecino del distrito de Pueblo Libre debido a que sería deficiente y obsoleto, ya que actualmente las modalidades de accionar delincuenciales en el distrito han cambiado considerablemente, predominando los asaltos y arrebatos cometidos por vehículos y motocicletas, los mismos que se mantienen en constante circulación y cometen sus delitos cuando el factor oportunidad les es propicio, es decir, cuando se dan las condiciones necesarias que faciliten su accionar delictivo, como calles desoladas, poca iluminación, víctima desprevenida, fácil ruta de escape, etc.

La predominancia de puestos fijos, no obtendría el beneficio potencial que el servicio debe dar a todo vecino, sino que solo beneficiaría a los vecinos cuyas viviendas estén circundantes a la ubicación del puesto fijo; además de ello ante la ocurrencia de un hecho delictivo, cometido por delincuentes a bordo de vehículos o motocicletas, la reacción del sereno se vería limitada solo a la comunicación del hecho sin poder efectuarse una persecución ya que el patrullaje a pie o en bicicleta no lo permitiría realizar con éxito.

Es precisamente por esta razón que el Servicio de Serenazgo en la actualidad y por consiguiente para el año 2011, viene dándose con una estrategia diferente, donde se busca que predomine el patrullaje móvil, tratando de cubrir de una manera óptima cada una de los sectores del distrito, a fin de causar el efecto preventivo disuasivo necesario frente al accionar de elementos delincuenciales y asimismo que permita tener una mejor capacidad de reacción ante la comisión de algún hecho delictivo, obteniéndose así una mejora considerable en el servicio que se le brinda al vecino, cumpliéndose a cabalidad con el beneficio potencial que se les debe dar a todos sin excepción, comprometiéndose para ello al 39.77% del personal que brinda el servicio. Conforme lo muestra el cuadro siguiente.

Cuadro N° 10
Composición del personal que brinda el Servicio de Serenazgo para el periodo 2011

Central de Comunicaciones	Cantidad	%	
Operadores de Radio	3	1.16	4.63
Operadores de Cámaras	6	2.32	
Operadores de Teléfono	3	1.16	
Patrullaje Móvil			
Serenos Choferes	39	15.06	39.77
Sereno Motorizado Jefe de Sector	20	7.72	
Serenos Motorizados	44	16.99	
Patrullaje Especial			
Sereno Canino	14	5.41	9.27
GIR	10	3.86	
Módulos / Puestos Fijos			
Serenos Módulos / Pto. Fijo.	46	17.76	18.53
Serenos Módulos / Pto. Fijo.	2	0.77	
Patrullaje a Pie			
Serenos Patrullaje a Pie	72	27.80	27.80
TOTAL	259	100.00	

2. Funcionamiento del Servicio de Video Vigilancia:

La Municipalidad de Pueblo Libre con la finalidad de mejorar la seguridad del distrito, implementó en el año 2008 un Sistema de Video Vigilancia basado en tecnologías de red y comunicación inalámbrica, el cual permite mantener vigilada una mayor área del distrito, a fin de poder detectar zonas peligrosas, incidentes, accidentes y cualquier otra situación que pueda constituir un riesgo para la seguridad de nuestros vecinos, y así poder adoptar las medidas de solución inmediatas. El Sistema de Video Vigilancia instalado estuvo compuesto inicialmente por 08 cámaras con transmisión de datos inalámbrica y un sistema de grabación en PC que permite la visualización, grabación y análisis posterior de los datos obtenidos. Al año 2010 el sistema ha crecido en un 50% de su capacidad inicial, contándose actualmente con 12 cámaras de video vigilancia. Para ello se cuenta en la actualidad con personal de **Operadores de Cámaras** de video vigilancia quienes son los encargados del funcionamiento de este sistema.

3. Modernización de la Central de Comunicaciones:

La instalación de un servicio moderno como el de video vigilancia, permitió que se adoptaran las medidas necesarias para la modernización de la Central de Comunicaciones del Serenazgo, renovándose de esta manera los equipos de radio transmisión (radios base y antenas), central telefónica y equipos de computo para el registro de datos, así como la construcción de un modulo especial para su funcionamiento, el cual se encuentra ubicado en el Parque 03 de Octubre de nuestra jurisdicción.

4. Unificación de Sistema Comunicación con la Policía Nacional:

El trabajo coordinado que se viene efectuando en el distrito con la Policía Nacional del Perú ha permitido que el Sistema de Comunicación Radial del servicio de serenazgo haya sido adoptado por los vehículos de patrullaje policial de la Comisaría de Pueblo Libre, proporcionándose para ello dieciséis (16) equipos de radio comunicación portátil para toda la flota vehicular policial. Asimismo esta comunicación radial se ve reforzada por la comunicación vía RPM que mantienen tanto el servicio de serenazgo, vehículos policiales y comités vecinales, con equipos telefónicos brindados por el Municipio los cuales fueron obtenidos mediante un convenio de cooperación con la empresa privada.

La comunicación a nivel de funcionarios, oficiales y centros de comunicaciones, para las coordinaciones y el control del servicio que se viene brindado a los vecinos de Pueblo Libre, se realiza mediante equipos Nextel, para lo cual también se ha asignado 01 de estos equipos a la Comisaría de Pueblo Libre.

5. Construcción e Implementación de Módulos de Seguridad Ciudadana:

Se encuentran ubicados estratégicamente en cada uno de los 8 sectores del distrito, actualmente 6 se encuentran totalmente contruidos de material noble y 2 en proceso de construcción, los primeros se encuentran equipados tecnológicamente con un **sistema de radio enlace y un equipo de computo**, interconectados con la Central de Comunicaciones de Serenazgo y la Comisaría de Pueblo Libre, lo que permite que en cada sector se esté enlazado a los sistemas de verificación de datos de Reniec, Sunarp y otros a fin de que el personal asignado a ese sector pueda efectuar la verificación de datos de personas y/o vehículos sospechosos; y además lo más importante es que el personal policial asignado al módulo pueda recibir y asentar las denuncias de los vecinos, accedando directamente al sistema de denuncias interconectado de la PNP evitando de esta manera que los vecinos tengan que trasladarse hasta la Comisaría de Pueblo Libre para poder realizarlas. Para ello ahora se cuenta con los **Serenos de Módulos**.

6. Descentralización del Servicio:

El distrito de Pueblo Libre está dividido en 8 zonas a fin de permitir una mejor organización y ejecución del servicio que se brinda al vecino, cada una de las cuales cuenta con un Módulo de Seguridad Ciudadana, a fin de contar con un puesto de acercamiento y auxilio rápido que permita brindar una atención mucho más inmediata a las necesidades del vecino. Sin embargo hasta el año 2009 el servicio de serenazgo tenía como base única de concentración, formación y distribución del personal el local ubicado en la Av. Colombia 300, lo que ocasionaba demora en la cobertura de los puestos durante el tiempo de relevo del servicio, tiempo que era aprovechado por los elementos delincuenciales para cometer sus actos ilícitos, por tal motivo a partir del 2010 se han descentralizado los lugares de formación y distribución del personal, realizándose en cada una de sus zonas, en los Módulos de Seguridad. Para ello se cuenta ahora con los **Serenos Motorizados – Jefes de Sector**, quienes además de realizar su patrulle en zona, asumen la responsabilidad de monitorear al personal asignado a su zona y establecer un contacto más directo con las Juntas Vecinales a fin de brindar un mejor servicio. Esta descentralización y el aumento de personal, también requiere un trabajo de supervisión más minucioso, razón por la que se cuenta con dos **Supervisores de Campo**, quienes se encargan de supervisor dos grandes zonas (sectorizadas de este modo para la supervisión de campo) las cuales están conformadas de la siguiente manera:

7. Ampliación y renovación del Parque Automotor de la Gerencia de Seguridad Ciudadana:

El mantener un patrullaje constante y sostenido en las 8 zonas de la jurisdicción del distrito de Pueblo Libre requiere el poder contar con vehículos y motocicletas en buen estado de funcionamiento por lo que durante los últimos años se ha venido renovando el parque automotor asignado a Seguridad Ciudadana, conforme se detalla:

- Año 2008 se realizó la compra de 02 Camionetas de Baranda Nissan Frontier y 03 Automóviles Nissan Sentra.
- Año 2008 se recibió la donación de 01 camioneta de Branda JMC Pick UP
- Año 2008 se recibió la donación de 16 motocicletas RTM
- Año 2008 se recibió la donación de 03 motocicletas WANXIM
- Año 2010 se realizó la compra de 10 motocicletas HONDA STORM

Para el año 2011 se considera necesario el incrementar a dos los vehículos asignados a las Zonas 05, 06 y 08 de la jurisdicción, debido a ser las zonas del distrito con mayor movimiento comercial, flujo de transito, presencia de población flotante y por ende con mayor índice de ocurrencias en el último año, por lo que se hace necesario reforzar su patrullaje, para lo que se requeriría adquirir **03 camionetas de baranda**. Asimismo debido al crecimiento

del distrito de manera vertical, en la actualidad existen muchos proyectos de construcción de viviendas en ejecución, situación que tiene una tendencia a continuar en los siguientes años, lo que ha generado la presencia de diferentes gremios de construcción civil en la jurisdicción quienes se disputan cupos de trabajo en estas obras, generándose constantes alteraciones del orden público, razón por la cual se cuenta con el Grupo de Intervención Rápida (GIR), el cual debe contar con un vehículo de características especial que permita el transporte de implementos especiales (escudos y cascos) y pueda tener la capacidad de transportar a un número considerable de personas, por lo que se considera necesario la adquisición de **un vehículo tipo camioneta rural** (minivan o combi).

DESCRIPCION DEL SERVICIO ÓPTIMO A BRINDAR PARA EL PERIODO 2011:

El servicio de serenazgo tiene por finalidad fundamental brindar un patrullaje real, permanente y sostenido en cada una de las zonas del distrito, a fin de ejercer un efecto preventivo disuasivo, evitando de esta manera la comisión de algún tipo de falta o delito contra nuestros vecinos.

Es necesario indicar que el servicio de serenazgo presta el apoyo primario e inmediato a los vecinos que son víctimas de un hecho delincencial o de algún otro tipo, tales como robos a domicilio, arrebatos, violencia familiar, emergencias médicas, etc, constituyéndose de esta manera en el auxilio inicial para posteriormente poder solicitar el apoyo de las instituciones que por Ley tiene la competencias y facultades para su efectiva atención (PNP, Bomberos, etc.), sin que esto signifique que el servicio asuma competencias que no le corresponden.

Para el ejercicio fiscal 2011 la Gerencia de Seguridad Ciudadana ha planificado brindar el servicio con **259 efectivos de serenazgo**, quienes efectuaran turnos de trabajo de acuerdo a la normatividad vigente, es decir considerando las 08 horas diarias de labor, y serán distribuidos de acuerdo a funciones específicas a realizar y a criterios de estrategia destinados a lograr mayor eficacia y eficiencia en el servicio que brindaran.

1. Personal del 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, se detectan las ocurrencias a través de la video vigilancia, 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 (faltas y delitos) y bomberos (emergencias médicas). Los resultados de las intervenciones son registradas 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, y teniendo en consideración el desgaste mental del personal que labora en esta área, el servicio se brindara a cargo de tres grupos de trabajo, los cuales estarán conformados cada uno por cuatro personas (un operador telefónico, un operador de radio y dos operadores de video vigilancia), quienes cubrirán su servicio en turnos de 12 horas diarias en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso, es decir durante el mes laboraran 240 horas que divididas entre los 30 días del mes, no exceden las 08 diarias que la normatividad señala, por lo que se requerirían 12 (doce) efectivos, conforme se detalla:

**Cuadro Nº 11
Composición del personal CECOM periodo 2011**

Descripción	Cant.
Operador de Teléfono	3
Operador de Radio	3
Operador de Video Vigilancia	6
TOTAL CECOM	12

2. Personal destinado al Patrullaje

Patrullaje es el 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 dos formas: **Patrullaje Móvil y Patrullaje a Pie**.

a. Patrullaje Móvil: Es el patrullaje efectuado por los automóviles, camionetas y motocicletas asignadas al servicio. Para este tipo de patrullaje se necesita lo siguiente:

- Trece (13) Vehículos, once (11) de los cuales serán asignados al patrullaje en sectores, y dos (02) para el patrullaje especial en zona. Es necesario indicar que de acuerdo a la problemática y área de cobertura en un sector se asignaran más de un vehículo.
- Asimismo se necesitaran treinta y nueve (39) Serenos Chóferes, quienes se encargaran de su conducción, realizando sus labores en turnos de 12 horas diarias en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso, por lo que se formaran tres grupos de trabajo de trece (13) chóferes cada uno, conforme se detalla a continuación:

**Cuadro Nº 12
Serenos destinados a Patrullaje Móvil**

SECTOR	DIA	NOCHE	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	2	2	2	6
Sector 06	2	2	2	6
Sector 07	1	1	1	3
Sector 08	2	2	2	6
Patrullaje Especial	2	2	2	6
TOTAL	13	13	13	39

- Treinta Motocicletas (30), de las cuales se asignaran ocho (08) para el patrullaje de los Jefes de Sector, y veintidós (22) para el patrullaje en sectores, destinándose mas de una motocicleta por sector de acuerdo a la extensión territorial de estos y a la problemática existente, conforme se detallara en un cuadro posterior. Asimismo se necesitaran sesenta y cuatro (64) efectivos motociclistas, en razón que veinte (20) de ellos cumplirán la función de Jefe de Sector, con un sistema de trabajo de 08 horas diarias en turnos de 4 días de trabajo por 1 de descanso; y los cuarenta y cuatro (44) restantes serán divididos en dos grupos de veintidós efectivos, debido a que su sistema de trabajo será de un día de servicio por uno de descanso, en turnos de 16 horas, siendo el primer turno de 07:00 a 23:00 horas (11 efectivos) y el segundo 15:00 a 07:00 horas (11 efectivos), lográndose de esta manera que entre las 15:00 y 23 horas se encuentre todo el grupo en patrullaje logrando una mayor cobertura en ese horario considerado de riesgo.

Cuadro N° 13
Serenos Motociclista Jefe de Sector

SECTOR	DIA (07:00 a 15:00)	NOCHE (15:00 a 23:00)	DESCANSO	TOTAL
Sector 01	1	1	0	2
Sector 02	1	1	1	3
Sector 03	1	1	0	2
Sector 04	1	1	1	3
Sector 05	1	1		2
Sector 06	1	1	1	3
Sector 07	1	1	0	2
Sector 08	1	1	1	3
TOTAL	8	8	4	20

Cuadro N° 14
Serenos Motociclistas de Patrullaje

SECTOR	DIA (07:00 a 23:00)	NOCHE (15:00 a 07:00)	DESCANSO	TOTAL
Sector 01	1	1	2	4
Sector 02	1	1	2	4
Sector 03	1	1	2	4
Sector 04	1	1	2	4
Sector 05	2	2	4	8
Sector 06	2	2	4	8
Sector 07	1	1	2	4
Sector 08	2	2	4	8
TOTAL	11	11	22	44

- b. Patrullaje a Pie:** Es el patrullaje ejecutado por los efectivos en el perímetro de su puesto o cuadrante asignado para su servicio, el cual puede ser:

Módulos de Seguridad (08), establecidos en cada Sector del distrito, se constituyen en puestos de auxilio rápido al vecino y lugar de control y coordinación del personal asignado a esa Sector (patrullero policial, vehículo de serenazgo y motociclistas), conforme se ha detallado en párrafos precedentes.

Puesto Fijos (08), se establecerá uno en cada Sector del distrito, de acuerdo a los índices delictuales, determinados mediante los reportes del servicio y los requerimientos vecinales.

Patrullaje a Pie (24), se establecerán tres cuadrantes de patrullaje a pie por cada Sector del distrito, a cargo de un sereno. Para que estos efectivos puedan abarcar una mayor área de patrullaje, se les asignara una bicicleta. Actualmente se cuenta con 25 bicicletas.

Los efectivos que cubrirán estos puestos efectuarán su servicio en turnos de 12 horas de trabajo en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso, por lo que se requerirán ciento veinte (120) efectivos a fin de distribuirlos conforme se detalla:

Cuadro N° 15
Distribución de horario: patrullaje a pie

SECTOR	DIA			NOCHE			DESCANSEROS
	Modulo	Puesto Fijo	Patrullaje	Modulo	Puesto Fijo	Patrullaje	
Sector 01	1	1	3	1	1	3	5
Sector 02	1	1	3	1	1	3	5
Sector 03	1	1	3	1	1	3	5
Sector 04	1	1	3	1	1	3	5
Sector 05	1	1	3	1	1	3	5
Sector 06	1	1	3	1	1	3	5
Sector 07	1	1	3	1	1	3	5
Sector 08	1	1	3	1	1	3	5
TOTAL	8	8	24	8	8	24	40

3. Personal destinado al Patrullaje Especial

En el patrullaje diario del servicio de Serenazgo, surgen situaciones que requieren una respuesta inmediata por parte de personal especializado, el cual debe estar capacitado física y psicológicamente para actuar en situaciones especiales o de alto riesgo, por esta razón la Gerencia de Seguridad Ciudadana trabaja con dos grupos conformado por efectivos especialmente seleccionados del Servicio de Serenazgo, quienes patrullan diariamente toda la jurisdicción el distrito realizando las siguientes intervenciones:

- Acciones de control de disturbios (pandillaje, barras bravas y sindicatos de construcción civil).
- 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.

Estos grupos de patrullaje especial son el Grupo de Intervención Rápida (**GIR**) y los Serenos de la Brigada Canina.

- Serenos GIR (10). Estos efectivos efectuarán servicio en turnos de 12 horas de trabajo en horario de Lunes a Jueves por las mañanas y los viernes y sábados por las noches, descansando el día domingo.
- Serenos Caninos (14). Estos efectivos han sido dividido en grupos de 7, los cuales trabajan en turnos de 12 horas en periodos de un día de descanso por uno trabajo, y su servicio lo realizan en el turno noche de lunes a sábado.

El personal de patrullaje especial será en cada una de las zonas del distrito, cada uno con su respectiva unidad móvil.

3. Elementos Humanos y Logísticos de apoyo al Servicio

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.

4. Recursos Humanos

Es necesario hacer notar que en la elaboración de los costos de Serenazgo del año 2008, se omitió involuntariamente considerar al personal de la Sub Gerencia de Serenazgo (Sub Gerente, Secretaria y Técnico Administrativo), situación que debe ser corregida en las estructuras del año 2011. Asimismo se debe incorporar para el año 2011 a 01 mecánico de motos, 01 almacenero y 01 Supervisor por las razones que se señalaran en la descripción de sus funciones y retirar de estos elementos de apoyo al Supervisor de Proyección Social y Psicólogo debido a que las funciones que realizaban estas personas han sido asumidas por otras áreas de la municipalidad (Gerencia de Desarrollo Humano y Unidad de Recursos Humanos respectivamente).

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 – Uno (01)**
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, presta un 75% de dedicación al servicio operativo.

- **Secretaria de Gerencia – Uno (01)**
Realiza la labor de asistencia administrativa, trámite documentario y coordinación con otras áreas en la Gerencia de Seguridad Ciudadana. Al igual que al Gerente presta un 75% de dedicación al servicio operativo.

- **Subgerente de Serenazgo – Uno (01)**
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. Su dedicación al servicio operativo es en un 88%.
- **Secretaria de Subgerencia – Uno (01)**
Realiza la labor de asistencia administrativa, operativa, de trámite documentario y coordinación con otras áreas en la Subgerencia de Serenazgo; realiza un 88% de dedicación al servicio operativo.
- **Asistente administrativo – Uno (01)**
Asiste al Gerente en la formulación de planes y estrategias para aplicarse en el Servicio, y en la coordinación con otras instituciones; coordina con las diferentes áreas la elaboración, aplicación y evaluación de los documentos de gestión o normas relacionadas con la Seguridad Ciudadana. Su dedicación al servicio es de 88 %.
- **Almacenero – Uno (01)**
Por el número de personal con que cuenta la Gerencia, es el encargado de coordinar con la Unidad de Abastecimiento y Logística todos los aspectos relacionados al cumplimiento y satisfacción de las necesidades logísticas de la Gerencia. Se encarga del control de las existencias del Almacén de la Gerencia, y del abastecimiento de combustible de las unidades móviles. Su dedicación al servicio operativo es en un 94 %.
- **Instructor Canino – Uno (01)**
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 98 %.
- **Técnico Asistente Sub Gerencia (01)**
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 88 %.
- **Médico Veterinario – Uno (01)**
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 98 %.
- **Mecánico de Motocicletas – Uno (01)**
Es el profesional encargado del mantenimiento preventivo y correctivo de las motocicletas asignadas a la Gerencia de Seguridad Ciudadana, logrando de esta manera evitar tener motocicletas inoperativas por fallas técnicas. Su dedicación al servicio es en un 98 %.
- **Mecánico General – Uno (01)**
Es el profesional encargado del mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos asignados a la Gerencia de Seguridad Ciudadana, logrando de esta manera evitar tener inoperativos por fallas técnicas. Su dedicación al servicio operativo es en un 56 %, debido a que realiza también labor en otras áreas.
- **Jefe de Operaciones (01)**
Es el encargado de coordinar con el Gerente de Seguridad Ciudadana y el Jefe 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 98%.
- **Supervisores – Siete (07)**
Son los encargados del servicio diario, asignan al personal a los diferentes puestos a cubrir, los distribuyen equitativamente en las diferentes Sectores, controlan el correcto patrullaje y cobertura del servicio, informan a sus jefes inmediatos las ocurrencias importantes del servicio, elaboran el parte de diario de intervenciones. Su dedicación al servicio operativo es en un 98 %.

Seis de ellos han sido asignados al servicio, efectuando su labor en turnos de 12 horas en periodos de dos días de trabajo por uno de descanso.

Un Supervisor encargado del control del GIR y Serenos Caninos, en relación 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.

Para el ejercicio 2011, la estructura de costo determinada para brindar este servicio asciende a **S/. 4'535,631.15** nuevos soles, superando en 52.9% el costo correspondiente al año 2010, debido a que el servicio de serenazgo requiere implementarse de acuerdo al Plan de Seguridad Distrital mencionado anteriormente.

De acuerdo con el Informe N° 041-2010-MPL-GSC (del 04/10/2010) y Memorando N° 211-2010-MPL-OA/URH (del 07/10/2010), la estructura detallada de los costos del servicio de Serenazgo, permite observar la participación de cada uno de los rubros con respecto al costo total:

Cuadro N° 16
Detalle de la Estructura de Costo del Arbitrio de Serenazgo para el periodo 2011
(En Nuevos Soles)

TIPO DE COSTO		COSTO TOTAL	% PART.	
COSTOS DIRECTOS	COSTO DE MANO DE OBRA	2.952.810,00	65,1%	88,19%
	COSTO DE MATERIALES	711.280,40	15,7%	
	DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y	224.471,24	4,9%	
	OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	111.307,90	2,5%	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	Mano de Obra Indirecta	304.808,09	6,7%	7,03%
	Material y útiles de oficina	8.476,27	0,2%	
	Materiales de limpieza	3.519,83	0,1%	
	Depreciación de Muebles	2.031,25	0,0%	
COSTOS FIJOS		216.926,17	4,8%	4,78%
TOTAL		4.535.631,15	100%	100%

Los costos directos representan el 88.19% del costo total; que comprende la mano de obra directa proyectada para 259 personas que realizan las labores de operador de radio, sereno canino, sereno chofer, sereno GIR, sereno de Módulo punto fijo, Sereno motorizado, sereno motorizado (Jefe de sector), operador de cámara, operador telefónico, sereno patrullaje a pie, lo que representa 65.1% del costo total del servicio y un importe de S/. 2'952,810 nuevos soles. Debido a la urgente necesidad de contratar 109 personas más de las que se disponía en el periodo 2008, a fin de que cumplan efectivamente con el control de la seguridad ciudadana en el distrito, incrementándose el costo en 211% a fin de cubrir con el personal programado para el cumplimiento de las labores de seguridad. Cabe indicar que de acuerdo con el Memorando N° 414-2010-MPL-OPP (del 04/10/2010) existe la disponibilidad presupuestal para la incorporación del mayor número de serenos.

Con respecto al costo de materiales, el ligero incremento para el periodo 2011 se debe al aumento de 443 galones mensuales de combustible respecto del periodo 2008, en razón de las nuevas unidades de las que se dispone.

La depreciación de maquinaria y equipo proyectada para el periodo 2011 supera en 182% a lo consignado en el periodo 2008, debido a la proyección de compra programada para el 2011.

En el rubro Otros Costos y Gastos variables para el periodo 2011 se muestran una disminución del 40% de lo consignado en el año 2008 y comprende los uniformes del personal de serenazgo, alimentos y suministros para canes que se detalla en la estructura de costos, así como el material de adiestramiento para la brigada canina.

En el rubro costos indirectos se supera en 35% a los costos correspondientes al año 2008, debido principalmente a la omisión de no haber consignado la mano de obra indirecta que forma parte de la prestación del servicio, así como material y útiles de oficina, materiales de limpieza y depreciación de muebles.

En el rubro de costos fijos se ha incrementado en 42% para el periodo 2011 con respecto al 2008, principalmente por el incremento del seguro vehicular que corresponde a 43 pólizas de seguros (33 de camionetas y autos y 10 de motocicletas) con respecto al año 2008.

El detalle de la estructura de costos se aprecia en el Anexo N° 4.

2.2.5. Justificación general de la variación de los costos

El cierre del octavo mes del año (66.67% del tiempo del año) se registra una ejecución del 73% del presupuesto aprobado de arbitrios municipales para el ejercicio 2010. A partir de ello, se espera que al cierre del año se alcance un nivel de ejecución de 118% de dicho presupuesto.

Tal como se puede apreciar en el cuadro 16, en el caso de Recolección de Residuos Sólidos el avance entre enero-agosto 2010 de la ejecución del costo aprobado es de 82%; para el caso de Barrido de Calles se tiene una ejecución de 67%; mientras que el avance en la ejecución de Parques y Jardines alcanza 95%. Por último, Serenazgo registra un avance en la ejecución del costo de 53%.

Con esta información se ha proyectado la ejecución para el periodo setiembre – diciembre 2010 obteniéndose que para el caso de Recolección de Residuos Sólidos al cierre del presente año se alcanzaría una ejecución del costo de 121% y para Barrido de Calles se tendría 100%; asimismo, para Parques y Jardines se alcanzaría una ejecución anual de 151% y para Serenazgo se registraría una ejecución de 104%. En resumen, se tiene que la ejecución del gasto anual promedio es de 118%.

Cuadro N° 17
Ejecución del gasto Enero–Agosto y Proyección Setiembre- Diciembre: 2010
(En Nuevos Soles)

Tipo de Servicio	COSTOS APROBADOS 2010 (S/.) ¹		Ejecución Ene-Ago 2010		Ejecución Set-Dic 2010		Ejecución Ene-Dic 2010	
	Nominal (S/.)	(%) Nivel de cumplimiento	Nominal (S/.)	(%) Nivel de cumplimiento	Nominal (S/.)	(%) Nivel de cumplimiento	Nominal (S/.)	(%) Nivel de cumplimiento
Recolección de residuos sólidos	2.659.542,41	82%	2.189.144,52	82%	1.029.843,41	39%	3.218.987,94	121%
Barrido de Calles	1.688.625,08	67%	1.127.741,12	67%	563.509,10	33%	1.691.250,22	100%
Parques y Jardines	1.910.750,39	95%	1.808.397,88	95%	1.071.957,87	56%	2.880.355,75	151%
Serenazgo	2.966.451,48	53%	1.576.493,68	53%	1.511.877,05	51%	3.088.370,73	104%
TOTAL	9.225.369,36	73%	6.701.777,20	73%	4.177.187,43	45%	10.878.964,63	118%

Cabe indicar que en los puntos 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3, 2.2.4 se ha detallado la justificación de la variación de los costos comparativamente por cada servicio y rubro de costo.

Cuadro N° 18
Detalle de la Estructura de Costos del Servicio de Residuos Sólidos

CUADRO A1							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL ARBITRIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							2,948,916.33
COSTO DE MANO DE OBRA	Z						138,671.12
Personal nombrado (D. Leg 728)	5						
Chofer de recolección (Turno M)	1	Persona	1,995.20	100%		1,995.20	23,942.41
Chofer de recolección (Turno T)	1	Persona	2,076.29	100%		2,076.29	24,915.52
Ayudante de recolección	3	Persona	1,994.81	100%		5,984.43	71,813.19
Personal Contratado (Serv. terceros)	2						
Chofer de minicargador	1	Persona	600.00	100%		600.00	7,200.00
Ayudante de recolección	1	Persona	900.00	100%		900.00	10,800.00
COSTO DE MATERIALES							54,073.60
Combustible							
Diesel (2 veh. x 4.274gl diarios x 365 d)	3,120.00	Gln/año	10.68	100%		2,776.80	33,321.60
Herramientas							816.00
Lampa carbonera	4	Unidad/Año	30.50	100%		10.17	122.00
Lampa cuchara	4	Unidad/Año	46.00	100%		15.33	184.00
Carretilla Bugui	2	Unidad/Año	255.00	100%		42.50	510.00
Llantas							4,596.00
Llantas para volquete	6	Unidad/Año	766.00	100%		383.00	4,596.00
Aceites							5,880.00
Acetite monogrado petrolero	48	Gln/Año	47.50	100%		190.00	2,280.00
Filtro Aceite	12	Gln/Año	35.00	100%		420.00	420.00
Filtro Petroleo	12	Gln/Año	45.00	100%		540.00	540.00
Filtro de aire	12	Gln/Año	220.00	100%		2,640.00	2,640.00
Repuestos para volquete petrolero							9,460.00
Bateria 12v x 19 placas	2	Unid/Año	220.00	100%		36.67	440.00
Cámara 1000x20	6	Unid/Año	65.00	100%		32.50	390.00
Protector de camara 1000x20	6	Unid/Año	35.00	100%		17.50	210.00
Rodaje delantero	4	Juego/Año	210.00	100%		70.00	840.00
Rodaje posterior	4	Juego/Año	135.00	100%		45.00	540.00
Retén bocamasa (Delantero y posterior)	4	Unid/Año	90.00	100%		30.00	360.00
Bombin de freno (Delantero y posterior)	4	Juego/Año	190.00	100%		63.33	760.00
Zapata de freno (Delantero y posterior)	6	Juego/Año	40.00	100%		20.00	240.00
Plato de embrague	6	Unid/Año	500.00	100%		250.00	3,000.00
Disco de embrague	1	Unid/Año	480.00	100%		40.00	480.00
Collarin	1	Unid/Año	275.00	100%		22.92	275.00
Accesorio bomba de embrague	1	Unid/Año	420.00	100%		35.00	420.00
Accesorio bombin de embrague	1	Juego/Año	190.00	100%		15.83	190.00
Accesorio bomba freno	1	Juego/Año	280.00	100%		23.33	280.00
Accesorio bombin freno	1	Juego/Año	190.00	100%		15.83	190.00
Faja de ventilador	1	Unid/Año	35.00	100%		2.92	35.00
Pines y bocina	1	Juego/Año	580.00	100%		48.33	580.00
Soporte de motor	1	Unid/Año	140.00	100%		11.67	140.00
Soporte de caja	1	Unid/Año	90.00	100%		7.50	90.00
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS							25,500.00
Minicargador Bobcad S220	1	Vehec/Año	102,000.00	100%	25%	2,125.00	25,500.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							2,730,671.61
Uniformes				100%		230.70	2,768.40
Pack uniforme (Camisaco, pantalon y gorro)	14	Unid/Año	80.80	100%		94.27	1,131.20
Polos de algodón con logo estampado	14	Unid/Año	13.50	100%		15.75	189.00
Guantes de badana	12	Unid/Año	8.50	100%		8.50	102.00
Conos de seguridad	2	Unid/Año	31.90	100%		5.32	63.80
Botines punta de acero	7	Unid/Año	58.00	100%		33.83	406.00
Lentes de protección	21	Unid/Año	10.00	100%		17.50	210.00
Cascos con orejeras	14	Unid/Año	47.60	100%		55.53	666.40
Servicios de Terceros							2,727,903.21
Servicio de recolección, transporte y disposición de residuos sólidos (Industrias Arguelles y Servicios Generales SAC)	31,792	Toneladas	85.74	100%		227,150.27	2,725,803.21
Servicio de reparación de vehiculos	5	Unidad/Año	35.00	100%		175.00	2,100.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							78,231.73
Mano de Obra Indirecta	10						65,339.02
Personal nombrado	5						48,249.52
Gerente de Desarrollo Distrital	1	Persona	2,318.23	12.5%		289.78	3,477.35

CUADRO A1							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL ARBITRIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACION	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Subgerente de Gestión Ambiental	1	Persona	2,015.15	6.3%		125.95	1,511.36
Supervisor Recolección RRSS (Turno M)	1	Persona	1,479.09	93.8%		1,386.64	16,639.73
Supervisor Recolección RRSS (Compactadoras, turno N)	1	Persona	2,080.87	93.8%		1,950.81	23,409.76
Mecanico general	1	Persona	2,140.87	12.5%		267.61	3,211.31
Personal contratado CAS	3						12,589.50
Técnico Administrativo II	1	Persona	1,308.00	25.0%		327.00	3,924.00
Auxiliar Administrativo I	1	Persona	872.00	12.5%		109.00	1,308.00
Técnico administrativo III	1	Persona	1,962.00	31.3%		613.13	7,357.50
Personal contratado (Servicios Terceros)	2						4,500.00
Especialista Administrativo III	1	Persona	2,500.00	12.5%		312.50	3,750.00
Técnico Administrativo I	1	Persona	1,000.00	6.3%		62.50	750.00
Uniformes y equipo de protección personal							609.36
Pack uniforme (Camisaco, pantalon)	8	Unid/Año	80.80	51.6%		27.78	333.30
Polos de algodón cuello redondo, color plomo con logo estampado	8	Unid/Año	13.50	51.6%		4.64	55.69
Bolines punta de acero	4	Pares/Año	58.00	51.6%		9.97	119.63
Casaca	5	Unid/Año	65.00	16.3%		4.40	52.81
Gorra	10	Unid/Año	9.50	16.3%		1.29	15.44
Polos de algodón cuello camisero, color verde con logo bordado	10	Unid/Año	20.00	16.3%		2.71	32.50
Combustible para vehiculos							6,664.32
Diesel (1 veh. x 3.42 gl diarios x 365 d)	1,248	Unid/Año	10.68	50.0%		555.36	6,664.32
Lubricantes y aditivos para vehiculos							672.00
Aceite Monogrado Petrolero	18	Gln/Año	48.00	50.0%		36.00	432.00
Filtro Aceite	6	Unid/Año	35.00	50.0%		8.75	105.00
Filtro Petroleo	6	Unid/Año	45.00	50.0%		11.25	135.00
Repuestos para camioneta petrolera							3,359.50
Accesorio de Caliper	2	Unid/Año	180.00	50.0%		15.00	180.00
Accesorios Bomba de Freno	1	Juego/Año	35.00	50.0%		1.46	17.50
Accesorios Bomba Embrague	1	Juego/Año	35.00	50.0%		1.46	17.50
Accesorios Bombin de Freno	1	Juego/Año	35.00	50.0%		1.46	17.50
Accesorios Bombin Embrague	1	Juego/Año	35.00	50.0%		1.46	17.50
Llanta Caminera 700x15	4	Unid/Año	766.00	50.0%		127.67	1,532.00
Bateria 13 Placas	1	Unid/Año	220.00	50.0%		9.17	110.00
Bobina Distribucion	1	Unid/Año	45.00	50.0%		1.88	22.50
Collarin	1	Unid/Año	60.00	50.0%		2.50	30.00
Disco de Embrague	1	Unid/Año	150.00	50.0%		6.25	75.00
Faja	1	Unid/Año	40.00	50.0%		1.67	20.00
Pastilla Freno Delantero	1	Juego/Año	150.00	50.0%		6.25	75.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	350.00	50.0%		14.58	175.00
Platino y Condesador	3	Unid/Año	20.00	50.0%		2.50	30.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	300.00	50.0%		12.50	150.00
Precalentadores	4	Unid/Año	150.00	50.0%		25.00	300.00
Reten Bocamasa (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	30.00	50.0%		2.50	30.00
Rodaje (Delantero y posterior)	4	Unid/Año	30.00	50.0%		5.00	60.00
Soporte Caja para camioneta petrolera	1	Unid/Año	250.00	50.0%		10.42	125.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	400.00	50.0%		16.67	200.00
Zapata de Freno Posterior	1	Juego/Año	350.00	50.0%		14.58	175.00
Mantenimiento de vehiculos y muebles							432.13
Reparación de Alternador	1	Servicio/Año	200.00	50.0%		8.33	100.00
Reparación de Arrancador	1	Servicio/Año	190.00	50.0%		7.92	95.00
Reparación de Hidrovac	1	Servicio/Año	200.00	50.0%		8.33	100.00
Rectificado de Tambores	1	Servicio/Año	30.00	50.0%		1.25	15.00
Rectificado de Disco	1	Servicio/Año	25.00	50.0%		1.04	12.50
Vulcanizado de Zapatas	1	Servicio/Año	18.00	50.0%		0.75	9.00
Mantenimiento de muebles	14	Equip/Año	68.57	10.5%		8.39	100.63
Materiales de Limpieza y aseo personal							340.00
Cera Pasta	12	Glns/Año	26.00	20.1%		5.22	62.59
Cera al Agua	12	Glns/Año	6.00	20.1%		1.20	14.44
Ambientador	6	Glns/Año	5.50	20.1%		0.55	6.62
Pinesol	6	Glns/Año	5.60	20.1%		0.56	6.74
Kreso	6	Glns/Año	5.30	20.1%		0.53	6.38
Quita Sarro	6	Glns/Año	7.80	20.1%		0.78	9.39
Lejia	3	Glns/Año	6.00	20.1%		0.30	3.61
Detergente	6	Kilos/Año	4.50	20.1%		0.45	5.42
Guantes	6	Par/Año	9.00	20.1%		0.90	10.83
Escobas	6	Unid/Año	13.50	20.1%		1.35	16.25
Esponja Verde	6	Unid/Año	2.00	20.1%		0.20	2.41
Trapeadores	8	Metros/Año	5.50	20.1%		0.74	8.83
Franela	2	Metros/Año	4.50	20.1%		0.15	1.81
Isopo	2	Unid/Año	3.00	20.1%		0.10	1.20
Tira Buzon	2	Unid/Año	3.00	20.1%		0.10	1.20
Escobillon	2	Unid/Año	14.00	20.1%		0.47	5.62
Papel higiénico	36	Paq/Año	12.50	20.1%		7.52	90.27
Jabón carbólico	108	Unid/Año	0.80	100.0%		7.20	86.40

CUADRO A1							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL ARBITRIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Material y útiles de oficina							330.09
Archivadores de palanca TAMAÑO 1/2 OFICIO	18	Unidad	4.05	20.1%		1.22	14.62
Cartucho tinta negra - Impresora HP DESKJET F4280	12	Unidad	79.00	20.1%		15.85	190.17
Cinta adhesiva 1/2 X 72 YARDAS	6	Unidad	1.35	20.1%		0.14	1.62
Clips de metal TAMAÑO 33 MM	12	Unidad	0.65	20.1%		0.13	1.56
Corrector líquido TIPO LAPICERO	8	Unidad	1.47	20.1%		0.20	2.36
Engrapador metal TIPO ALICATE	2	Unidad	43.65	20.1%		1.46	17.51
Fastener WINGO (CAJA X 50 JUEGOS)	4	Unidad	5.10	20.1%		0.34	4.09
Folder manila TAMAÑO A4 - Pqte 25 Unid	6	Unidad	6.00	20.1%		0.60	7.22
Grapas Caja grande N° 26/6 (1,000 unid)	3	Unidad	6.00	20.1%		0.30	3.61
Hojas bond A4 75 gr x millar	12	Unidad	25.80	20.1%		5.18	62.11
Plumón tinta indeleble PARA PIZARRA	12	Unidad	1.32	20.1%		0.26	3.18
Sobre manila TAMAÑO A4-Pqte 50 Unid	4	Unidad	7.20	20.1%		0.48	5.78
Tablero con sujetador material de madera	3	Unidad	6.97	20.1%		0.35	4.19
Cuaderno cuadriculado TAMAÑO A4	12	Unidad	2.76	20.1%		0.55	6.64
Lapiceros COLORES AZUL Y NEGRO	18	Unidad	1.50	20.1%		0.45	5.42
Depreciación de Equipos de Computo							485.31
Computadora Advance (código 2650)	1	Equip/Año	3,233.00	12.5%	25%	8.42	101.03
Computadora Soyo (Código 3348)	1	Equip/Año	2,406.00	6.3%	25%	3.13	37.59
Computadora Soyo (Código 3356)	1	Equip/Año	2,406.00	12.5%	25%	6.27	75.19
Computadora Soyo (Código 2133)	1	Equip/Año	2,406.00	25.0%	25%	12.53	150.38
Computadora Advance (Código 3705)	1	Equip/Año	2,584.00	12.5%	25%	6.73	80.75
Computadora Advance (Código 2843)	1	Equip/Año	2,584.00	6.3%	25%	3.36	40.38
COSTOS FIJOS							62,382.18
Personal de mantenimiento de local (limpieza y seguridad)							
Trabajador de servicio III	1	Persona	1,998.58	33.3%		666.13	7,993.52
Trabajador de servicio II	1	Persona	1,479.09	33.3%		492.98	5,915.76
Trabajador de servicio I	1	Persona	981.00	33.3%		326.97	3,923.61
Agua	12	Servicio/mensual	1,191.38	20.1%		238.99	2,867.89
Energía Eléctrica	12	Servicio/mensual	676.95	20.1%		135.80	1,629.55
Telefonía fija	12	Servicio/mensual	217.11	20.1%		43.55	522.63
Telefonía móvil (Personal administrativo)	12	Servicio/mensual	81.78	6.3%		5.11	61.34
Telefonía móvil (Personal operativo)	12	Servicio/mensual	81.83	31.3%		25.57	306.86
Soat Mapfre							
Volquete	1	Unidad/Anual	300.01	100%		25.00	300.01
Camioneta	1	Unidad/Anual	300.01	50%		12.50	150.01
Minicargador	1	Unidad/Anual	300.01	100%		25.00	300.01
Seguro vehicular Rimac							
Minicargador	1	Unidad/Anual	38,411.00	100%		3,200.92	38,411.00
TOTAL							3,089,530.24

/1: Los costos indirectos representan el 3.17% del Total del Costo del Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos

Cuadro N° 19
Detalle de la Estructura de Costos del Servicio de Barrido de Calles

CUADRO A2							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							1,513,529.85
COSTO DE MANO DE OBRA	100						1,159,737.46
Personal nombrado	66						894,429.46
Barredor	55	Persona	1,075.37	100%		59,145.28	709,743.35
Chofer	4	Persona	1,472.56	100%		5,890.25	70,682.99
Ayudante	7	Persona	1,357.18	100%		9,500.26	114,003.13
Personal Contratado (CAS)	16						132,108.00
Barredor	14	Persona	661.79	100%		9,265.00	111,180.00
Ayudante	2	Persona	872.00	100%		1,744.00	20,928.00
Personal Contratado (Serv. Terceros)	18						133,200.00
Barredor	16	Persona	600.00	100%		9,600.00	115,200.00
Chofer	1	Persona	900.00	100%		900.00	10,800.00
Ayudante	1	Persona	600.00	100%		600.00	7,200.00
COSTO DE MATERIALES							278,032.89
Combustible						4,447.75	53,373.04
Diesel (1 camión x 4 gl diarios x 365 d.)	1,460	Gln/año	10.68	100%		1,299.40	15,592.80
Gasolina 90° (1 camioneta x 4 gl diarios x 365 d.)	1,460	Gln/año	11.19	100%		1,361.45	16,337.40
Gasolina 90° (1 remolque x 3 gl diarios x 365 d.)	1,095	Gln/año	11.19	100%		1,021.09	12,253.05

CUADRO A2							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Gasolina 90° (1 camión x 4.5 gl diarios x 365 d.)	1,643	Gln/año	11.19	50%		765.82	9,189.79
Herramientas y materiales						16,010.84	192,130.05
Escoba tipo baja policía	2,088	Unid/Año	18.00	100%		3,132.00	37,584.00
Recogedores	1,044	Unid/Año	14.50	100%		1,261.50	15,138.00
Capacho de 190 LTS.	85	Unid/Año	245.00	100%		1,735.42	20,825.00
Escoba plástica	24	Unid/Año	12.40	100%		24.80	297.60
Rastrillo	12	Unid/Año	34.00	100%		34.00	408.00
Bolsas plásticas	62	Millar/Año	938.91	100%		4,851.04	58,212.42
Conos de seguridad	85	Unid/Año	31.90	100%		225.96	2,711.50
Lampa carbonera	2	Unid/Año	30.50	100%		5.08	61.00
Lampa cuchara	2	Unid/Año	46.00	100%		7.67	92.00
Carretila	2	Unid/Año	255.00	100%		42.50	510.00
Detergente	60	kilo/año	4.50	100%		22.50	270.00
Kreso	192	Glns/Año	5.30	100%		84.80	1,017.60
Trapeador	24	Unid/Año	5.50	100%		11.00	132.00
Escobillón cerda pástica	24	Unid/Año	14.00	100%		28.00	336.00
Ácido muriático	192	Glns/Año	4.00	100%		64.00	768.00
Lejía	24	Glns/Año	6.00	100%		12.00	144.00
Balde plástico	4	Unid/Año	4.00	100%		1.33	16.00
Jabón carbólico	1,236	Unid/Año	1.04	100%		107.53	1,290.38
Tachos públicos de metal	135	Unid/Año	387.53	100%		4,359.71	52,316.55
Lubricantes y Aditivos						454.50	5,271.00
Aceite multigrado de petrolero	12	Gln/Año	47.50	100%		47.50	570.00
Filtro de aceite petrolero	4	Unid/Año	35.00	100%		11.67	140.00
Filtro petrolero	4	Unid/Año	45.00	100%		15.00	180.00
Filtro de aire	4	Unid/Año	220.00	100%		73.33	880.00
Aceite monogrado gasolinero	18	Gln/Año	48.00	50%		36.00	432.00
Filtro de aceite gasolinero	6	Unid/Año	28.00	50%		7.00	84.00
Filtro gasolinero	6	Unid/Año	45.00	50%		11.25	135.00
Aceite monogrado gasolinero	24	Gln/Año	48.00	100%		96.00	1,152.00
Filtro de aceite gasolinero	6	Unid/Año	28.00	100%		14.00	168.00
Filtro gasolinero	6	Unid/Año	45.00	100%		22.50	270.00
Hidrolina	30	Unid/Año	25.44	100%		63.60	763.20
Líquido de freno	60	Unid/Año	8.28	100%		41.40	496.80
Repuestos y accesorios							27,258.80
Para camión petrolero							9,939.00
Batería 13 Placas	1	Unid/Año	220.00	100%		18.33	220.00
Bobina de Distribución	1	Unid/Año	45.00	100%		3.75	45.00
Bombin de Freno (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	120.00	100%		20.00	240.00
Camara 750 x 16	4	Unid/Año	65.00	100%		21.67	260.00
Faja de accesorio	1	Unid/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Filtro de Petroleo	12	Unid/Año	30.00	100%		30.00	360.00
Inyectores	4	Unid/Año	300.00	100%		100.00	1,200.00
Pines y Bocina	1	Unid/Año	350.00	100%		29.17	350.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	300.00	100%		25.00	300.00
Pre calentadores	4	Unid/Año	150.00	100%		50.00	600.00
Protector de Camara	4	Unid/Año	35.00	100%		11.67	140.00
Reten Bocamasa (Delantero y posterior)	4	Unid/Año	30.00	100%		10.00	120.00
Rodaje Delantero	2	Unid/Año	200.00	100%		33.33	400.00
Rodaje Posterior	2	Unid/Año	240.00	100%		40.00	480.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	250.00	100%		20.83	250.00
Soporte Motor	2	Unid/Año	400.00	100%		66.67	800.00
Zapata de Freno (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	350.00	100%		58.33	700.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Unid/Año	60.00	100%		10.00	120.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Unid/Año	60.00	100%		10.00	120.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Unid/Año	30.00	100%		5.00	60.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Unid/Año	35.00	100%		5.83	70.00
Llanta Chasqui 750x15	4	Unid/Año	766.00	100%		255.33	3,064.00
Para camioneta toyota petrolera							8,144.00
Batería 13 Placas	1	Unid/Año	220.00	100%		18.33	220.00
Bombin de Freno (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	80.00	100%		13.33	160.00
Bujía	16	Unid/Año	40.00	100%		53.33	640.00
Camara	4	Unid/Año	65.00	100%		21.67	260.00
Faja de accesorio	1	Unid/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Filtro gasolinero	12	Unid/Año	30.00	100%		30.00	360.00
Pines y Bocina	1	Unid/Año	300.00	100%		25.00	300.00
Platino y Condensador	16	Unid/Año	20.00	100%		26.67	320.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	250.00	100%		20.83	250.00

CUADRO A2							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Protector de Camara	4	Unid/Año	35.00	100%		11.67	140.00
Reten Bocamasa (Delantero y posterior)	4	Unid/Año	30.00	100%		10.00	120.00
Rodaje Delantero	2	Unid/Año	150.00	100%		25.00	300.00
Rodaje Posterior	2	Unid/Año	240.00	100%		40.00	480.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	180.00	100%		15.00	180.00
Soporte Motor	2	Unid/Año	250.00	100%		41.67	500.00
Zapata de Freno (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	250.00	100%		41.67	500.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Unid/Año	45.00	100%		7.50	90.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Unid/Año	45.00	100%		7.50	90.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Unid/Año	30.00	100%		5.00	60.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Unid/Año	35.00	100%		5.83	70.00
Llanta Caminera 750x15	4	Unid/Año	766.00	100%		255.33	3,064.00
Para camión baranda gasolinero							5,499.50
Batería 13 placas	1	Unid/Año	220.00	50%		9.17	110.00
Bobina de Distribución	1	Unid/Año	45.00	50%		1.88	22.50
Bombin de Freno (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	80.00	50%		6.67	80.00
Bujía	16	Unid/Año	48.00	50%		32.00	384.00
Camara 750x16	4	Unid/Año	65.00	50%		10.83	130.00
Collarin	1	Unid/Año	125.00	50%		5.21	62.50
Disco de Embrague	1	Unid/Año	190.00	50%		7.92	95.00
Faja de Ventilador	1	Unid/Año	35.00	50%		1.46	17.50
Pines y Bocina	1	Unid/Año	240.00	50%		10.00	120.00
Platino y Condensador	16	Unid/Año	38.00	50%		25.33	304.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	260.00	50%		10.83	130.00
Protector de Camara 750x16	4	Unid/Año	35.00	50%		5.83	70.00
Reten de Bocamasa Delantero	2	Unid/Año	40.00	50%		3.33	40.00
Reten de Bocamasa Posterior	2	Unid/Año	40.00	50%		3.33	40.00
Rodaje Delantero	2	Unid/Año	90.00	50%		7.50	90.00
Rodaje Posterior	2	Unid/Año	90.00	50%		7.50	90.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	50.00	50%		2.08	25.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	450.00	50%		18.75	225.00
Zapata de Freno Delantero	1	Unid/Año	40.00	50%		1.67	20.00
Zapata de Freno Posterior	1	Unid/Año	40.00	50%		1.67	20.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Unid/Año	90.00	50%		7.50	90.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Unid/Año	80.00	50%		6.67	80.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Unid/Año	110.00	50%		9.17	110.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Unid/Año	80.00	50%		6.67	80.00
Llanta Chasqui 750x15	2	Unid/Año	766.00	100%		127.67	1,532.00
Llanta Caminera 750x15	2	Unid/Año	766.00	100%		127.67	1,532.00
Para camioneta nissan petrolera							3,359.50
Batería 13 Placas	1	Unid/Año	220.00	50%		9.17	110.00
Bobina Distribucion	1	Unid/Año	45.00	50%		1.88	22.50
Collarin	1	Unid/Año	60.00	50%		2.50	30.00
Disco de Embrague	1	Unid/Año	150.00	50%		6.25	75.00
Faja	1	Unid/Año	40.00	50%		1.67	20.00
Pastilla Freno Delantero	1	Unid/Año	150.00	50%		6.25	75.00
Pines y Bocina	1	Unid/Año	350.00	50%		14.58	175.00
Platino y Condesador	3	Unid/Año	20.00	50%		2.50	30.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	300.00	50%		12.50	150.00
Pre calentadores	4	Unid/Año	150.00	50%		25.00	300.00
Reten Bocamasa (Delantero y posterior)	2	Unid/Año	30.00	50%		2.50	30.00
Rodaje (Delantero y posterior)	4	Unid/Año	30.00	50%		5.00	60.00
Soporte Caja	1	Unid/Año	250.00	50%		10.42	125.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	400.00	50%		16.67	200.00
Zapata de Freno Posterior	1	Unid/Año	350.00	50%		14.58	175.00
Accesorio de Caliper	2	Unid/Año	180.00	50%		15.00	180.00
Accesorios Bomba de Freno	1	Unid/Año	35.00	50%		1.46	17.50
Accesorios Bomba Embrague	1	Unid/Año	35.00	50%		1.46	17.50
Accesorios Bombin de Freno	1	Unid/Año	35.00	50%		1.46	17.50
Accesorios Bombin Embrague	1	Unid/Año	35.00	50%		1.46	17.50
Llanta Caminera 750x15	2	Unid/Año	766.00	100%		127.67	1,532.00
Llanta de carretilla	8	Unid/Año	39.60	100%		26.40	316.80
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							75,759.50
Uniforme de Personal						6,114.33	73,372.00
Polos de algodón (4 c/u)	400	Unid/Año	13.50	100%		450.00	5,400.00
Camisaco (2 c/u)	200	Unid/Año	61.80	100%		1,030.00	12,360.00
Pantalón (2 c/u)	200	Unid/Año	54.92	100%		915.40	10,984.80
Gorro (4 c/u)	400	Unid/Año	12.60	100%		420.00	5,040.00

CUADRO A2							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Guantes de badana	285	Par/Año	18.00	100%		427.50	5,130.00
Chalecos reflexivos	85	Unid/Año	25.00	100%		177.08	2,125.00
Mascarilla de protección respiratoria	570	Unid/Año	4.50	100%		213.75	2,565.00
Botines	190	Par/Año	45.00	100%		712.50	8,550.00
Zapatillas (3 c/u)	255	Par/Año	15.12	100%		321.30	3,855.60
Botines con punta de acero	200	Unid/Año	86.81	100%		1,446.80	17,361.60
Mantenimiento de vehículos							2,387.50
Reparación de alternador (camion)	1	Serv/Año	280.00	100%		23.33	280.00
Reparación de alternador (camioneta)	1	Serv/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Reparación de arrancador (camion)	1	Serv/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Reparación de arrancador (camioneta)	1	Serv/Año	140.00	100%		11.67	140.00
Reparación de hidrovac (camion)	1	Serv/Año	240.00	100%		20.00	240.00
Reparación de hidrovac (camioneta)	1	Serv/Año	100.00	100%		8.33	100.00
Rectificación de culata (camion)	1	Serv/Año	190.00	100%		15.83	190.00
Rectificación de culata (camioneta)	1	Serv/Año	120.00	100%		10.00	120.00
Rectificación de monoblock	2	Serv/Año	300.00	100%		50.00	600.00
Rectificado de Disco	1	Serv/Año	40.00	50%		1.67	20.00
Rectificado de Tambores	1	Serv/Año	40.00	50%		1.67	20.00
Reparación de Arrancador	1	Serv/Año	200.00	50%		8.33	100.00
Reparación de Alternador	1	Serv/Año	280.00	50%		11.67	140.00
Reparación de Hidrovac	1	Serv/Año	240.00	50%		10.00	120.00
Vulcanizado de Zapatas	1	Serv/Año	55.00	50%		2.29	27.50
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							139,055.12
Mano de obra indirecta	12						126,921.76
Personal Nombrado	7						90,039.76
Gerente de Desarrollo Distrital	1	Persona	2,318.23	19%		434.67	5,216.03
Subgerente de Gestión Ambiental	1	Persona	2,015.15	44%		881.63	10,579.54
Supervisor Barrido	3	Persona	1,611.65	94%		4,532.76	54,393.16
Chofer	1	Persona	1,479.09	94%		1,386.64	16,639.73
Mecanico general	1	Persona	2,140.87	13%		267.61	3,211.31
Personal Contratado (CAS)	3						29,757.00
Técnico Administrativo II	1	Persona	1,308.00	63%		817.50	9,810.00
Auxiliar Administrativo I	1	Persona	872.00	50%		436.00	5,232.00
Técnico administrativo III	1	Persona	1,962.00	63%		1,226.25	14,715.00
Personal Contratado (Serv. Terceros)	2						7,125.00
Especialista Administrativo III	1	Persona	2,500.00	19%		468.75	5,625.00
Técnico Administrativo I	1	Persona	1,000.00	13%		125.00	1,500.00
Uniformes personal Mano de obra indirecta							828.67
Pack uniforme (Camisaco, pantalon)	8	Unid/Año	80.80	66%		35.75	429.03
Polos de algodón cuello redondo, color plomo con logo estampado	8	Unid/Año	13.50	66%		5.97	71.68
Botines	4	Pares/Año	45.00	66%		9.96	119.47
Casaca	5	Unid/Año	65.00	34%		9.11	109.29
Gorra	10	Unid/Año	9.50	34%		2.66	31.95
Polos de algodón cuello camisero, color verde con logo bordado	10	Unid/Año	20.00	34%		5.60	67.26
Combustible							7,796.40
Diesel (1 camioneta x 4 gl diarios x 365 d.)	1,460	Gln/año	10.68	50%		649.70	7,796.40
Lubricantes y Aditivos							672.00
Aceite Monogrado Petrolero	18	Gln/Año	48.00	50%		36.00	432.00
Filtro Aceite Petrolero	6	Unid/Año	35.00	50%		8.75	105.00
Filtro Petroleo	6	Unid/Año	45.00	50%		11.25	135.00
Mantenimiento y Reparación de vehículos y muebles							678.38
Reparación de Alternador	1	Serv/Año	200.00	50.0%		8.33	100.00
Reparación de Arrancador	1	Serv/Año	190.00	50.0%		7.92	95.00
Reparación de Hidrovac	1	Serv/Año	200.00	50.0%		8.33	100.00
Rectificado de Tambores	1	Serv/Año	30.00	50.0%		1.25	15.00
Rectificado de Disco	1	Serv/Año	25.00	50.0%		1.04	12.50
Vulcanizado de Zapatas	1	Serv/Año	18.00	50.0%		0.75	9.00
Reparación y mantenimiento de muebles	1	Serv/Año	28.91	36.0%		28.91	346.88
Materiales de limpieza							472.18
Cera Pasta	12	Glns/Año	26.00	37.4%		9.71	116.53
Cera al Agua	12	Glns/Año	6.00	37.4%		2.24	26.89
Ambientador	6	Glns/Año	5.50	37.4%		1.03	12.33
Pinesol	6	Glns/Año	5.60	37.4%		1.05	12.55
Kreso	6	Glns/Año	5.30	37.4%		0.99	11.88
Quita Sarro	6	Glns/Año	7.80	37.4%		1.46	17.48
Lejía	3	Glns/Año	6.00	37.4%		0.56	6.72
Detergente	6	Kilos/Año	4.50	37.4%		0.84	10.08

CUADRO A2							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Guantes	6	Par/Año	9.00	37.4%		1.68	20.17
Escobas	6	Unid/Año	13.50	37.4%		2.52	30.25
Esponja Verde	6	Unid/Año	2.00	37.4%		0.37	4.48
Trapeadores	8	Metros/Año	5.50	37.4%		1.37	16.43
Franela	2	Metros/Año	4.50	37.4%		0.28	3.36
Isopo	2	Unid/Año	3.00	37.4%		0.19	2.24
Tira Buzon	2	Unid/Año	3.00	37.4%		0.19	2.24
Escobillon	2	Unid/Año	14.00	37.4%		0.87	10.46
Papel higiénico	36	Paq/Año	12.50	37.4%		14.01	168.08
Material y útiles de oficina							378.55
Archivadores de palanca	18	Unid/Año	4.05	37.4%		2.27	27.23
Cartucho tinta negra - Impresora	4	Unid/Año	79.00	37.4%		9.84	118.03
Cinta adhesiva	6	Unid/Año	1.35	37.4%		0.25	3.03
Clips de metal	12	Caja/Año	0.65	37.4%		0.24	2.91
Corrector líquido	8	Unid/Año	1.47	37.4%		0.37	4.39
Engrapador metal	2	Unid/Año	43.65	37.4%		2.72	32.61
Fastener	4	Caja/Año	5.10	37.4%		0.63	7.62
Folder manila	6	Pqte/Año	6.00	37.4%		1.12	13.45
Grapas	3	Caja/Año	6.00	37.4%		0.56	6.72
Hojas bond	12	Millar/Año	25.80	37.4%		9.64	115.64
Plumón tinta indeleble	12	Unid/Año	1.32	37.4%		0.49	5.92
Sobre manila	4	Pqte/Año	7.20	37.4%		0.90	10.76
Tablero con sujetador	3	Unid/Año	6.97	37.4%		0.65	7.81
Cuaderno cuadrículado	12	Unid/Año	2.76	37.4%		1.03	12.37
Lapiceros	18	Unid/Año	1.50	37.4%		0.84	10.08
Depreciación de Equipos de Computo							1,307.17
Computadora Advance (código 2650)	1	Equip/Año	3,233.00	18.8%	25.0%	12.63	151.55
Computadora Soyo (Código 3348)	1	Equip/Año	2,406.00	43.8%	25.0%	21.93	263.16
Computadora Soyo (Código 3356)	1	Equip/Año	2,406.00	18.8%	25.0%	9.40	112.78
Computadora Soyo (Código 2133)	1	Equip/Año	2,406.00	62.5%	25.0%	31.33	375.94
Computadora Advance (Código 3705)	1	Equip/Año	2,584.00	50.0%	25.0%	26.92	323.00
Computadora Advance (Código 2843)	1	Equip/Año	2,584.00	12.5%	25.0%	6.73	80.75
COSTOS FIJOS							37,942.33
Personal de mantenimiento de local (limpieza y seguridad)	3						
Trabajador de servicio III	1	Persona	1,998.58	33%		666.13	7,993.52
Trabajador de servicio II	1	Persona	1,479.09	33%		492.98	5,915.76
Trabajador de servicio I	1	Persona	981.00	33%		326.97	3,923.61
Agua	12	Servicio	1,191.38	37.4%		444.98	5,339.75
Energía Eléctrica	12	Servicio	676.95	37.4%		252.84	3,034.09
Telefonía Fija	12	Servicio	217.11	37.4%		81.09	973.09
Telefonía Móvil (personal administrativo)	12	Servicio	81.78	43.8%		35.78	429.35
Telefonía Móvil (personal operativo)	12	Servicio	81.83	93.8%		76.72	920.59
SOAT							
Volquete	1	Unidad/Anual	300.01	100.0%		25.00	300.01
Camioneta	1	Unidad/Anual	300.01	50.0%		12.50	150.01
Minicargador	1	Unidad/Anual	300.01	100.0%		25.00	300.01
Seguro vehicular	1	Anual	8,662.56	100.0%		721.88	8,662.56
TOTAL							1,690,527.31

/1: Los costos indirectos representan el 9.5% del Total del Costo del Arbitrio de Barrido de Calles

Cuadro N° 20
Detalle de la Estructura de Costos del Servicio de Parques y Jardines

CUADRO A3							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							2,935,011.43
COSTO DE MANO DE OBRA	106						1,430,015.48
Personal nombrado	54						1,020,215.48
Jardinero	21	Persona	1,534.87	100%		32,232.29	386,787.48
Chofer	7	Persona	1,786.13	100%		12,502.90	150,034.82

CUADRO A3							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Maquinista	2	Persona	1,994.80	100%		3,989.60	47,875.16
Regador	24	Persona	1,512.22	100%		36,293.17	435,518.01
Personal Contratado (CAS)	24						196,200.00
Maquinista	2	Persona	654.00	100%		1,308.00	15,696.00
Operario Corte y poda	13	Persona	670.77	100%		8,720.00	104,640.00
Regador	6	Persona	708.50	100%		4,251.00	51,012.00
Viverista	3	Persona	690.33	100%		2,071.00	24,852.00
Personal Contratado (Serv. Terceros)	28						213,600.00
Jardinero	16	Persona	600.00	100%		9,600.00	115,200.00
Maquinista	1	Persona	600.00	100%		600.00	7,200.00
Regador	4	Persona	600.00	100%		2,400.00	28,800.00
Chofer	4	Persona	850.00	100%		3,400.00	40,800.00
Viverista	3	Persona	600.00	100%		1,800.00	21,600.00
COSTO DE MATERIALES							652,924.76
Combustibles							144,918.36
Gasolina 90° (1 Camión baranda x 4 gl diarios x 312 días)	1,248	Gln/año	11.19	50%		581.88	6,982.56
Gasolina 90° (2 Camiones cisterna x 8 gl diarios x 312 días)	4,992	Gln/año	11.19	100%		4,655.04	55,860.48
Diesel (2 camiones cisterna x 7.5 gl diarios x 312 días)	4,680	Gln/año	10.68	100%		4,165.20	49,982.40
Gasolina 90° (4 cortadoras cesped x 1 gl diario x 96 días)	384	Gln/año	11.19	100%		358.08	4,296.96
Gasolina 90° (2 corta cejo x 1 gl diario x 192 días)	384	Gln/año	11.19	100%		358.08	4,296.96
Gasolina 90° (3 motobomba x 1 gl diario x 312 días)	936	Gln/año	11.19	100%		872.82	10,473.84
Gasolina 90° (4 motosierra x 0.5 gl diario x 192 días)	384	Gln/año	11.19	100%		358.08	4,296.96
Gasolina 90° (5 motoguadaña x 0.5 gl diario x 312 días)	780	Gln/año	11.19	100%		727.35	8,728.20
Aceites y Lubricantes						1,635.25	19,623.00
Aceite monogrado (Cisternas)	54	Gln/año	47.83	100%		215.25	2,583.00
Aceite monogrado (Camión baranda)	18	Gln/año	48.00	50%		36.00	432.00
Aceite multigrado	30	Gln/año	47.50	100%		118.75	1,425.00
Filtro Aceite para camión baranda gasolinero	6	Unidad/Año	28.00	50%		7.00	84.00
Filtro Aceite para camión cisterna 1800 gls	12	Unidad/Año	28.00	100%		28.00	336.00
Filtro Aceite para camión cisterna 4000 gls	12	Unidad/Año	35.00	100%		35.00	420.00
Filtro Aire	12	Unidad/Año	220.00	100%		220.00	2,640.00
Filtro Gasolina para camión baranda	6	Unidad/Año	45.00	50%		11.25	135.00
Filtro Gasolina para camión cisterna	12	Unidad/Año	45.00	100%		45.00	540.00
Filtro Petrolero	12	Unidad/Año	45.00	100%		45.00	540.00
Aceite Monogrado Gasolinero	24	Unidad/Año	48.00	100%		96.00	1,152.00
Grasa Universal	30	Unidad/Año	40.00	100%		100.00	1,200.00
Aceite 2 tiempos	2,712	Unidad/Año	3.00	100%		678.00	8,136.00
Abonos, Fertilizantes							105,578.00
Arena de Río	90	m³/Año	85.00	100%		637.50	7,650.00
Aserrín	180	Sacos/Año	15.00	100%		225.00	2,700.00
Compost	550	Sacos/Año	20.00	100%		916.67	11,000.00
Enraizador	15	Libras/Año	200.00	100%		250.00	3,000.00
Fosfato Diamonico	80	Sacos/Año	250.00	100%		1,666.67	20,000.00
Guano de Caballo	300	Sacos/Año	15.00	100%		375.00	4,500.00
Muzgo	288	Sacos/Año	6.00	100%		144.00	1,728.00
Tierra de Chacra	300	Bolsas/Año	50.00	100%		1,250.00	15,000.00
Urea	250	Sacos/Año	160.00	100%		3,333.33	40,000.00
Semillas y Árboles							106,548.00
Dogo Sonnet Mix (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	65.00	100%		21.67	260.00
Lantana Amarilla (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	160.00	100%		53.33	640.00
Lantana Lila (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	160.00	100%		53.33	640.00
Marigol antigua Naranja (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	120.00	100%		40.00	480.00
Marigol antigua Amarillo (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	120.00	100%		40.00	480.00
Petunia Storm Mix (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	65.00	100%		21.67	260.00
Pensamiento Matrix Mix (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	110.00	100%		36.67	440.00
Salvia vista Roja (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	60.00	100%		20.00	240.00
Salvia vista Blanca (Frasco de 50 Grs.)	4	Frasco/Año	60.00	100%		20.00	240.00
Arbol Ceibo (Semilla)	1	Kilos/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Arbol Ponciano (Semilla)	1	Kilos/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Arbol Tuja (Semilla)	1	Kilos/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Arbol Cipres (Semilla)	1	Kilos/Año	200.00	100%		16.67	200.00
Arbol Ficus Benjamina (2 mts. Altura)	1	Kilos/Año	20.00	100%		1.67	20.00
Arbol Molle Costeño (1.50 mts. Altura)	1	Kilos/Año	30.00	100%		2.50	30.00
Gras Americano (Esqueje)	1,470	Sacos/Año	15.00	100%		1,837.50	22,050.00
Gras Americano en Champa	9,996	M²/Año	8.00	100%		6,664.00	79,968.00
Insecticidas							47,000.00
Abamectina (Vertimek)	30	Litros/Año	950.00	100%		2,375.00	28,500.00
Metamidofos (Tamaron)	30	Litros/Año	100.00	100%		250.00	3,000.00

CUADRO A3							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Permetrina 2.5 % (Ponce)	20	Litros/Año	150.00	100%		250.00	3,000.00
Metidation (Suprathion)	10	Litros/Año	150.00	100%		125.00	1,500.00
Propargite (Omite)	20	Litros/Año	220.00	100%		366.67	4,400.00
Metomilo (Lannate)	20	Litros/Año	130.00	100%		216.67	2,600.00
Rotenona	20	Litros/Año	200.00	100%		333.33	4,000.00
Repuestos y accesorios							76,947.20
Para camión baranda gasolinero (WS 1783)							3,635.00
Baterías 13 placas	1	Unid/Año	220.00	50%		9.17	110.00
Bobina de Distribución	1	Unid/Año	45.00	50%		1.88	22.50
Bombin de Freno Delantero	1	Unid/Año	80.00	50%		3.33	40.00
Bombin de Freno Posterior	1	Unid/Año	80.00	50%		3.33	40.00
Bujía	16	Unid/Año	48.00	50%		32.00	384.00
Camara 750x16	4	Unid/Año	65.00	50%		10.83	130.00
Collarin	1	Unid/Año	125.00	50%		5.21	62.50
Disco de Embrague	1	Unid/Año	190.00	50%		7.92	95.00
Faja de Ventilador	1	Unid/Año	35.00	50%		1.46	17.50
Llanta Caminera 750x16	2	Unid/Año	766.00	50%		63.83	766.00
Llanta Chasqui 750x16	2	Unid/Año	766.00	50%		63.83	766.00
Pines y Bocina	1	Unid/Año	240.00	50%		10.00	120.00
Platino y Condensador	16	Unid/Año	38.00	50%		25.33	304.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	260.00	50%		10.83	130.00
Protector de Camara 750x16	4	Unid/Año	35.00	50%		5.83	70.00
Reten de Bocamasa Delantero	1	Unid/Año	40.00	50%		1.67	20.00
Reten de Bocamasa Posterior	1	Unid/Año	40.00	50%		1.67	20.00
Rodaje Delantero	1	Unid/Año	90.00	50%		3.75	45.00
Rodaje Posterior	1	Unid/Año	90.00	50%		3.75	45.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	50.00	50%		2.08	25.00
Soporte Motor	1	Unid/Año	45.00	50%		1.88	22.50
Zapata de Freno Delantero	1	Unid/Año	40.00	50%		1.67	20.00
Zapata de Freno Posterior	1	Unid/Año	40.00	50%		1.67	20.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Unid/Año	90.00	50%		7.50	90.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Unid/Año	80.00	50%		6.67	80.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Unid/Año	110.00	50%		9.17	110.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Juego/Año	80.00	50%		6.67	80.00
Para camión cisterna gasolinero (WQ 6197)							9,327.00
Bateria 13 placas	1	Juego/Año	220.00	100%		18.33	220.00
Bobina de Distribución	1	Juego/Año	45.00	100%		3.75	45.00
Bombin de Freno Delantero	1	Unidad/Año	75.00	100%		6.25	75.00
Bombin de Freno Posterior	1	Unidad/Año	80.00	100%		6.67	80.00
Bujía	16	Juego/Año	48.00	100%		64.00	768.00
Camara 1000x20	6	Juego/Año	65.00	100%		32.50	390.00
Collarin	1	Juego/Año	110.00	100%		9.17	110.00
Disco de Embrague	1	Unidad/Año	180.00	100%		15.00	180.00
Faja de Ventilador	1	Unidad/Año	35.00	100%		2.92	35.00
Llanta Caminera 1000x20	2	Unidad/Año	766.00	100%		127.67	1,532.00
Llanta Chasqui 1000x20	4	Unidad/Año	766.00	100%		255.33	3,064.00
Pines y Bocina	1	Unidad/Año	260.00	100%		21.67	260.00
Platino y Condensador	16	Unidad/Año	38.00	100%		50.67	608.00
Plato de Embrague	1	Juego/Año	260.00	100%		21.67	260.00
Protector de Camara 1000x20	4	Juego/Año	35.00	100%		11.67	140.00
Reten de Bocamasa Delantero	1	Unidad/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Reten de Bocamasa Posterior	1	Unidad/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Rodaje Delantero	1	Unidad/Año	135.00	100%		11.25	135.00
Rodaje Posterior	1	Juego/Año	135.00	100%		11.25	135.00
Soporte de Caja	1	Juego/Año	45.00	100%		3.75	45.00
Soporte Motor	1	Juego/Año	45.00	100%		3.75	45.00
Zapata de Freno Delantero	1	Unidad/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Zapata de Freno Posterior	1	Unidad/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Juego/Año	75.00	100%		12.50	150.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Juego/Año	250.00	100%		41.67	500.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Juego/Año	120.00	100%		20.00	240.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Unidad/Año	75.00	100%		12.50	150.00
Para camión cisterna gasolinero (SP 0004)							16,098.00
Baterías 13 placas	1	Unidad/Año	220.00	100%		18.33	220.00
Bobina de Distribución	1	Juego/Año	45.00	100%		3.75	45.00
Bombin de Freno Delantero	1	Juego/Año	190.00	100%		15.83	190.00
Bombin de Freno Posterior	1	Juego/Año	190.00	100%		15.83	190.00
Bujía	16	Juego/Año	48.00	100%		64.00	768.00

CUADRO A3							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Precalentador	16	Juego/Año	135.00	100%		180.00	2,160.00
Collarín	1	Juego/Año	275.00	100%		22.92	275.00
Disco de Embrague	1	Unidad/Año	480.00	100%		40.00	480.00
Faja de Ventilador	1	Unidad/Año	35.00	100%		2.92	35.00
Llanta Caminera 1000x20	2	Unidad/Año	766.00	100%		127.67	1,532.00
Llanta Chasqui 1000x20	8	Juego/Año	766.00	100%		510.67	6,128.00
Pines y Bocina	1	Juego/Año	580.00	100%		48.33	580.00
Plato de Embrague	1	Juego/Año	500.00	100%		41.67	500.00
Reten de Bocamasa Delantero	1	Juego/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Reten de Bocamasa Posterior	1	Juego/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Rodaje Delantero	1	Juego/Año	210.00	100%		17.50	210.00
Rodaje Posterior	1	Juego/Año	135.00	100%		11.25	135.00
Soporte de Caja	1	Juego/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Soporte Motor	1	Unidad/Año	140.00	100%		11.67	140.00
Zapata de Freno Delantero	1	Unidad/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Zapata de Freno Posterior	1	Unidad/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Unidad/Año	280.00	100%		46.67	560.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Unidad/Año	420.00	100%		70.00	840.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Unidad/Año	190.00	100%		31.67	380.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Unidad/Año	190.00	100%		31.67	380.00
Para camión cisterna petrolero (VOL 005)							12,691.00
Baterías 19 placas	1	Unidad/Año	220.00	100%		18.33	220.00
Bobina de Distribución	1	Unidad/Año	45.00	100%		3.75	45.00
Bombin de Freno Delantero	1	Unidad/Año	190.00	100%		15.83	190.00
Bombin de Freno Posterior	1	Juego/Año	190.00	100%		15.83	190.00
Precalentador	16	Juego/Año	135.00	100%		180.00	2,160.00
Camara 1000x20	6	Juego/Año	65.00	100%		32.50	390.00
Collarín	1	Juego/Año	275.00	100%		22.92	275.00
Disco de Embrague	1	Unidad/Año	480.00	100%		40.00	480.00
Faja de Ventilador	1	Unidad/Año	35.00	100%		2.92	35.00
Llanta Caminera 1000x20	2	Unidad/Año	766.00	100%		127.67	1,532.00
Llanta Chasqui 1000x20	4	Unidad/Año	766.00	100%		255.33	3,064.00
Pines y Bocina	1	Unidad/Año	580.00	100%		48.33	580.00
Plato de Embrague	1	Unidad/Año	500.00	100%		41.67	500.00
Protector de Camara 1000x20	1	Unidad/Año	35.00	100%		2.92	35.00
Reten de Bocamasa Delantero	1	Unidad/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Reten de Bocamasa Posterior	1	Unidad/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Rodaje Delantero	1	Unidad/Año	210.00	100%		17.50	210.00
Rodaje Posterior	1	Juego/Año	135.00	100%		11.25	135.00
Soporte de Caja	1	Juego/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Soporte Motor	1	Juego/Año	140.00	100%		11.67	140.00
Zapata de Freno Delantero	1	Juego/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Zapata de Freno Posterior	1	Juego/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Juego/Año	280.00	100%		46.67	560.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Juego/Año	420.00	100%		70.00	840.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Juego/Año	190.00	100%		31.67	380.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Unidad/Año	190.00	100%		31.67	380.00
Para camión cisterna petrolero WGQ 440)							22,101.50
Baterías 19 placas	1	Unidad/Año	220.00	100%		18.33	220.00
Bobina de Distribución	1	Unidad/Año	45.00	100%		3.75	45.00
Bombin de Freno Delantero	1	Unidad/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Bombin de Freno Posterior	1	Juego/Año	75.00	100%		6.25	75.00
Bujía	16	Juego/Año	48.00	100%		64.00	768.00
Camara 1000x20	6	Unid/Año	65.00	100%		32.50	390.00
Collarín	1	Unid/Año	125.00	100%		10.42	125.00
Disco de Embrague	1	Unid/Año	150.00	100%		12.50	150.00
Faja de Ventilador	1	Unid/Año	35.00	100%		2.92	35.00
Llanta Caminera 1000x20	2	Unid/Año	766.00	100%		127.67	1,532.00
Llanta Chasqui 1000x20	4	Unid/Año	766.00	100%		255.33	3,064.00
Pines y Bocina	1	Unid/Año	320.00	100%		26.67	320.00
Platino y Condensador	16	Unid/Año	38.00	100%		50.67	608.00
Plato de Embrague	1	Unid/Año	280.00	100%		23.33	280.00
Protector de Camara 1000x20	6	Unid/Año	35.00	100%		17.50	210.00
Reten de Bocamasa Delantero	1	Juego/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Reten de Bocamasa Posterior	1	Unid/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Rodaje Delantero	1	Juego/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Rodaje Posterior	1	Unid/Año	90.00	100%		7.50	90.00
Soporte de Caja	1	Unid/Año	45.00	100%		3.75	45.00

CUADRO A3							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Soporte Motor	1	Unid/Año	70.00	100%		5.83	70.00
Zapata de Freno Delantero	1	Unid/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Zapata de Freno Posterior	1	Unid/Año	40.00	100%		3.33	40.00
Accesorios Bomba de Freno	2	Unid/Año	90.00	100%		15.00	180.00
Accesorios Bomba Embrague	2	Unid/Año	270.00	100%		45.00	540.00
Accesorios Bombin de Freno	2	Unid/Año	160.00	100%		26.67	320.00
Accesorios Bombin Embrague	2	Unid/Año	90.00	100%		15.00	180.00
Para motoguadña gasolinera (Cod. 145 al 149)							12,514.50
Trimy 335 Rx	5	Unid/Año	180.00	100%		75.00	900.00
Rodajes De Cigüeñal	5	Unid/Año	52.80	100%		22.00	264.00
Bujias	5	Unid/Año	9.00	100%		3.75	45.00
Empaquetaduras de Motor	5	Unid/Año	5.00	100%		2.08	25.00
Retenes De Cigüeñal	80	Unid/Año	23.00	100%		153.33	1,840.00
Filtro De Aire	30	Unid/Año	50.10	100%		125.25	1,503.00
Filtro De Gasolina	5	Unid/Año	13.00	100%		5.42	65.00
Pistones, Anillos Y Camiseta	5	Unid/Año	259.40	100%		108.08	1,297.00
Cigüeñales	5	Unid/Año	817.60	100%		340.67	4,088.00
Bobinas De Arranque	10	Unid/Año	157.00	100%		130.83	1,570.00
Anillos	20	Unid/Año	37.80	100%		63.00	756.00
Rodajes Para Trimy	5	Unid/Año	32.30	100%		13.46	161.50
Cadena 12 " para corta celo	2	Unid/Año	53.70	100%		8.95	107.40
Cadena 288xP - 30 para motosierra	4	Unid/Año	118.20	100%		39.40	472.80
Materiales							152,310.20
Bandeja Plugs de 162 Huecos	100	Unid/Año	22.00	100%		183.33	2,200.00
Barreta de 1 1/2"	5	Unid/Año	27.00	100%		11.25	135.00
Bolsa para Almacigo 6.5x6.5 cm	600	Millar/Año	40.46	100%		2,023.00	24,276.00
Bolsa Para Almacigo 8x6	60	Millar/Año	15.00	100%		75.00	900.00
Bolsas plasticas Negras 75 Litrosx 100	3	Millar/Año	380.00	100%		95.00	1,140.00
Carretilla Tipo Buggi	18	Unid/Año	255.00	100%		382.50	4,590.00
Escalera Tijeras 12 Pasos	6	Unid/Año	250.00	100%		125.00	1,500.00
Escalera Tijeras 20 Pasos	6	Unid/Año	250.00	100%		125.00	1,500.00
Escoba Metalica	20	Unid/Año	25.00	100%		41.67	500.00
Escoba Tipo Baja Policia	32	Unid/Año	13.50	100%		36.00	432.00
Espatula 3" Pul.	154	Unid/Año	5.00	100%		64.17	770.00
Lampa Recta	31	Unid/Año	30.50	100%		78.79	945.50
Machete Canera	10	Unid/Año	23.00	100%		19.17	230.00
Guadña acerada de 5 pulg	10	Unid/Año	240.00	100%		200.00	2,400.00
Mangueras 3/4" Diametro (100 Mts.)	375	Rollo/Año	250.00	100%		7,812.50	93,750.00
Rastrillos	20	Unid/Año	26.30	100%		43.83	526.00
Recogedor Metalico	10	Unid/Año	14.50	100%		12.08	145.00
Soga De 1" De Diametro	80	Mts/Año	3.00	100%		20.00	240.00
Tijera Para Podar 12"	14	Unid/Año	55.00	100%		64.17	770.00
Tijera Pico De Loro	14	Unid/Año	19.00	100%		22.17	266.00
Zapapico	13	Unid/Año	29.00	100%		31.42	377.00
Cemento	240	Bols/Año	22.50	100%		450.00	5,400.00
Cinta Teflon	51	Unidad/Año	1.20	100%		5.10	61.20
Codo de PVC de 3/4" a presion	102	Unidad/Año	3.00	100%		25.50	306.00
Codo PVC de 1/2" a presion	102	Unidad/Año	2.40	100%		20.40	244.80
Hoja de Sierra	51	Unidad/Año	7.00	100%		29.75	357.00
Llave Esferica de 3/4"	51	Unidad/Año	20.00	100%		85.00	1,020.00
Llave Esferica de 1/2"	51	Unidad/Año	10.80	100%		45.90	550.80
Niple Galvanizado de 1/2"	51	Unidad/Año	1.20	100%		5.10	61.20
Niple Galvanizado de 3/4" X 4	51	Unidad/Año	1.70	100%		7.23	86.70
Pegamento PVC	102	Galon/Año	30.00	100%		255.00	3,060.00
Tee de PVC de 1/2" a presion	102	Unidad/Año	1.80	100%		15.30	183.60
Tee de PVC de 3/4" a presion	102	Unidad/Año	2.20	100%		18.70	224.40
Tubo de PVC para agua de 1/2"	102	Unidad/Año	16.00	100%		136.00	1,632.00
Tubo de PVC para agua de 3/4"	102	Unidad/Año	15.00	100%		127.50	1,530.00
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS							90,610.84
Vehículos, Maquinaria y Equipo							
Camión cisterna (Placa WGQ440)	1	Unidad	353,260.00	100%	25%	7,359.58	88,315.00
Corta Celo Husqvama (Código CC-002)	1	Unidad	2,329.61	100%	10%	19.41	232.96
Corta Celo Husqvama (Código CC-003)	1	Unidad	2,329.61	100%	10%	19.41	232.96
Motobomba (Placa MT 3872)	1	Unidad	6,033.24	100%	10%	50.28	603.32
Motosierra 288 XP Husqvama (Código MC-574)	1	Unidad	3,002.96	100%	10%	25.02	300.30
Motoguadña (Motor 2 tiempo, portencia 3.8HP, Código 146)	1	Unidad	3,600.30	100%	10%	30.00	360.03
Motoguadña (Motor 2 tiempo, portencia 3.8HP, Código 148)	1	Unidad	3,562.71	100%	10%	29.69	356.27

CUADRO A3									
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE									
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2011									
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL		
Escalera telescópica	3	Unidad	700.00	100%	10%	17.50	210.00		
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES								761,460.35	
Uniformes								2,420.26	29,043.10
Pack uniforme (Camisaco, pantalon y gorro)	212	Unid/Año	80.80	100%		1,427.47	17,129.60		
Polos de algodón	212	Unid/Año	13.50	100%		238.50	2,862.00		
Guantes de badana	285	Pares/Año	8.50	100%		201.88	2,422.50		
Botas de jebe	66	Pares/Año	40.00	100%		220.00	2,640.00		
Zapatillas	146	Pares/Año	15.00	100%		182.50	2,190.00		
Conos de seguridad	10	Unid/Año	31.90	100%		26.58	319.00		
Arnes de Seguridad	10	Unid/Año	129.00	100%		107.50	1,290.00		
Lentes de Protección	19	Unid/Año	10.00	100%		15.83	190.00		
Agua de Riego (Sedapal)	12	Servicio	27,680.81	100%		27,680.81	332,169.75		
Servicio de Terceros								400,247.50	
Servicio de recolección, transporte y disposición de maleza	1	Serv/Mes	33,000.00	100%		33,000.00	396,000.00		
Reparación y mantenimiento de vehículos	1	Serv/Mes	328.96	100%		328.96	3,947.50		
Reparación y mantenimiento de muebles	1	Serv/Mes	25.00	100%		25.00	300.00		
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS 3/								168,947.51	
Mano de Obra Indirecta								13	164,250.12
Personal Nombrado								8	131,313.12
Gerente de Desarrollo Distrital	1	Persona	2,334.90	18.75%		437.79	5,253.53		
SG Gestión Ambiental	1	Persona	2,031.82	37.50%		761.93	9,143.17		
Supervisor (Recolección de Maleza, Riego, Areas verdes)	5	Persona	1,995.03	93.75%		9,351.69	112,220.27		
Mecanico general	1	Persona	2,087.18	18.75%		391.35	4,696.15		
Personal Contratado (CAS)								3	18,312.00
Técnico Administrativo II	1	Persona	1,308.00	6.25%		81.75	981.00		
Técnico Administrativo II	1	Persona	1,308.00	93.75%		1,226.25	14,715.00		
Auxiliar Administrativo I	1	Persona	872.00	25.00%		218.00	2,616.00		
Personal Contratado (Serv. Terceros)								2	14,625.00
Especialista Administrativo III	1	Persona	2,500.00	18.75%		468.75	5,625.00		
Técnico Administrativo I	1	Persona	1,000.00	75.00%		750.00	9,000.00		
Uniformes y equipo de protección personal								1,238.25	
Pack uniforme (Camisaco, pantalon)	6	Unid/Año	80.80	93.8%		37.88	454.50		
Polos de algodón cuello redondo, color plomo con logo estampado	6	Unid/Año	13.50	93.8%		6.33	75.94		
Botines punta de acero	3	Pares/Año	45.00	93.8%		10.55	126.56		
Casaca	5	Unid/Año	65.00	93.8%		25.39	304.69		
Gorra	10	Unid/Año	9.50	93.8%		7.42	89.06		
Polos de algodón cuello camisero, color verde con logo bordado	10	Unid/Año	20.00	93.8%		15.63	187.50		
Materiales de Limpieza y aseo personal								132.07	1,584.82
Cera Pasta	12	Glns/Año	26.00	42.59%		11.07	132.88		
Cera al Agua	12	Glns/Año	6.00	42.59%		2.56	30.66		
Ambientador	6	Glns/Año	5.50	42.59%		1.17	14.05		
Pinesol	6	Glns/Año	5.60	42.59%		1.19	14.31		
Kreso	6	Glns/Año	5.30	42.59%		1.13	13.54		
Quita Sarro	6	Glns/Año	7.80	42.59%		1.66	19.93		
Lejia	3	Glns/Año	6.00	42.59%		0.64	7.67		
Detergente	6	Kilos/Año	4.50	42.59%		0.96	11.50		
Guantes	6	Par/Año	9.00	42.59%		1.92	23.00		
Escobas	6	Unid/Año	13.50	42.59%		2.87	34.50		
Esponja Verde	6	Unid/Año	2.00	42.59%		0.43	5.11		
Trapeadores	8	Metros/Año	5.50	42.59%		1.56	18.74		
Franela	2	Metros/Año	4.50	42.59%		0.32	3.83		
Isopo	2	Unid/Año	3.00	42.59%		0.21	2.56		
Tira Buzon	2	Unid/Año	3.00	42.59%		0.21	2.56		
Escobillon	2	Unid/Año	14.00	42.59%		0.99	11.93		
Papel higiénico	36	Paq/Año	12.50	42.59%		15.97	191.66		
Jabón carbólico	1,308	Unid/Año	0.80	100.0%		87.20	1,046.40		
Material y útiles de oficina								58.40	700.83
Archivadores de palanca	18	Unid/Año	4.05	42.59%		2.59	31.05		
Cartucho tinta negra - Impresora	12	Unid/Año	79.00	42.59%		33.65	403.75		
Cinta adhesiva	6	Unid/Año	1.35	42.59%		0.29	3.45		
Clips de metal	12	Caja/Año	0.65	42.59%		0.28	3.32		
Corrector liquido	8	Unid/Año	1.47	42.59%		0.42	5.01		
Engrapador metal	2	Unid/Año	43.65	42.59%		3.10	37.18		
Fastener	4	Caja/Año	5.10	42.59%		0.72	8.69		
Folder manila	6	Pqte/Año	6.00	42.59%		1.28	15.33		
Grapas	3	Caja/Año	6.00	42.59%		0.64	7.67		

CUADRO A3							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Hojas bond	12.00	Millar/Año	25.80	42.59%		10.99	131.86
Plumón tinta indeleble	12	Unid/Año	1.32	42.59%		0.56	6.75
Sobre manila	4	Pqte/Año	7.20	42.59%		1.02	12.27
Tablero con sujetador	3	Unid/Año	6.97	42.59%		0.74	8.91
Cuaderno cuadriculado	12	Unid/Año	2.76	42.59%		1.18	14.11
Lapiceros	18	Unid/Año	1.50	42.59%		0.96	11.50
Depreciación de Equipos de Computo						97.79	1,173.48
Computadora Advance (código 2650)	1	Equip/Año	3,233.00	18.8%	25%	12.63	151.55
Computadora Soyo (Código 3348)	1	Equip/Año	2,406.00	37.5%	25%	18.80	225.56
Computadora Soyo (Código 3356)	1	Equip/Año	2,406.00	18.8%	25%	9.40	112.78
Computadora Soyo (Código 2133)	1	Equip/Año	2,406.00	6.3%	25%	3.13	37.59
Computadora Advance (Código 3705)	1	Equip/Año	2,584.00	25.0%	25%	13.46	161.50
Computadora Advance (Código 2843)	1	Equip/Año	2,584.00	75.0%	25%	40.38	484.50
COSTOS FIJOS							111,914.66
Personal de mantenimiento de local (limpieza y seguridad)	3						
Trabajador de servicio III	1	Persona	1,998.58	33.33%		666.13	7,993.52
Trabajador de servicio II	1	Persona	1,479.09	33.33%		492.98	5,915.76
Trabajador de servicio I	1	Persona	981.00	33.33%		326.97	3,923.61
Agua (de uso distinto a riego)	12	Servicio	1,191.38	37.5%		446.77	5,361.21
Agua (uso vivero)	12	Servicio	1,823.29	100.0%		1,823.29	21,879.48
Energía Eléctrica	12	Servicio	676.95	37.5%		253.86	3,046.28
Telefonía fija	12	Servicio	217.11	37.5%		81.42	977.00
Telefonía móvil (Personal administrativo)	12	Servicio	81.78	37.5%		30.67	368.01
Telefonía móvil (Personal operativo)	12	Servicio	78.11	93.8%		73.23	878.74
Telefonía móvil (Personal técnico)	12	Servicio	81.78	75.0%		61.34	736.02
Soat Mapfre							
Camión Baranda	1	Unidad/Anual	300.01	50%		12.50	150.01
Camión cisterna	4	Unidad/Anual	300.01	100%		100.00	1,200.04
Seguro vehicular Rimac camión cisterna	1	Unidad/Anual	59,485.00	100%		4,957.08	59,485.00
TOTAL							3,215,873.60

/1: Los costos indirectos representan el 5.8% del Total del Costo del Arbitrio de Recolección de Parques y Jardines

Cuadro N° 21 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 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							3,999,869.54
COSTO DE MANO DE OBRA	259.0						2,952,810.00
CAS							
Operador de Radio	3	Persona	1,090.00	100%		3,270.00	39,240.00
Sereno Canino	14	Persona	981.00	100%		13,734.00	164,808.00
Sereno Chofer	39	Persona	1,035.50	100%		40,384.50	484,614.00
Sereno GIR	10	Persona	1,035.50	100%		10,355.00	124,260.00
Sereno Módulo / Punto Fijo periférico	46	Persona	872.00	100%		40,112.00	481,344.00
Sereno Módulo / Punto Fijo central	2	Persona	981.00	100%		1,962.00	23,544.00
Sereno Motorizado	44	Persona	981.00	100%		43,164.00	517,968.00
Sereno Motorizado - Jefe Sector	20	Persona	1,040.95	100%		20,819.00	249,828.00
Operador de Cámara	6	Persona	1,090.00	100%		6,540.00	78,480.00
Operador Telefónico	3	Persona	981.00	100%		2,943.00	35,316.00
Sereno patrullaje a pie	72	Persona	872.00	100%		62,784.00	753,408.00
COSTO DE MATERIALES							711,280.40
Combustible							525,950.40
1 Camioneta (Diesel)	152.1	Gln/mes	10.68	100%		1,624.25	19,491.00
6 Camionetas (Gasolina 90°)	1,034.2	Gln/mes	11.19	100%		11,572.33	138,867.90
6 Automoviles (Gasolina 90°)	912.5	Gln/mes	11.19	100%		10,210.88	122,530.50
30 Motos (Gasolina 90°)	1,825	Gln/mes	11.19	100%		20,421.75	245,061.00
Aceites							7,885.00
1 auto (Diesel)	13.5	Gln/año	40.00	100%		45.00	540.00
8 autos (Gasolina)	108	Gln/año	50.00	100%		450.00	5,400.00



CUADRO A4							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
13 autos/ camioneta	6.5	Gln/año	50.00	100%		27.08	325.00
30 Motocicletas	90	Gln/año	18.00	100%		135.00	1,620.00
Lubricantes							7,287.00
Caja 90° (13 autos /camionetas)	6.5	Gln/año	60.00	100%		32.50	390.00
Líquido de freno (Fco 360 ml) (13 autos /camionetas)	39	Gln/año	10.00	100%		32.50	390.00
Líquido de embrague (13 autos /camionetas)	39	Gln/año	10.00	100%		32.50	390.00
Grasa	3.3	Gln/año	20.00	100%		5.42	65.00
Filtro de Aceite (Gasolinero)	96	Gln/año	15.00	100%		120.00	1,440.00
Filtro de Combustible (Gasolinero)	144	Gln/año	15.00	100%		180.00	2,160.00
Filtro de Combustible (Diesel)	12	Gln/año	40.00	100%		40.00	480.00
Filtro de Aire	66	Gln/año	22.00	100%		121.00	1,452.00
Refrigerante	26	Gln/año	20.00	100%		43.33	520.00
Repuestos y Accesorios							150,958.00
Repuestos para camionetas							13,401.00
Pre calentador (1 camioneta)	1	Juego/Año	59.00	100%		4.92	59.00
Bujías (2 camionetas)	1	Juego/Año	28.00	100%		4.67	56.00
Cable de Bujías (2 camionetas)	1	Juego/Año	60.00	100%		10.00	120.00
Amortiguador (3 camionetas)	1	Juego/Año	140.00	100%		35.00	420.00
Batería 12 Voltios x 13 Placas (3 camionetas)	1	Unidad/Año	230.00	100%		57.50	690.00
Llantas Camineras 750x15 (3 camionetas)	4	Unidad/Año	358.00	100%		358.00	4,296.00
Rodajes ruedas delanteras con bocamasa (3 camionetas)	1	Juego/Año	160.00	100%		40.00	480.00
Rodajes Ruedas Posteriores (3 camionetas)	1	Juego/Año	160.00	100%		40.00	480.00
Bombin de Freno Posterior (3 camionetas)	2	Juego/Año	140.00	100%		70.00	840.00
Caliper de Frenos (Accesorios) (3 camionetas)	1	Juego/Año	220.00	100%		55.00	660.00
Zapatas de Frenos (3 camionetas)	1	Juego/Año	170.00	100%		42.50	510.00
Pastillas de Freno (3 camionetas)	2	Juego/Año	42.50	100%		21.25	255.00
Cable de Bobina (3 camionetas)	1	Unidad/Año	10.00	100%		2.50	30.00
Plato de Embrague (3 camionetas)	1	Unidad/Año	240.00	100%		60.00	720.00
Disco de Embrague (3 camionetas)	1	Unidad/Año	190.00	100%		47.50	570.00
Collarin (3 camionetas)	1	Unidad/Año	125.00	100%		31.25	375.00
Accesorios Bomba embrague (3 camionetas)	2	Juego/Año	20.00	100%		10.00	120.00
Accesorios Bombin embrague (3 camionetas)	2	Juego/Año	20.00	100%		10.00	120.00
Accesorios Bomba de freno (3 camionetas)	2	Juego/Año	48.00	100%		24.00	288.00
Accesorios Bombin de freno (3 camionetas)	2	Juego/Año	55.00	100%		27.50	330.00
Chupon de distribuidor (3 camionetas)	1	Juego/Año	35.00	100%		8.75	105.00
Cadena Ventilador (Faja de ventilador) (3 camionetas)	1	Juego/Año	35.00	100%		8.75	105.00
Rotula Inferior (3 camionetas)	1	Juego/Año	75.00	100%		18.75	225.00
Rotula Superior (3 camionetas)	1	Juego/Año	75.00	100%		18.75	225.00
Soporte Motor Delantero (3 camionetas)	1	Juego/Año	50.00	100%		12.50	150.00
Soporte Motor Posterior (3 camionetas)	1	Juego/Año	50.00	100%		12.50	150.00
Bombin de Freno Posterior camioneta baranda (4 camionetas)	1	Juego/Año	90.00	100%		30.00	360.00
Pastillas de Freno para camioneta baranda (4 camionetas)	1	Juego/Año	22.50	100%		7.50	90.00
Accesorios Bomba embrague (4 camionetas)	1	Juego/Año	20.00	100%		6.67	80.00
Accesorios Bombin embrague (4 camionetas)	1	Juego/Año	20.00	100%		6.67	80.00
Accesorios Bomba de freno (4 camionetas)	1	Juego/Año	48.00	100%		16.00	192.00
Accesorios Bombin de freno (4 camionetas)	1	Juego/Año	55.00	100%		18.33	220.00
Repuestos de automóviles (06) para patrullaje							17,616.00
Amortiguador	1	Juego/Año	170.00	100%		85.00	1,020.00
Batería 12 Voltios x 15 Placas	1	Unidad/Año	230.00	100%		115.00	1,380.00
Llantas 185-70/R13	4	Unidad/Año	210.00	100%		420.00	5,040.00
Rodajes Ruedas Delanteras	1	Juego/Año	120.00	100%		60.00	720.00
Rodajes Ruedas Posteriores	1	Juego/Año	120.00	100%		60.00	720.00
Bombin de Freno Posterior	2	Juego/Año	90.00	100%		90.00	1,080.00
Caliper de Frenos (Accesorios)	1	Juego/Año	170.00	100%		85.00	1,020.00
Zapatas de Frenos	1	Juego/Año	140.00	100%		70.00	840.00
Pastillas de Freno	2	Juego/Año	22.50	100%		22.50	270.00
Bujías	1	Juego/Año	28.00	100%		14.00	168.00
Cable de Bujías	1	Juego/Año	60.00	100%		30.00	360.00
Cable de Bobina	1	Unidad/Año	10.00	100%		5.00	60.00
Plato de Embrague	1	Unidad/Año	160.00	100%		80.00	960.00
Disco de Embrague	1	Unidad/Año	90.00	100%		45.00	540.00
Collarin	1	Unidad/Año	90.00	100%		45.00	540.00
Accesorios Bomba embrague	2	Juego/Año	20.00	100%		20.00	240.00
Accesorios Bombin embrague	2	Juego/Año	20.00	100%		20.00	240.00
Accesorios Bomba de freno	2	Juego/Año	35.00	100%		35.00	420.00
Accesorios Bombin de freno	2	Juego/Año	55.00	100%		55.00	660.00
Chupon de distribuidor	1	Juego/Año	35.00	100%		17.50	210.00
Cadena Ventilador (Faja de ventilador)	1	Juego/Año	28.00	100%		14.00	168.00

CUADRO A4							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Rotula Inferior	1	Juego/Año	60.00	100%		30.00	360.00
Soporte Motor Delantero	1	Juego/Año	50.00	100%		25.00	300.00
Soporte Motor Posterior	1	Juego/Año	50.00	100%		25.00	300.00
Repuestos de Motocicletas para patrullaje							84,070.00
Foco Delantero (30 Motocicletas)	12	Unidad/Año	5.00	100%		150.00	1,800.00
Foco Posterior (30 Motocicletas)	12	Unidad/Año	2.00	100%		60.00	720.00
Focos Direccionales (30 Motocicletas)	12	Unidad/Año	1.00	100%		30.00	360.00
Cable de acelerador (30 Motocicletas)	6	Unidad/Año	2.00	100%		30.00	360.00
Cable de embrague con funda (30 Motocicletas)	6	Unidad/Año	15.00	100%		225.00	2,700.00
Disco de embrague común (25 Motocicletas)	6	Unidad/Año	32.00	100%		400.00	4,800.00
Disco de embrague YAMAHA (5 Motocicletas)	6	Unidad/Año	75.00	100%		187.50	2,250.00
Frenos posterior (30 Motocicletas)	6	Unidad/Año	35.00	100%		525.00	6,300.00
Bujías (30 Motocicletas)	3	Unidad/Año	12.00	100%		90.00	1,080.00
Buzos de trapecios (30 Motocicletas)	3	Unidad/Año	12.00	100%		90.00	1,080.00
Carrete de acelerador (30 Motocicletas)	3	Unidad/Año	5.00	100%		37.50	450.00
Pastilla de frenos (30 Motocicletas)	3	Unidad/Año	8.00	100%		60.00	720.00
Sistema de arrastre (30 Motocicletas)	3	Unidad/Año	98.00	100%		735.00	8,820.00
Bombas de frenos (30 Motocicletas)	2	Unidad/Año	50.00	100%		250.00	3,000.00
Buzos de catalinas (30 Motocicletas)	2	Juego /Año	12.00	100%		60.00	720.00
Comando de luces (RTM) (12 Motocicletas)	4	Unidad/Año	150.00	100%		600.00	7,200.00
Comando de luces (10 Motocicletas)	4	Unidad/Año	150.00	100%		500.00	6,000.00
Kit de Piston YAMAHA (5 Motocicletas)	2	Unidad/Año	85.00	100%		70.83	850.00
Pistones (30 Motocicletas)	2	Unidad/Año	65.00	100%		325.00	3,900.00
Ramal electrico (30 Motocicletas)	2	Unidad/Año	26.00	100%		130.00	1,560.00
Rodajes de cajas (30 Motocicletas)	2	Unidad/Año	25.00	100%		125.00	1,500.00
Selenios (30 Motocicletas)	2	Unidad/Año	18.00	100%		90.00	1,080.00
Válvulas de admision (30 Motocicletas)	2	Unidad/Año	35.00	100%		175.00	2,100.00
Válvulas de escape (30 Motocicletas)	2	Unidad/Año	35.00	100%		175.00	2,100.00
Amortiguadores (30 Motocicletas)	2	Unidad/Año	120.00	100%		600.00	7,200.00
Baterías Moto Koyo (30 Motocicletas)	1	Unidad/Año	110.00	100%		275.00	3,300.00
Llantas 110/90/16 (Delanteras) (12 Motocicletas)	1	Unidad/Año	110.00	100%		110.00	1,320.00
Llantas 110/90/16 (Posteriores) RTM (12 Motocicletas)	1	Unidad/Año	120.00	100%		120.00	1,440.00
Llantas Aro 18 YAMAHA (8 Motocicletas)	1	Unidad/Año	120.00	100%		80.00	960.00
Llantas 110/90/16 Posteriores HONDA (10 Motocicletas)	1	Unidad/Año	120.00	100%		100.00	1,200.00
Llantas Aro 18 HONDA (10 Motocicletas)	1	Unidad/Año	120.00	100%		100.00	1,200.00
Silenciador (30 Motocicletas)	2	Unidad/Año	100.00	100%		500.00	6,000.00
Repuestos de Bicicletas (25) para patrullaje							35,871.00
Ejes	6	Unidad/Año	20.00	100%		250.00	3,000.00
Llanta Aro 26	6	Unidad/Año	100.00	100%		1,250.00	15,000.00
Camaras	6	Unidad/Año	89.00	100%		1,112.50	13,350.00
Frenos	2	Unidad/Año	50.00	100%		208.33	2,500.00
Asientos	2	Unidad/Año	40.00	100%		166.67	2,000.00
Villas	6	Pqtes/Año	3.50	100%		1.75	21.00
Mantenimiento Preventivo							19,200.00
Camionetas (4)	48	Serv/Año	300.00	100%		1,200.00	14,400.00
Equipos (sistema de vigilancia)	6	Serv/Año	800.00	100%		400.00	4,800.00
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS							224,471.24
Depreciación de vehiculos							131,213.25
Camioneta Baranda	2	Unidad	57,156.00	100%	25%	2,381.50	28,578.00
Automovil	3	Unidad	28,518.00	100%	25%	1,782.38	21,388.50
Motocicleta	10	Unidad	5,530.00	100%	25%	1,152.08	13,825.00
Proyeccion Compra 2011							
Camioneta Baranda	3	Unidad	68,729.00	100%	25%	4,295.56	51,546.75
Camioneta Rural	1	Unidad	63,500.00	100%	25%	1,322.92	15,875.00
Depreciación equipos de comunicacion y muebles							93,257.99
Equipos de Radio Enlace	6	Unidad	3,879.40	100%	10%	193.97	2,327.64
Equipos de Radio Base	2	Unidad	1,265.75	100%	10%	21.10	253.15
Sistema de Video Vigilancia	1	Unidad	325,000.00	100%	25%	6,770.83	81,250.00
Computadoras Sistema Vigilancia	4	Unidad	2,500.00	100%	25%	208.33	2,500.00
Computadoras Módulos	6	Unidad	1,882.00	100%	25%	235.25	2,823.00
Puesto de auxilio Rápido (Concreto)	6	Unidad	10,800.00	100%	3%	162.00	1,944.00
Puesto de auxilio Rápido (Madera)	2	Unidad	10,801.00	100%	10%	180.02	2,160.20
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							111,307.90
Uniforme							66,032.00
Polos de algodón	466	Unid/Año	8.00	100%		310.67	3,728.00
Pantalón drill	466	Unid/Año	18.00	100%		699.00	8,388.00
Chalecos (Color verde y negro)	247	Unid/Año	19.00	100%		391.08	4,693.00
Chompas cuello Jorge Chávez, color negro	88	Unid/Año	17.00	100%		124.67	1,496.00

CUADRO A4							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Chompas cuello V, color verde	159	Unid/Año	18.00	100%		238.50	2,862.00
Casaca acolchada	259	Unid/Año	25.00	100%		539.58	6,475.00
Mameluco tipo mecánico (Brigada canina)	28	Unid/Año	26.00	100%		60.67	728.00
Borceguies	183	Par/Año	38.00	100%		579.50	6,954.00
Botas para montar	64	Par/Año	150.00	100%		800.00	9,600.00
Gorras Tipo Jockey - Negro y verde	247	Unid/Año	12.00	100%		247.00	2,964.00
Casco de Protección (tipo motociclista)	64	Unid/Año	80.00	100%		426.67	5,120.00
Cinto con tali	247	Unid/Año	19.00	100%		391.08	4,693.00
Varas	247	Unid/Año	13.00	100%		267.58	3,211.00
Cascos Antimotines (GIR)	24	Unid/Año	80.00	100%		160.00	1,920.00
Escudo Antimotines (GIR)	24	Unid/Año	110.00	100%		220.00	2,640.00
Chalecos afelpados	28	Unid/Año	20.00	100%		46.67	560.00
Alimentos y suministros para canes							38,195.90
Alimento para canes Pet – Time 15 Kg. Bolsa Pet – Time 15 Kg.	204	Unid/Año	124.00	100%		2,112.13	25,345.60
Inmunización Blocan DHPPI + LR	14	Unid/Año	13.80	100%		16.10	193.20
Antiparasitario Saniquantel 10% x 500 ml.	2	Unid/Año	53.00	100%		8.83	106.00
Antiparasitario Canicat Jeringa x 10 ml.	10	Unid/Año	8.40	100%		7.00	84.00
Antiparasitario Fipronex Duo Spray x 275 ml.	56	Unid/Año	65.00	100%		303.33	3,640.00
Antiparasitario Biomisil 0.1% x 20 ml - Ampolla	3	Unid/Año	12.60	100%		3.15	37.80
Antibióticos Pen Strep 20/20 x 100 ml - Ampolla	5	Unid/Año	44.10	100%		18.38	220.50
Antibióticos Enpropro 10% x 100 ml - Ampolla	5	Unid/Año	27.50	100%		11.46	137.50
Antibióticos Floxatel 100 mg. x 40 tabs.	6	Unid/Año	46.10	100%		23.05	276.60
Antiinflamatorios Dexalan x 100 ml - Ampolla	6	Unid/Año	32.60	100%		16.30	195.60
Antiinflamatorios Profen 1% x 50 ml - Ampolla	6	Unid/Año	33.90	100%		16.95	203.40
Antiinflamatorios Ketovel 20 x 40 comp.	4	Unid/Año	93.00	100%		31.00	372.00
Tranquilizante Dormi-Xyl 2 x 30 ml - Ampolla	10	Unid/Año	36.00	100%		30.00	360.00
Tranquilizante Promazil x 50 ml - Ampolla	4	Unid/Año	11.00	100%		3.67	44.00
Anestésicos Ket-A-100 x 30 ml - Ampolla	8	Unid/Año	49.40	100%		32.93	395.20
Anestésicos Halatal x 50 ml - Ampolla	3	Unid/Año	20.60	100%		5.15	61.80
Cicatrizantes Cicatrivet	10	Unid/Año	20.00	100%		16.67	200.00
Cicatrizantes Curabichera Aerosol - Spray	1	Unid/Año	19.40	100%		1.62	19.40
Reconstituyentes Hepatin x 250 ml - Ampolla	4	Unid/Año	77.00	100%		25.67	308.00
Vitaminas Vitamina B12 y Fósforo - Ampolla	8	Unid/Año	21.10	100%		14.07	168.80
Vitaminas Pet Cal	80	Unid/Año	47.25	100%		315.00	3,780.00
Vitaminas Caloi-nf x 100 ml - Ampolla	2	Unid/Año	27.90	100%		4.65	55.80
Vitaminas Mirrapel	3	Unid/Año	40.00	100%		10.00	120.00
Anticoagulante Hemostop-K x 20 ml - Ampolla	3	Unid/Año	35.20	100%		8.80	105.60
Antihistaminico Alerflan x 40 comp.	6	Unid/Año	22.60	100%		11.30	135.60
Antidiarreico Oxovel x 120 ml - Ampolla	2	Unid/Año	8.10	100%		1.35	16.20
Anticolinérgico Vetropina x 50 ml - Ampolla	2	Unid/Año	10.00	100%		1.67	20.00
Anabólico Boldegan x 250 ml - Ampolla	1	Unid/Año	178.40	100%		14.87	178.40
Gasa Estéril Gasa x 10 10cm. x 10 cm.	20	Unid/Año	5.00	100%		8.33	100.00
Agua Oxigenada 10 Vol. Fco. X 1000 ml.	3	Unid/Año	3.90	100%		0.98	11.70
Alcohol Fco. x 1000 ml.	3	Unid/Año	8.00	100%		2.00	24.00
Algodón Rollo x 500 g.	2	Unid/Año	17.00	100%		2.83	34.00
Antiséptico Isodine x 60 ml.	5	Unid/Año	18.00	100%		7.50	90.00
Equipo de Venocclisis Eq. de Venocclisis Microgoteo	10	Unid/Año	2.70	100%		2.25	27.00
Equipo de Venocclisis Eq. de Venocclisis Macrogoteo	5	Unid/Año	2.50	100%		1.04	12.50
Shampoo Pet Line Aloe	5	Unid/Año	35.70	100%		14.88	178.50
Shampoo Pet Line Antipulgas	2	Unid/Año	45.00	100%		7.50	90.00
Antibacterianos Gel Dérmico	20	Unid/Año	12.00	100%		20.00	240.00
Antibacterianos Optopet x 10 ml - Gotero	5	Unid/Año	6.30	100%		2.63	31.50
Material Quirúrgico Seda Quirúrgica 2-0	30	Unid/Año	3.00	100%		7.50	90.00
Material Quirúrgico Vycril 2-0	30	Unid/Año	5.00	100%		12.50	150.00
Material Quirúrgico Hoja de Bisturí N° 22 (cajax100)	1	Unid/Año	38.00	100%		3.17	38.00
Material Quirúrgico Aguja Traumáticas	20	Unid/Año	1.50	100%		2.50	30.00
Material Quirúrgico Aguja Altraumáticas	20	Unid/Año	1.50	100%		2.50	30.00
Jeringas Hipodérmicas Jeringa x 1 ml. (cajax100)	0.5	Unid/Año	20.00	100%		0.83	10.00
Jeringas Hipodérmicas Jeringa x 3 ml. (cajax100)	3	Unid/Año	22.00	100%		5.50	66.00
Jeringas Hipodérmicas Jeringa x 5 ml. (cajax100)	3	Unid/Año	23.00	100%		5.75	69.00
Jeringas Hipodérmicas Jeringa x 10 ml. (cajax100)	0.5	Unid/Año	37.40	100%		1.56	18.70
Jeringas Hipodérmicas Jeringa x 20 ml. (cajax100)	0.5	Unid/Año	57.00	100%		2.38	28.50
Agujas Hipodérmicas Aguja 25 x 5/8 (cajax100)	1	Unid/Año	8.20	100%		0.68	8.20
Agujas Hipodérmicas Aguja 23 x 1 (cajax100)	1	Unid/Año	9.50	100%		0.79	9.50
Agujas Hipodérmicas Aguja 21 x 1 1/2 (cajax100)	1	Unid/Año	9.50	100%		0.79	9.50
Agujas Hipodérmicas Aguja 20 x 1 1/2 (cajax100)	1	Unid/Año	9.00	100%		0.75	9.00
Agujas Hipodérmicas Aguja 19 x 1 1/2 (cajax100)	1	Unid/Año	9.30	100%		0.78	9.30
Material de Adiestramiento para la Brigada Canina							7,080.00
Traila de nylon chica de 1 mt	14	Unid/Año	15.00	100%		17.50	210.00
Traila de nylon	14	Unid/Año	10.00	100%		11.67	140.00

CUADRO A4							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Mosquetón	28	Unid/Año	6.00	100%		14.00	168.00
Collares de conducción	28	Unid/Año	15.00	100%		35.00	420.00
Collares de activación	28	Unid/Año	50.00	100%		116.67	1,400.00
Bozal para Rotweiler	28	Unid/Año	28.00	100%		65.33	784.00
Rodillos de entrenamiento	14	Unid/Año	10.00	100%		11.67	140.00
Pelotas de goma con cuerda	14	Unid/Año	12.00	100%		14.00	168.00
Forro manga de protección blanda	2	Unid/Año	220.00	100%		36.67	440.00
Forro manga de protección dura	2	Unid/Año	250.00	100%		41.67	500.00
Manga de protección	2	Unid/Año	570.00	100%		95.00	1,140.00
Fusta o látigo	2	Unid/Año	110.00	100%		18.33	220.00
Bastón	2	Unid/Año	100.00	100%		16.67	200.00
Traje de figurante	1	Unid/Año	350.00	100%		29.17	350.00
Biombos	2	Unid/Año	75.00	100%		12.50	150.00
Pista de obstáculos (3 vallas, 3 aros, 1 pasarela, 1 balancín, 1 rampa inclinada, 1 slalom, 1 cilindro, etc)	1	Unid/Año	650.00	100%		54.17	650.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS 3/							318,835.44
Mano de Obra Indirecta							304,808.09
Personal nombrado							75,639.74
Gerente	1	persona	2,284.90	75%		1,713.68	20,564.11
Subgerente	1	persona	1,981.82	88%		1,734.09	20,809.07
	1	persona	1,887.21	88%		1,651.30	19,815.66
Mecanico general	1	persona	2,140.87	56%		1,204.24	14,450.89
Personal contratado (CAS)							118,063.35
Secretaria de Gerencia	1	persona	1,308.00	75%		981.00	11,772.00
Técnico Asistente Subg	1	persona	1,635.00	88%		1,430.63	17,167.50
Supervisor	3	persona	1,635.00	94%		4,598.44	55,181.25
Almacenero	1	persona	1,090.00	94%		1,021.88	12,262.50
Mecanico de motos	1	persona	981.00	98%		956.48	11,477.70
Veterinario	1	persona	872.00	98%		850.20	10,202.40
Personal contratado (Serv. Terceros)							111,105.00
Jefe de Operaciones	1	persona	1,700.00	98%		1,657.50	19,890.00
Supervisor	4	persona	1,500.00	94%		5,625.00	67,500.00
Instructor Canino	1	persona	950.00	98%		926.25	11,115.00
Secretaria Subgerencia	1	persona	1,200.00	88%		1,050.00	12,600.00
Material y útiles de oficina							8,476.27
Archivadores de palanca	120.0	Unid/Año	4.05	90%		36.37	436.48
Cartucho de tintas para impresora	3.0	Unid/Año	255.00	90%		57.25	687.05
Toner para Impresora	4.0	Unid/Año	235.00	90%		70.35	844.21
Cinta adhesiva	2.0	Unid/Año	1.35	90%		0.20	2.42
Clips de metal	2.0	Caja/Año	0.65	90%		0.10	1.17
Clips de metal	1.0	Caja/Año	2.80	90%		0.21	2.51
Corrector liquido	24.0	Unid/Año	1.47	90%		2.64	31.68
Cuaderno cuadriculado	150.0	Unid/Año	2.76	90%		30.98	371.81
Engrapador metal	1.0	Unid/Año	43.65	90%		3.27	39.20
Forro vinilico transparente	6.0	Unid/Año	0.30	90%		0.13	1.62
Grapas	4.0	Caja/Año	2.60	90%		0.78	9.34
Hojas bond	6.0	Millar/Año	25.80	90%		11.59	139.03
Lapiceros	312.0	Unid/Año	1.53	90%		35.73	428.72
Plumón de tinta indeleble	4.0	Unid/Año	1.32	90%		0.40	4.74
Plumón punta gruesa	2.0	Unid/Año	2.06	90%		0.31	3.70
Tablero con sujetador	58.0	Unid/Año	6.97	90%		30.26	363.07
Formato Parte de Ocurrencias	52.2	Millar/Año	109.00	90%		425.79	5,109.52
Materiales de limpieza							3,519.83
Módulos de serenazgo							2,375.70
Cera Pasta	27.0	Unid/Año	26.00	100%		58.50	702.00
Cera al Agua	27.0	Unid/Año	6.00	100%		13.50	162.00
Ambientador	27.0	Unid/Año	5.50	100%		12.38	148.50
Pino	21.0	Unid/Año	5.60	100%		9.80	117.60
Kreso	21.0	Unid/Año	5.30	100%		9.28	111.30
Quita Sarro	21.0	Unid/Año	7.80	100%		13.65	163.80
Lejía	21.0	Unid/Año	6.00	100%		10.50	126.00
Detergente	21.0	Unid/Año	4.50	100%		7.88	94.50
Guantes	14.0	Unid/Año	9.00	100%		10.50	126.00
Escobas	9.0	Unid/Año	13.50	100%		10.13	121.50
Espanja Verde	21.0	Unid/Año	2.00	100%		3.50	42.00
Trapeadores	54.0	Unid/Año	5.50	100%		24.75	297.00
Franela	27.0	Unid/Año	4.50	100%		10.13	121.50
Isopo	7.0	Unid/Año	3.00	100%		1.75	21.00
Tira Buzon	7.0	Unid/Año	3.00	100%		1.75	21.00

CUADRO A4							
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE							
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2011							
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACIÓN 2/	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Local Principal							1,144.13
Cera Pasta	18.0	Unid/Año	26.00	90%		35.10	421.20
Cera al Agua	18.0	Unid/Año	6.00	90%		8.10	97.20
Ambientador	12.0	Unid/Año	5.50	90%		4.95	59.40
Pino	12.0	Unid/Año	5.60	90%		5.04	60.48
Kreso	12.0	Unid/Año	5.30	90%		4.77	57.24
Quita Sarro	12.0	Unid/Año	7.80	90%		7.02	84.24
Lejía	6.0	Unid/Año	6.00	90%		2.70	32.40
Detergente	12.0	Unid/Año	4.50	90%		4.05	48.60
Guantes	6.0	Unid/Año	9.00	90%		4.05	48.60
Escobas	3.0	Unid/Año	13.50	90%		3.04	36.45
Espónja Verde	12.0	Unid/Año	2.00	90%		1.80	21.60
Trapeadores	24.0	Unid/Año	5.50	90%		9.90	118.80
Franela	6.0	Unid/Año	4.50	90%		2.03	24.30
Isopo	2.0	Unid/Año	3.00	90%		0.45	5.40
Tira Buzon	2.0	Unid/Año	3.00	90%		0.45	5.40
Escobillon	2.0	Unid/Año	12.68	90%		1.90	22.82
Depreciacion de Muebles							2,031.25
Computadora	1.0	Unidad	2,500.00	75%	25%	39.06	468.75
Computadora	2.0	Unidad	2,500.00	88%	25%	91.15	1,093.75
Computadora	1.0	Unidad	2,500.00	75%	25%	39.06	468.75
COSTOS FIJOS							216,926.17
Agua potable	12.0	Servicio	1,795.07			1,795.07	21,540.80
Energía Eléctrica	12.0	Servicio	2,285.00			2,285.00	27,419.98
Telefonía fija	12.0	Servicio	946.63			946.63	11,359.59
Telefonía móvil	12.0	Servicio	440.41			440.41	5,284.86
Seguro vehicular Rimac (13 vehículos, 18 motocicletas y seguro personal (259 personas))	12.0	Servicio	10,861.98			10,861.98	130,343.79
SOAT	12.0	Servicio	1,672.48			1,672.48	20,069.77
Revision tecnica	12.0	Servicio	75.62			75.62	907.38
TOTAL							4,535,631.15

/1: Los costos indirectos representan el 7.8% del Total del Costo del Arbitrio de Recolección de Serenazgo

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 24,580 predios correspondientes a un total de 21,901 contribuyentes.

Tal como se aprecia en el cuadro siguiente, los usos que concentran mayor cantidad de predios en el distrito corresponden a Vivienda con 85.2% (20,939 predios) y Bazar-Bodega-Fuente de Soda con 10.2% (2,505 predios). Por su parte, las zonas que concentran mayor cantidad de predios corresponden a la Zona 08 con 16.7% (4,112 predios), la Zona 05 con 16.5% (4,052 predios) y la Zona 06 con 15.4% (3,779 predios).

Cuadro N° 22
Cantidad de predios según uso y zona
(N° de predios)

TIPO DE USO	Z-01	Z-02	Z-03	Z-04	Z-05	Z-06	Z-07	Z-08	TOTAL	PART. %
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	131	189	339	332	396	336	361	421	2,505	10.2%
COLEGIO	11	25	10	7	12	16	7	21	109	0.4%
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS		2	4		10	2	2	8	28	0.1%
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	1	9	24	11	10	35	7	20	117	0.5%
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES			4	1	2	3		4	14	0.1%
INDUSTRIA Y LABORATORIOS		2	19	8	1	13	2	9	54	0.2%
MERCADOS					3	1	1	2	7	0.0%
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO			4	1	1	6		5	17	0.1%
PUESTOS DE MERCADO				1	247		27		275	1.1%
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	7	12	7	24	28	26	20	21	145	0.6%
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	1	3	6	15	3	6	4	10	48	0.2%
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO		1	2	2	2	1		1	9	0.0%
TERRENOS SIN CONSTRUIR	16	23	44	54	43	49	16	43	288	1.2%
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	2		10	4	2	3	2	2	25	0.1%
VIVIENDA	2,201	1,924	3,506	1,362	3,292	3,282	1,827	3,545	20,939	85.2%
TOTAL	2,370	2,190	3,979	1,822	4,052	3,779	2,276	4,112	24,580	100.0%
PARTICIPACIÓN %	9.6%	8.9%	16.2%	7.4%	16.5%	15.4%	9.3%	16.7%	100.0%	

2.3.2. Servicio de Recolección de Residuos Sólidos

2.3.2.1. Descripción del Servicio

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 Prestadora de Servicios Industriales Arguelles 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 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 Nº 23
Prestación del servicio de Recolección de RR.SS.

Tipo de Residuos	Diario (tm)	Anual	Part. %
RRSS Domiciliarios	87.1	31,801.2	82.1%
Desmonte	19.0	6,935.0	17.9%
Total Generacion	106.1	38,736.2	100.0%

El horario de recolección a través del servicio del 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.

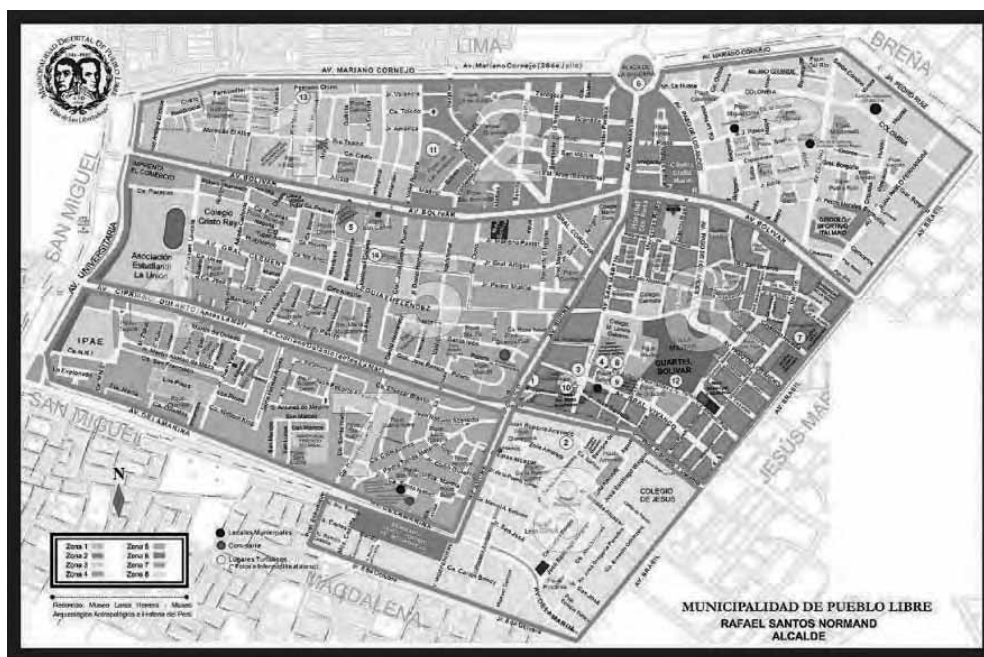
Asimismo, de manera complementaria se repasan algunas zonas o puntos críticos, actividad que es realizada por administración directa, con personal, equipos, herramientas, vehículos y otros de la Municipalidad. Este servicio complementario se realiza en el horario de 7am - 1:00 pm haciendo un repaso de 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 el servicio se encuentra organizada en seis (6) áreas geográficas, esta es similar en todo el distrito ya que –como se ha señalado- se cobertura 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.

Mapa de Zonificación Distrital del Distrito de Pueblo Libre



2.3.2.2. Costo del Servicio

El costo total anual a distribuir por el servicio de Recolección de Residuos Sólidos correspondiente al ejercicio 2011 asciende a: S/. S/. 3,089,530.24 Nuevos Soles de acuerdo al detalle siguiente

Cuadro Nº 24
Costo del Servicio de Recolección de RR.SS

Concepto	Nuevos Soles (S/.)	Porcentaje (%)
1 Costo Total	3,089,530.24	100.00%
1.1 Costos Directos	2,948,916.13	95.45%
1.2 Costos Indirectos	96,064.62	3.11%
1.3 Costos Fijos	44,549.29	1.44%

Como se observa, los costos indirectos no sobrepasan el 10% de los costos totales, cumpliendo de esta manera con lo indicado en la Ordenanza Nº 607 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, 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 2011, se identifican 24,292 predios afectos al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos en el distrito. Los predios con uso Estacionamientos y similares y Terrenos Sin Construir se encuentran inafectos. Los predios exonerados según porcentaje de exoneración se muestran a continuación:

Cuadro Nº 25
Predios con Exoneración para el Servicio de Recolección de RR.SS

Exoneración	Predios
15%	133
30%	2,326
100%	75
Total	2,534

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. Al respecto, de acuerdo con la información provista por la Subgerencia de Gestión Ambiental mediante Informe Nº 145 - 2010- MPL-GDD/SGGA así como del Estudio de Caracterización y Generación de Residuos Sólidos 2010 en el Distrito de Pueblo Libre, los predios se han agrupado en categorías de usos en función a su generación promedio de residuos sólidos de la siguiente manera:

Cuadro Nº 26
Volumen Diario Promedio de Recolección de RR.SS por Uso

TIPO DE USO	Volumen diario promedio de RR.SS. (Kg / día)
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	7,510
COLEGIO	25,300
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	32,65
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	33,850
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	52,3
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	59,9
MERCADOS	90,600
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	18,740
PUESTOS DE MERCADO	2,050
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	29,060
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	16,060
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	171,300
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	84,400
VIVIENDA	2,224

La generación promedio diaria de residuos sólidos en el distrito por cada categoría de uso fue provista por la Gerencia de Desarrollo Distrital.

- 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 remitida por el INEI mediante Oficio N° 319-2010-INEI/J del 10/09/2010 se obtuvo el total de habitantes del distrito. Con dicha información se proyectó la población al 2010 empleando una tasa de crecimiento poblacional de 1.6%¹.

Cuadro N° 27
Habitantes del Distrito de Pueblo Libre (En N°)

Concepto	2007 ^{1/}	2008p/	2009p/	2010p/
No. Habitantes	74,164	75,351	76,556	77,781

1/ Oficio N° 319-2010-INEI/J.

p/ Proyección de población.

2.3.2.5. Metodología de Distribución del Costo y Cálculo de las Tasas para el 2011

Para distribuir el costo del servicio de recolección de recolección, traslado y depósito de los residuos sólidos se ha tomado en cuenta la información sobre: promedio de residuos sólidos generados según uso del predio, cantidad de predios según uso, cantidad de área construida de predios según uso.

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

1. Distribución del costo según usos

A partir de la cantidad de predios según uso (columna 1) y del volumen diario promedio de residuos sólidos por uso (columna 2), se obtiene volumen anual de residuos sólidos generados por año (columna 3), el mismo que alcanza un total de 31,801.2 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 emplea para distribuir el costo total (columna 5) entre cada tipo de uso (columna 6).

Cuadro N° 28
Generación y Ponderación de Residuos Sólidos Promedio según Uso

Tipo de Uso	N° Predios [1]	Volumen diario prom. RR.SS. (kg / predio) [2]	Volumen anual RR.SS. (toneladas) [3]=[1]*[2]*365/1000	Part. % [4]=[3]/ [3]	Costo Total de RRS [5]	Costo Total según USO [6]=[4]*[5]
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	2,505	7,510	6,866.6	21.6%		667.098
COLEGIO	109	25,300	1,006.6	3.2%		97.789
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	28	32,650	333.7	1.0%		32.418
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	117	33,850	1,445.6	4.5%		140.439
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	14	52,300	267.3	0.8%		25.964
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	54	59,900	1,180.6	3.7%		114.700
MERCADOS	7	80,600	231.5	0.7%		22.489
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	17	18,740	116.3	0.4%		11.297
PUESTOS DE MERCADO	275	2,050	205.8	0.6%		19.991
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	145	29,060	1,538.0	4.8%		149.419
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	48	16,060	281.4	0.9%		27.336
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	9	171,300	562.7	1.8%		54.669
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	25	84,400	770.2	2.4%		74.821
VIVIENDA	20,939	2,224	16,995.1	53.4%		1,651.102
TOTAL	24,292		31,801.2	100.0%	3,089.530	3,089.530

Nota.- Se genera un promedio diario de 87.1 toneladas de RR.SS. domiciliarios por día, lo que equivale a 31,801.2 toneladas al año.

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° 29
Cálculo de Tasas para Usos distintos a Vivienda: 2011

Tipo de Uso	Costo Total según USO [1]	Área Construida (m ²) [2]	Tasa por m2 construido - Otros Usos (\$/ / m ²)	
			[3]=[1]/[2]	[4]=[3]/12
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	667.097,83	178.091	3,7458	0,3122
COLEGIO	97.788,75	63.638	1,5366	0,1281
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	32.417,77	13.241	2,4483	0,2040
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	140.438,57	169.510	0,8285	0,0690
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	25.964,00	37.809	0,6867	0,0572
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	114.699,74	76.497	1,4994	0,1249
MERCADOS	22.488,89	5.054	4,4494	0,3708
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	11.296,93	8.227	1,3732	0,1144
PUESTOS DE MERCADO	19.990,72	2.701	7,4024	0,6169
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y OTRO	149.418,88	41.437	3,6059	0,3005
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	27.335,60	17.328	1,5775	0,1315
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	54.669,08	34.540	1,5828	0,1319
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	74.821,14	86.161	0,8684	0,0724
VIVIENDA	1.651.102,35	2.868.690	0,5756	0,0480
TOTAL	3,089,530,24	3,602,923		

3. Cálculo de tasas para uso vivienda

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

Fórmula:

$$\text{Tasa RRSS} = \text{ACPR} \times \text{CMCD} \times (1 + (\text{NHAB} - \text{NHAP}) \times \text{FVPH})$$

Donde:

ACPR	:	Área construida del predio (m2)
CMCD	:	Costo por m2 de área construida.
NHAB	:	Numero de habitantes del predio.
NHAP	:	Numero de habitantes promedio del distrito.
FVPH	:	Factor de variación por habitante.

- El promedio de habitantes del distrito es 3.7. Sin embargo, esta variable no puede ser una fracción. En tal sentido, se asumirá el número de habitantes promedio como 4.

Numero de hab. prom. por predio (NHAP)

Habitantes 2010	77,781
Predios Uso Vivienda	20,939
Hab. / Predios Viv.	3.7

- 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 $1/\text{NHAP} = 1/4 = 0.25$.
- El costo mensual por m2 de área construida (CMCD) es 0.0480

De esta manera, la formula aplicar queda como sigue:

$$\text{Tasa RRSS} = \text{ACPR} \times 0.0480 \times (1 + (\text{NHAB} - 4) \times 0.25)$$

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 Nº 30
Tasas Estimadas para el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos

Tipo de Uso	Tasa mensual por m2 (S/. / m2)
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	0,3122
COLEGIO	0,1281
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	0,2040
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	0,0690
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	0,0572
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	0,1249
MERCADOS	0,3708
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	0,1144
PUESTOS DE MERCADO	0,6169
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	0,3005
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	0,1315
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	0,1319
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	0,0724

El Monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera

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

2.3.2.7. Resumen de la Distribución del Costo:

Cuadro Nº 31
Resumen del Costo Distribuido/ Costo del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos

Mensual			Anual			% Cobertura
Costo	Costo Distrib.	Diferencia	Costo	Costo Distrib.	Diferencia	Costo/Costo Distrib.
[1]	[2]	[3] = [1] - [2]	[4] = [1] * 12	[5] = [2] * 12	[6] = [4] - [5]	[7] = [4] / [5]
257,460.85	257,460.85	0.00	3,089,530.24	3,089,530.24	0.00	100.00%

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.

2.3.2.8. Estimación de los Ingresos:

Cuadro N° 32
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]
245.488,91	257.460,85	-11.971,95	2.945.866,89	3.089.530,24	-143.663,36	95,35%

En relación a los ingresos potenciales esperados, observamos que estos alcanzan el 95.35% 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 contribuyente (afectos y exonerados) y uso del predio.

Cuadro N° 33
Cuadro de Ingresos Estimados para el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos

Ubicación respecto de área verde	Predios			Ingreso Anual (S/.)		
	Afectos	Exonerados/1/	Total	Afectos	Exonerados	Total
	[1]	[2]	[3] = [1] + [2]	[4]	[5]	[6] = [4] + [5]
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	2.505	0	2.505	665.529,47	0,00	665.529,47
COLEGIO	101	8	109	77.973,88	0,00	77.973,88
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	28	0	28	32.417,77	0,00	32.417,77
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	62	55	117	92.803,21	0,00	92.803,21
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	14	0	14	25.964,00	0,00	25.964,00
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	54	0	54	114.699,74	0,00	114.699,74
MERCADOS	7	0	7	22.488,89	0,00	22.488,89
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	17	0	17	11.288,52	0,00	11.288,52
PUESTOS DE MERCADO	275	0	275	19.990,72	0,00	19.990,72
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	144	1	145	148.501,79	0,00	148.501,79
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	48	0	48	27.335,60	0,00	27.335,60
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	9	0	9	54.669,08	0,00	54.669,08
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	24	1	25	74.542,46	0,00	74.542,46
VIVIENDA	20.929	10	20.939	1.577.661,75	0,00	1.577.661,75
Total	24.217	75	24.292	2.945.866,89	0,00	2.945.866,89

2.3.3. Servicio de Barrido de Calles

2.3.3.1. Descripción del Servicio

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.

Para la prestación del servicio en campo se trabajan con 45 sectores de barrido que cubren la totalidad de calles del distrito, y en 7 avenidas principales Av. La Marina, Av. Brasil, Av. Mariano Cornejo, Av. La Mar, Av. Sucre, Av. Bolívar y la Av. Vivanco.

En cada sector de servicio se ha dispuesto un trabajador que cuenta con las herramientas necesarias para la prestación del servicio como son: escoba, recogedor, capacho y cuatro bolsas de 140 litros por día, además de uniformes, cono y otros implementos de seguridad.

Asimismo, se ha establecido un servicio de baldeo en algunos puntos críticos (mercados, paraderos, puentes peatonales, boulevares) que debido al alto tránsito peatonal requieren este tipo de servicio, así también se realiza este servicio en los parques del distrito donde se barre y baldea las veredas, se hace la limpieza del mobiliario urbano (farolas, bancas, papeleras, grutas, etc.).

La prestación del servicio de barrido de calles se realiza en general de manera uniforme en todo el distrito con un horario que va desde las 6.00 am a la 1:00 pm todos los días de la semana.

Zonificación

La prestación del servicio se realiza de manera uniforme en todo el distrito, a excepción de algunas avenidas principales las cuales por su naturaleza (mayor tránsito de vehículos de transporte tanto públicos como privado y de personas),

generan una mayor cantidad de residuos (papeles, polvo, cáscaras, entre otros).

En tal sentido, de manera adicional se otorga un servicio preferente a estas avenidas, las mismas que reciben un repaso del servicio en el horario de 1:00 a 8:00 pm. Cabe indicar que las avenidas seleccionadas para la ejecución del servicio preferente descrito corresponden a las avenidas Brasil, Bolívar, Sucre, La Mar, La Marina, Universitaria, Mariano Cornejo.

Por tanto, dadas las características del servicio se ha dividido el servicio en dos zonas, una Zona 01 con frecuencia diaria del servicio igual a 1 y una Zona 02 con frecuencia diaria del servicio igual a 2.

Cuadro Nº 34
Frecuencia de Prestación del Servicio de Barrido
(Nº de veces por día)

Zonificación	Lugares de prestación del servicio
Zona 01: Con una frecuencia de barrido de calles de 1 vez por día	Todas las calles del resto del distrito de Pueblo Libre, excepto las contempladas en la Zona 02.
Zona 02: Con una frecuencia de barrido de calles de 2 veces por día	Av. Brasil, Av. Bolívar, Av. Sucre, Av. La Mar, Av. La Marina, Av. Universitaria, Av. Mariano Cornejo.

2.3.3.2. Costo del Servicio

El costo total anual a distribuir por el servicio de Barrido de Calles correspondiente al ejercicio 2011 asciende a: S/. 1,690,527.31 Nuevos Soles de acuerdo al detalle siguiente:

Cuadro Nº 35
Costo del Servicio de Barrido de Calles

Concepto	Nuevos Soles (S/.)	Porcentaje (%)
1 Costo Total	1,690,527.31	100.00%
1.1 Costos Directos	1,513,529.85	89.53%
1.2 Costos Indirectos	156,888.01	9.28%
1.3 Costos Fijos	20,109.44	1.19%

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 607 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, 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 2011, se identifican 24,580 predios afectos en el distrito. Los predios con uso Estacionamientos y similares están incluidos como afectos.

Los predios exonerados según porcentaje de exoneración se muestran a continuación:

Cuadro Nº 36
Predios con Exoneración para el Servicio de Barrido de Calles

Exoneración	Predios
15%	133
30%	2,326
100%	76
Total	2,535

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

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 Nº 37
Distribución del costo y determinación de la tasa de barrido de calles según zonas

Tipo de Zona	Frontis de predios (m.l.) [1]	Frecuencia del Servicio [2]	Frontis barridos de predios (m.l.) [3]=[1]*[2]	Part. % [4]=[3]/ [3]	Costo Total (S/.) [5]	Costo por Zona (S/.) [6]=[4]* [5]	Tasa anual por m.l. barrido (S/.) [7]=[6]/[1]	Tasa mensual por m.l. barrido [8]=[7]/12
Zona 01	120,065	1	120,065	72.4%		1,223,805.57	10.19	0.8494
Zona 02	22,895	2	45,789	27.6%		466,721.73	20.39	1.6988
Total	142,960		165,855	100.0%	1,690,527.31	1,690,527.31		

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 Nº 38
Tasas Estimadas del Servicio de Barrido de Calles

Tipo de Zona	Tasa Mensual por m.l. de barrido (S/.)
Zona 01	0.8494
Zona 02	1.6988

El Monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera

Monto a Pagar = Tasa según uso del predio x metro lineal del frontis del predio

2.3.3.7. Resumen de la Distribución del Costo:

Cuadro Nº 39a
Resumen del Costo Distribuido/ Costo del Servicio de Barrido de Calles

Mensual			Anual			% Cobertura
Costo	Costo Distrib.	Diferencia	Costo	Costo Distrib.	Diferencia	Costo/Costo Distrib.
[1]	[2]	[3] = [1] - [2]	[4] = [1] * 12	[5] = [2] * 12	[6] = [4] - [5]	[7] = [4] / [5]
140,877.28	140,877.28	0.00	1,690,527.31	1,690,527.31	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 Nº 39b
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]
133.470,05	140.877,28	-7.407,22	1.601.640,65	1.690.527,31	-88.886,65	94,74%

En relación a los ingresos potenciales esperados, observamos que estos alcanzan el 94.74% 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 contribuyente (afectos y exonerados) y uso del predio.

Cuadro Nº 40
Cuadro de Ingresos Estimados para el Servicio de Barrido de Calles

Zonificación de Barrido de Calles	Predios			Ingreso Anual (S/.)		
	Afectos	Exonerados ^{1/}	Total	Afectos	Exonerados	Total
	[1]	[2]	[3] = [1] + [2]	[4]	[5]	[6] = [4] + [5]
Zona 01	19,379	61	19,440	1,156,693.40	0.00	1,156,693.40
Zona 02	5,125	15	5,140	444,947.25	0.00	444,947.25
Total	24,504	76	24,580	1,601,640.65	0.00	1,601,640.65

2.3.4. Servicio de Parques y Jardines

2.3.4.1. Descripción del Servicio

El servicio de Parques y Jardines Públicos comprende los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento y mejoras de Parques y Jardines y otras áreas verdes de uso público. Estos servicios abarcan acciones de poda y tala de los árboles en estado de deterioro, riego, corte de césped, corte de cercos, limpieza, eliminación de maleza de las áreas verdes y siembra de macizos, así como la mejora, e implementación de las áreas verdes del distrito.

El área total de las áreas verdes de uso público del distrito asciende aproximadamente a 308,418 m² lo cual ha evidenciado que durante el periodo del años 2010 se ha incrementado la cantidad de áreas verdes, a través de acciones de recuperación de dichas áreas, las cuales en años anteriores no habían sido consideradas como tal por no estar sembradas ni arborizadas y por estar destinadas a otros usos. Actualmente las áreas verdes se encuentran distribuidas en las 8 zonas políticas del distrito y comprenden 82 parques, 24 avenidas, 2 triángulos, 06 óvalos, 02 plazas, 01 Jardín, 01 paseo, 01 boulevard y 06 bermas

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 2011 asciende a: S/. 3,215,873.60 Nuevos Soles de acuerdo al detalle siguiente:

Cuadro Nº 41
Costo del Servicio de Parques y Jardines

Concepto	Nuevos Soles (S/.)	Porcentaje (%)
1 Costo Total	3,215,873.60	100.00%
1.1 Costos Directos	2,935,011.43	91.27%
1.2 Costos Indirectos	188,780.40	5.81%
1.3 Costos Fijos	94,081.77	2.92%

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 607 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, 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 2011, se identifican 24,292 predios afectos al Servicio de Parques y Jardines Públicos en el distrito, Los predios con uso Estacionamientos y similares y Terrenos Sin Construir se encuentran inafectos. Los predios exonerados según porcentaje de exoneración se muestran a continuación:

Cuadro Nº 42
Predios con Exoneración para el Servicio de Parques y Jardines

Exoneración	Predios
15%	133
30%	2,326
100%	75
Total	2,534

2.3.4.4. Criterio 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 m². La relación de áreas verdes a las cuales se le brinda el servicio se muestra en el Anexo B del presente informe.

Cuadro N° 43
Cantidad de Áreas Verdes por Zona (M2) ^{1/}

ZONAS	CANTIDAD DE ÁREAS VERDES		
	Áreas Verdes y Bermas (M2)	Parques, Ovalos y Jardines (M2)	Total áreas Verdes (M2)
Zona 1	4,230	16,273	20,503
Zona 2	6,106	48,638	54,744
Zona 3	15,575	31,604	47,179
Zona 4	5,190	26,389	31,579
Zona 5	8,191	58,184	66,375
Zona 6	8,366	28,958	37,324
Zona 7	3,161	30,953	34,114
Zona 8	2,400	14,200	16,600
TOTAL	53,219	255,199	308,418

1/ La presente información muestra la distribución de áreas verdes en el distrito, sin embargo no es utilizada como criterio de distribución.

El criterio considerado para la distribución es:

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 ello 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 m2 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° 44
Cantidad de Predios por Ubicación respecto de Áreas Verdes

Ubicación respecto de área verde	Predios
	N° [1]
A: Frente a PPJJ	3,790
B: Frente a berma	6,287
C: Cerca a parque	6,214
D: Otras Ubicaciones	8,001
Total	24,292

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.

En tal sentido, se ha considerado como parámetro objetivo de cuantificación el disfrute de las áreas verdes que obtienen los predios debido a su ubicación en relación a las mismas.

El índice de Disfrute se construyó en base a la información obtenida a través de la encuesta de **Medición del Nivel de Satisfacción de los Servicios de Áreas Verdes** realizada en el mes de Agosto y Setiembre por la Sub Gerencia de Gestión Ambiental y cuyos resultados se encuentran detallados en el Informe N° 145-2010-MPL-GDD/SGGA.

La encuesta se realizó a 470 personas. En base a la composición de la totalidad de predios del distrito respecto a su ubicación de las áreas verdes, se distribuyó la cantidad de encuestas de manera proporcional. Así tenemos que la totalidad de encuestas se distribuyó de la siguiente manera:

Cuadro Nº 45
Distribución de Encuestas

UBICACIÓN	TOTAL
FRENTE A PARQUE	73
FRENTE A BERMA	122
CERCA DE PARQUE	120
OTRAS UBICACIONES	155
TOTAL	470

Asimismo y del resultado de la mencionada encuesta 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 Nº 46
Resultados de Encuestas
A la pregunta si valoraría más vivir frente a un parque público o área verde?

UBICACIÓN	TOTAL	VALORA VIVIR FRENTE ÁREA VERDE?	
		SI	NO
FRENTE A PARQUE	73	58	15
FRENTE A BERMA	122	67	55
CERCA DE PARQUE	120	73	47
OTRAS UBICACIONES	155	87	68
TOTAL	470	285	185

A partir de estos resultados, tomamos las respuestas que fueron positivas en la que los encuestados 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 Nº 47
Ponderación de Resultados de Encuestas

UBICACIÓN	SI VALORA	RELACIÓN INVERSA	FACTOR IND. FRENTE = 1.0	FACTOR IND. FRENTE = 1.5
FRENTE A PARQUE	58	4.91	1.00	1.50
FRENTE A BERMA	67	4.25	0.87	1.30
CERCA DE PARQUE	73	3.90	0.79	1.19
OTRAS UBICACIONES	87	3.28	0.67	1.00
TOTAL	285			

2.3.4.5. Metodología de Distribución del Costo y Cálculo de las Tasas para el 2011:

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° 48
Distribución del Costo del Servicio de Parques y Jardines

Ubicación respecto de área verde	Predios N°	Índice disfrute	Predios ponderados por disfrute		Costo Total S/.	Costo Según Ubicación S/.	Tasa Anual por Predio 2011 S/.	Tasa Mensual 2011 S/.
			N°	Part. %				
	[1]	[2]	[3]=[1]*[2]	[4]=[3]/S[3]	[5]	[6]=[4]*[5]	[7]=[6]/[1]	[8]=[7]/12
A: Frente a PPJJ	3,790	1.50	5,685	19.43%	3,215,873.60	624,917.62	164.89	13.74
B: Frente a berma	6,287	1.30	8,164	27.90%		897,387.90	142.74	11.89
C: Cerca a parque	6,214	1.19	7,406	25.31%		814,066.61	131.01	10.92
D: Otras Ubicaciones	8,001	1.00	8,001	27.35%		879,501.47	109.92	9.16
Total	24,292		29,255	100%		3,215,873.60	182.85	11.43

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° 49
Tasas Estimadas del Servicio de Parques y Jardines

Ubicación respecto de área verde	Tasa Mensual Por Predio 2011
A: Frente a PPJJ	13.74
B: Frente a berma	11.89
C: Cerca a parque	10.92
D: Otras Ubicaciones	9.16

El Monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera

$$\text{Monto a Pagar} = \text{Tasa según ubicación del predio}$$

2.3.4.7. Resumen de la Distribución del Costo:

Cuadro N° 50
Resumen del Costo Distribuido/ Costo del Servicio de Parques y Jardines

Mensual			Anual			% Cobertura
Costo	Costo Distrib.	Diferencia	Costo	Costo Distrib.	Diferencia	Costo/Costo Distrib.
[1]	[2]	[3] = [1] - [2]	[4] = [1] * 12	[5] = [2] * 12	[6] = [4] - [5]	[7] = [4] / [5]
267,989.47	267,989.47	0.00	3,215,873.60	3,215,873.60	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° 51
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]
259,243.80	267,989.47	-8,745.67	3,110,925.55	3,215,873.60	-104,948.05	96.74%

En relación a los ingresos potenciales esperados, observamos que estos alcanzan el 96.74% 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 tipo de contribuyente (afectos y exonerados) y ubicación del predio en relación con el área verde.

Cuadro Nº 52
Cuadro de Ingresos Estimados para el Servicio de Parques y Jardines

Cuadro de Ingresos Estimados 2011 de Parques y Jardines

Ubicación respecto de área verde	Predios			Ingreso Anual (S/.)		
	Afectos	Exonerados	Total	Afectos	Exonerados	Total
	[1]	[2]	[3] = [1] + [2]	[4]	[5]	[6] = [4] + [5]
A: Frente a Parques	3,275	515	3790	539,999.54	58,550.79	598,550.33
B: Frente a Berma con Áreas Verdes	5,870	417	6287	837,863.71	41,093.86	878,957.57
C: Cerca a Parque	5,489	725	6214	719,085.36	65,332.10	784,417.46
D: Otras Ubicaciones	7,124	877	8001	783,095.52	65,904.68	849,000.19
Total	21,758	2,534	24,292	2,880,044.13	230,881.42	3,110,925.55

2.3.5. Servicio de Serenazgo

2.3.5.1. Descripción del Servicio

Este servicio comprende el mantenimiento y mejora de la vigilancia pública, protección civil, atención de emergencia y otras acciones de protección al ciudadano que realiza la Municipalidad.

El servicio de serenazgo tiene por finalidad brindar un patrullaje real, permanente y sostenido en cada una de las zonas del distrito, 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.

De una parte, se ejercen actividades de vigilancia disuasiva a través de la presencia física de sus recursos humanos, técnicos y materiales; y de otra parte se ejercen actividades disuasivas para fomentar el respeto a las reglas de convivencia pacífica, orden y moral pública, con la finalidad de brindar a los ciudadanos seguridad y una mejor calidad de vida.

Es necesario indicar que el servicio de serenazgo presta el apoyo primario e inmediato a los vecinos que son víctimas de un hecho delincuenciales o de algún otro tipo, tales como robos a domicilio, arrebatos, violencia familiar, emergencias médicas, etc, constituyéndose de esta manera en el auxilio inicial para posteriormente poder solicitar el apoyo de las instituciones que por Ley tiene la competencias y facultades para su efectiva atención (PNP, Bomberos, etc.), sin que esto signifique que el servicio asuma competencias que no le corresponden.

Para el ejercicio fiscal 2011 la Gerencia de Seguridad Ciudadana ha planificado brindar el servicio con **259 efectivos de serenazgo**, quienes efectuaran turnos de trabajo de acuerdo a la normatividad vigente, es decir considerando las 08 horas diarias de labor, y serán distribuidos de acuerdo a funciones específicas a realizar y a criterios de estrategia destinados a lograr mayor eficacia y eficiencia en el servicio que brindaran.

2.3.5.2. Costo del Servicio

El costo total anual a distribuir por el servicio de Serenazgo correspondiente al ejercicio 2011 asciende a: S/. 4,535,631.15 Nuevos Soles de acuerdo al detalle siguiente:

Cuadro Nº 53
Costo del Servicio de Serenazgo

Concepto	Nuevos Soles (S/.)	Porcentaje (%)
1 Costo Total	4,535,631.15	100.00%
1.1 Costos Directos	3,999,869.54	88.19%
1.2 Costos Indirectos	318,835.44	7.03%
1.3 Costos Fijos	216,926.17	4.78%

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 607 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, 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 el ejercicio 2011, se identifican 24,580 predios afectos en el distrito. Los predios con uso Estacionamientos y similares están incluidos como afectos.

Los predios exonerados según porcentaje de exoneración se muestran a continuación:

Cuadro Nº 54
Predios con Exoneración para el Servicio de Serenazgo

Exoneración	Predios
15%	133
30%	2,326
100%	76
Total	2,535

2.3.5.4. Criterios de Distribución de Serenazgo

Los criterios considerados para la distribución son:

a) Ubicación del Predio:

Actualmente el distrito se divide territorialmente en. En relación a 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 costos de arbitrios de Serenazgo, se han considerado las ocho (08) zonas en las que se divide actualmente el distrito. Esto debido a que la distribución de los recursos asignados para este servicio se realiza en función de dichos sectores.

A continuación se detallan los límites de cada uno de los sectores a fin de que los contribuyentes sepan a que zona pertenece su(s) predio(s).

Cuadro Nº 55
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 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 Nº 56
Cantidad de Predios por Zonas

Zonas	PREDIOS
1	2,370
2	2,190
3	3,979
4	1,822
5	4,052
6	3,779
7	2,276
8	4,112
Total	24,580

b) 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 Nº 57
Cantidad de Predios por Usos

No.	TIPO DE USO	TOTAL
1	BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	2.505
2	COLEGIO	109
3	ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	28
4	GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	117
5	HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	14
6	INDUSTRIA Y LABORATORIOS	54
7	MERCADOS	7
8	PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	17
9	PUESTOS DE MERCADO	275
10	RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	145
11	SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	48
12	SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	9
13	TERRENOS SIN CONSTRUIR	288
14	UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	25
15	VIVIENDA	20.939
	TOTAL	24.580

c) Intervenciones

Las incidencias constituyen la cantidad de veces que se han realizado acciones de intervención de serenzago en el distrito.

En el siguiente cuadro se muestra la incidencia de las intervenciones por zona, la cual se basa en la información proporcionada por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, para el período setiembre 2009 – agosto 2010.

Cuadro Nº 58
Cantidad Anual de Intervenciones por Zona

Zonas	Interv.
1	1,247
2	1,143
3	1,301
4	1,585
5	1,733
6	1,529
7	1,528
8	1,549
Total	11,615

Adicionalmente, a través de Memorándum Nº 219-2010-MPL/GSC emitido por la Gerencia de Seguridad Ciudadana se cuenta con información referida a la cantidad de intervenciones por zona de vigilancia y uso de predio.

Cuadro N° 59
Cantidad Anual de Intervenciones por Zona y Uso de Predio

TIPO DE USO	Z-01	Z-02	Z-03	Z-04	Z-05	Z-06	Z-07	Z-08	TOTAL
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	87	121	274	251	315	241	259	310	1,858
COLEGIO	10	22	11	7	13	15	6	20	104
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS		9	24		56	11	11	44	155
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURAL Y SIMILAR	2	18	56	24	22	75	15	43	255
HOSPITALES, CLÍNICAS Y SIMILARES			11	3	6	9		12	41
INDUSTRIA Y LABORATORIOS		5	58	23	3	36	5	25	155
MERCADOS					1	1	1	1	4
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO			4	1	1	4		4	14
PUESTOS DE MERCADO				1	107				108
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILAR	32	54	38	121	145	127	97	104	718
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	5	15	36	84	17	32	21	55	265
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO		6	14	13	13	6		6	58
TERRENOS SIN CONSTRUIR	6	8	21	24	21	20	6	18	124
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	4		25	10	5	7	4	5	60
VIVIENDA	1,101	885	729	1,023	1,008	945	1,103	902	7,696
TOTAL	1,247	1,143	1,301	1,585	1,733	1,529	1,528	1,549	11,615

2.3.5.5. Metodología de distribución del costo y cálculo de tasas 2011

La distribución del costo y el cálculo de las tasas se realizó de acuerdo a los siguientes pasos:

1. Distribuir el Costo Total del Servicio entre las 8 zonas de vigilancia, para lo cual se tomará en cuenta la ponderación del total anual de las intervenciones realizadas en cada zona.

Cuadro N° 60
Distribución del Costo del Servicio de Parques y Jardines por Zona

Zonas	Interv.	Participación	Costo Total
1	1,247	10.74%	486,950.67
2	1,143	9.84%	446,338.91
3	1,301	11.20%	508,037.55
4	1,585	13.65%	618,938.90
5	1,733	14.92%	676,732.57
6	1,529	13.16%	597,071.03
7	1,528	13.16%	596,680.53
8	1,549	13.34%	604,880.99
Total	11,615	100.00%	4,535,631.15

2. Luego para cada Zona, se detalla el número de intervenciones para cada uso de predio (1).
3. Determinar el porcentaje de participación de las intervenciones para cada uso de predio (2)
4. Detallar la cantidad de predios para cada uso y zona de vigilancia (3).
5. Detallar 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 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 uso (7), el cual se obtiene al dividir la tasa anual por predios para cada uso y zona de vigilancia (6) entre 12.

Cuadro Nº 61
Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 01)

TIPOS DE USOS	INTERVENCIONES		CANT. PREDIOS [3]	COSTO TOTAL [4]	COSTO USO [5]=[2]*[4]	TASA ANUAL 2011 [6]=[5]/[3]	TASA MENSUAL 2011 [7]=[6]/12
	Nº [1]	Part. % [2]=[1]/ [1]					
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	87	6,98%	131	486.950,67	33.973,30	259,34	21,61
COLEGIO	10	0,80%	11		3.904,98	355,00	29,58
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	2	0,16%	1		781,00	781,00	65,08
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	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, HOSTAL Y SIMILARES	32	2,57%	7		12.495,93	1785,13	148,76
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	5	0,40%	1		1.952,49	1952,49	162,71
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
TERRENOS SIN CONSTRUIR	6	0,48%	16		2.342,99	146,44	12,20
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	4	0,32%	2		1.561,99	781,00	65,08
VIVIENDA	1.101	88,29%	2.201		429.938,00	195,34	16,28
TOTAL	1.247	100,00%	2.370			486.950,67	417,05

Cuadro Nº 62
Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 02)

TIPOS DE USOS	INTERVENCIONES		CANT. PREDIOS [3]	COSTO TOTAL [4]	COSTO USO [5]=[2]*[4]	TASA ANUAL [6]=[5]/[3]	TASA MENSUAL [7]=[6]/12
	Nº [1]	Part. % [2]=[1]/ [1]					
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	121	10,59%	189	446.338,91	47.250,23	250,00	20,83
COLEGIO	22	1,92%	25		8.590,95	343,64	28,64
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	9	0,79%	2		3.514,48	1757,24	146,44
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	18	1,57%	9		7.028,96	781,00	65,08
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	5	0,44%	2		1.952,49	976,24	81,35
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, HOSTAL Y SIMILARES	54	4,72%	12		21.086,88	1757,24	146,44
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	15	1,31%	3		5.857,47	1952,49	162,71
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	6	0,52%	1		2.342,99	2342,99	195,25
TERRENOS SIN CONSTRUIR	8	0,70%	23		3.123,98	135,83	11,32
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
VIVIENDA	885	77,43%	1.924		345.590,49	179,62	14,97
TOTAL	1.143	100,00%	2.190			446.338,91	698,42

Cuadro Nº 63
Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 03)

TIPOS DE USOS	INTERVENCIONES		CANT. PREDIOS [3]	COSTO TOTAL [4]	COSTO USO [5]=[2]*[4]	TASA ANUAL [6]=[5]/[3]	TASA MENSUAL [7]=[6]/12
	Nº [1]	Part. % [2]=[1]/ [1]					
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	274	21,06%	339	508.037,55	94.002,20	277,29	23,11
COLEGIO	11	0,85%	10		3.773,81	377,38	31,45
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	24	1,84%	4		8.233,77	2058,44	171,54
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	56	4,30%	24		19.212,13	800,51	66,71
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	11	0,85%	4		3.773,81	943,45	78,62
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	58	4,46%	19		19.898,28	1047,28	87,27
MERCADOS	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	4	0,31%	4		1.372,29	343,07	28,59
PUESTOS DE MERCADO	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	38	2,92%	7		13.036,80	1862,40	155,20
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	36	2,77%	6		12.350,65	2058,44	171,54
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	14	1,08%	2		4.803,03	2401,52	200,13
TERRENOS SIN CONSTRUIR	21	1,61%	44		7.204,55	163,74	13,64
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	25	1,92%	10		8.576,84	857,68	71,47
VIVIENDA	729	56,03%	3.506		250.100,74	71,34	5,94
TOTAL	1.301	100,00%	3.979			446.338,91	884,17

Cuadro Nº 64
Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 04)

TIPOS DE USOS	INTERVENCIONES		CANT. PREDIOS [3]	COSTO TOTAL [4]	COSTO USO [5]=[2]*[4]	TASA ANUAL [6]=[5]/[3]	TASA MENSUAL [7]=[6]/12
	Nº [1]	Part. % [2]=[1]/ [1]					
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	251	15,84%	332	618.938,90	98.014,93	295,23	24,60
COLEGIO	7	0,44%	7		2.733,48	390,50	32,54
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	24	1,51%	11		9.371,95	852,00	71,00
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	3	0,19%	1		1.171,49	1171,49	97,62
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	23	1,45%	8		8.981,45	1122,68	93,56
MERCADOS	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	1	0,06%	1		390,50	390,50	32,54
PUESTOS DE MERCADO	1	0,06%	1		390,50	390,50	32,54
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	121	7,63%	24		47.250,23	1968,76	164,06
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	84	5,30%	15		32.801,81	2186,79	182,23
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	13	0,82%	2		5.076,47	2538,24	211,52
TERRENOS SIN CONSTRUIR	24	1,51%	54		9.371,95	173,55	14,46
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	10	0,63%	4		3.904,98	976,24	81,35
VIVIENDA	1.023	64,54%	1.362		399.479,18	293,30	24,44
TOTAL	1.585	100,00%	1.822			618.938,90	849,98

Cuadro Nº 65
Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 05)

TIPOS DE USOS	INTERVENCIONES		CANT. PREDIOS [3]	COSTO TOTAL [4]	COSTO USO [5]=[2]*[4]	TASA ANUAL [6]=[5]/[3]	TASA MENSUAL [7]=[6]/12
	Nº [1]	Part. % [2]=[1]/ [1]					
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	315	18,18%	396	676.732,57	123.006,79	310,62	25,89
COLEGIO	13	0,75%	12		5.076,47	423,04	35,25
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	56	3,23%	10		21.867,87	2186,79	182,23
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	22	1,27%	10		8.590,95	859,10	71,59
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	6	0,35%	2		2.342,99	1171,49	97,62
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	3	0,17%	1		1.171,49	1171,49	97,62
MERCADOS	1	0,06%	3		390,50	130,17	10,85
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	1	0,06%	1		390,50	390,50	32,54
PUESTOS DE MERCADO	107	6,17%	247		41.783,26	169,16	14,10
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	145	8,37%	28		56.622,17	2022,22	168,52
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	17	0,98%	3		6.638,46	2212,82	184,40
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	13	0,75%	2		5.076,47	2538,24	211,52
TERRENOS SIN CONSTRUIR	21	1,21%	43		8.200,45	190,71	15,89
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	5	0,29%	2		1.952,49	976,24	81,35
VIVIENDA	1.008	58,17%	3.292		393.621,71	119,57	9,96
TOTAL	1.733	100,00%	4.052			676.732,57	991,48

Cuadro Nº 66
Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 06)

TIPOS DE USOS	INTERVENCIONES		CANT. PREDIOS [3]	COSTO TOTAL [4]	COSTO USO [5]=[2]*[4]	TASA ANUAL [6]=[5]/[3]	TASA MENSUAL [7]=[6]/12
	Nº [1]	Part. % [2]=[1]/ [1]					
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	241	15,76%	336	597.071,03	94.109,95	280,09	23,34
COLEGIO	15	0,98%	16		5.857,47	366,09	30,51
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	11	0,72%	2		4.295,48	2147,74	178,98
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	75	4,91%	35		29.287,33	836,78	69,73
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	9	0,59%	3		3.514,48	1171,49	97,62
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	36	2,35%	13		14.057,92	1081,38	90,11
MERCADOS	1	0,07%	1		390,50	390,50	32,54
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	4	0,26%	6		1.561,99	260,33	21,69
PUESTOS DE MERCADO	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	127	8,31%	26		49.593,21	1907,43	158,95
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	32	2,09%	6		12.495,93	2082,65	173,55
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	6	0,39%	1		2.342,99	2342,99	195,25
TERRENOS SIN CONSTRUIR	20	1,31%	49		7.809,95	159,39	13,28
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	7	0,46%	3		2.733,48	911,16	75,93
VIVIENDA	945	61,81%	3.282		369.020,36	112,44	9,37
TOTAL	1.529	100,00%	3.779			597.071,03	936,70

Cuadro Nº 67
Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 07)

TIPOS DE USOS	INTERVENCIONES		CANT. PREDIOS [3]	COSTO TOTAL [4]	COSTO USO [5]=[2]*[4]	TASA ANUAL [6]=[5]/[3]	TASA MENSUAL [7]=[6]/12
	Nº [1]	Part. % [2]=[1]/ [1]					
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	259	16,95%	361	596.680,53	101.138,91	280,16	23,35
COLEGIO	6	0,39%	7		2.342,99	334,71	27,89
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	11	0,72%	2		4.295,48	2147,74	178,98
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	15	0,98%	7		5.857,47	836,78	69,73
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	5	0,33%	2		1.952,49	976,24	81,35
MERCADOS	1	0,07%	1		390,50	390,50	32,54
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
PUESTOS DE MERCADO	0	0,00%	27		0,00	0,00	0,00
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	97	6,35%	20		37.878,28	1893,91	157,83
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	21	1,37%	4		8.200,45	2050,11	170,84
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
TERRENOS SIN CONSTRUIR	6	0,39%	16		2.342,99	146,44	12,20
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	4	0,26%	2		1.561,99	781,00	65,08
VIVIENDA	1.103	72,19%	1.827		430.719,00	235,75	19,65
TOTAL	1.528	100,00%	2.276			596.680,53	671,56

Cuadro Nº 68
Cuadros de Distribución del Costo por Zona y Uso - Determinación de Tasas (Zona 08)

TIPOS DE USOS	INTERVENCIONES		CANT. PREDIOS [3]	COSTO TOTAL [4]	COSTO USO [5]=[2]*[4]	TASA ANUAL [6]=[5]/[3]	TASA MENSUAL [7]=[6]/12
	Nº [1]	Part. % [2]=[1]/ [1]					
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	310	20,01%	421	604.880,99	121.054,30	287,54	23,96
COLEGIO	20	1,29%	21		7.809,95	371,90	30,99
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	44	2,84%	8		17.181,90	2147,74	178,98
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	43	2,78%	20		16.791,40	839,57	69,96
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	12	0,77%	4		4.685,97	1171,49	97,62
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	25	1,61%	9		9.762,44	1084,72	90,39
MERCADOS	1	0,06%	2		390,50	195,25	16,27
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	4	0,26%	5		1.561,99	312,40	26,03
PUESTOS DE MERCADO	0	0,00%	0		0,00	0,00	0,00
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	104	6,71%	21		40.611,76	1933,89	161,16
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	55	3,55%	10		21.477,38	2147,74	178,98
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	6	0,39%	1		2.342,99	2342,99	195,25
TERRENOS SIN CONSTRUIR	18	1,16%	43		7.028,96	163,46	13,62
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	5	0,32%	2		1.952,49	976,24	81,35
VIVIENDA	902	58,23%	3.545		352.228,95	99,36	8,28
TOTAL	1.549	100,00%	4.112			604.880,99	938,29

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° 69
Tasas Mensuales de Serenazgo por Zona de Ubicación y Uso del Predio

TIPOS DE USOS	Z-01	Z-02	Z-03	Z-04	Z-05	Z-06	Z-07	Z-08
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	21,61	20,83	23,11	24,60	25,89	23,34	23,35	23,96
COLEGIO	29,58	28,64	31,45	32,54	35,25	30,51	27,89	30,99
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	0,00	146,44	171,54	0,00	182,23	178,98	178,98	178,98
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	65,08	65,08	66,71	71,00	71,59	69,73	69,73	69,96
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	0,00	0,00	78,62	97,62	97,62	97,62	0,00	97,62
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	0,00	81,35	87,27	93,56	97,62	90,11	81,35	90,39
MERCADOS	0,00	0,00	0,00	0,00	10,85	32,54	32,54	16,27
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	0,00	0,00	28,59	32,54	32,54	21,69	0,00	26,03
PUESTOS DE MERCADO	0,00	0,00	0,00	32,54	14,10	0,00	0,00	0,00
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	148,76	146,44	155,20	164,06	168,52	158,95	157,83	161,16
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	162,71	162,71	171,54	182,23	184,40	173,55	170,84	178,98
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	0,00	195,25	200,13	211,52	211,52	195,25	0,00	195,25
TERRENOS SIN CONSTRUIR	12,20	11,32	13,64	14,46	15,89	13,28	12,20	13,62
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	65,08	0,00	71,47	81,35	81,35	75,93	65,08	81,35
VIVIENDA	16,28	14,97	5,94	24,44	9,96	9,37	19,65	8,28

El Monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera:

Monto a Pagar = Tasa según uso y ubicación del predio

2.3.5.7. Resumen de la Distribución del Costo:

Cuadro N° 70
Resumen del Costo Distribuido/ Costo del Servicio de Barrido de Calles

Resumen del Costo Distribuido / Costo del Servicio Serenazgo

Mensual			Anual			% Cobertura
Costo	Costo Distrib.	Diferencia	Costo	Costo Distrib.	Diferencia	Costo/Costo Distrib.
[1]	[2]	[3] = [1] - [2]	[4] = [1] * 12	[5] = [2] * 12	[6] = [4] - [5]	[7] = [4] / [5]
377,969.26	377,969.26	0.00	4,535,631.15	4,535,631.15	0.00	100.00%

Como se observa se alcanza 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° 71
Resumen de Ingresos / Costos del Servicio de Barrido de Calles

Resumen Ingresos / Costos del Servicio Serenazgo

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]
359,213.49	377,969.26	-18,755.77	4,310,561.93	4,535,631.15	-225,069.22	95,04%

En relación a los ingresos potenciales esperados, observamos que estos alcanzan el 95.04% 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 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 contribuyente (afectos y exonerados) y uso del predio.

Cuadro Nº 72
Cuadro de Ingresos Estimados para el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos

Cuadro de Ingresos Estimados 2011 de Serenazgo

Ubicación respecto de área verde	Predios			Ingreso Anual (S./)		
	Afectos [1]	Exonerados [2]	Total [3] = [1] + [2]	Afectos [4]	Exonerados [5]	Total [6] = [4] + [5]
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	2,458	47	2505	699,156.72	9,455.24	708,611.97
COLEGIO	97	12	109	35,580.17	1,120.79	36,700.96
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	28	0	28	59,388.97	0.00	59,388.97
GOBIERNO CENTRAL	62	55	117	51,342.37	0.00	51,342.37
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	14	0	14	15,488.74	0.00	15,488.74
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	54	0	54	57,776.56	0.00	57,776.56
MERCADOS	7	0	7	1,561.99	0.00	1,561.99
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	16	1	17	4,964.87	218.68	5,183.55
PUESTOS DE MERCADO	275	0	275	42,173.76	0.00	42,173.76
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y OTRO	144	1	145	276,667.83	0.00	276,667.83
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	48	0	48	101,774.63	0.00	101,774.63
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	9	0	9	21,984.93	0.00	21,984.93
TERRENOS SIN CONSTRUIR	287	1	288	47,252.26	0.00	47,252.26
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	24	1	25	21,386.58	0.00	21,386.58
VIVIENDA	18,522	2,417	20939	2,603,467.20	259,799.63	2,863,266.83
Total	22,045	2,535	24,580	4,039,967.59	270,594.34	4,310,561.93

2.4. SUBVENCION DE LOS SERVICIOS

2.4.1. Esquema de Subvención del Servicio

Monto máximo para la determinación de Arbitrios Municipales

Los propietarios y/o responsables de predios tendrán un tratamiento social especial; si como resultado de la aplicación de los importes aprobados por la presente Ordenanza para los Arbitrios Municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo experimenten un incremento respecto del ejercicio anterior, monto que no podrá ser mayor al 9%; salvo que el mismo sea producto de la fiscalización de la declaración jurada del contribuyente en la que se verifique la omisión o la inexactitud de la información proporcionada o por aumentos de valor presentada por este, en cuyo caso no estará comprendido dentro del beneficio antes señalado.

2.4.2. Variaciones respecto al ejercicio 2010

Con relación a las tasas cobradas durante el año 2010, las tasas para el 2011 determinan incrementos y reducciones para los predios del distrito. A continuación se presentan los impactos esperados sobre los montos determinados sobre todos los predios del distrito.

Según usos del predio

Cuadro Nº 73a
Variación de tasas según Usos del Predio respecto del 2010

TIPO DE USO	PREDIOS QUE BAJAN	PREDIOS QUE SUBEN	INAFECTOS	TOTAL
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	20	2,475	10	2,505
COLEGIO	1	100	8	109
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS		28		28
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	1	57	59	117
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	2	12		14
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	1	51	2	54
MERCADOS		7		7
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	3	14		17
PUESTOS DE MERCADO	25	219	31	275
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	1	140	4	145
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE		48		48
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO		9		9
TERRENOS SIN CONSTRUIR	36	250	2	288
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	1	23	1	25
VIVIENDA	943	19,841	155	20,939
TOTAL	1,034	23,274	272	24,580
PART. %	4,2%	94,7%	1,1%	100,0%

Cuadro Nº 73b
Variación de tasas según Usos del Predio y rangos de variación respecto del 2010

Tipo de Uso / Rango de Var. %	10.00%	5.00% / 9.99%	1.00% / 4.99%	0.01% / 4.99%	0.00%	-0.99% / -0.01%	-4.99% / -1.00%	-9.99% / -5.00%	-10.00% / -100.00%	Inafectos	TOTAL
BAZAR, BODEGA, FUENTE DE SODA	2.467	6	2			1	3	2	14	10	2.505
COLEGIO	100								1	8	109
ENTIDADES FINANCIERAS, SERVICIOS	27		1								28
GOBIERNO CENTRAL, CONGREGACIONES, CULTURALES Y SIMILARES	55	1	1					1		59	117
HOSPITALES, CLINICAS Y SIMILARES	11			1				2			14
INDUSTRIA Y LABORATORIOS	51							1		2	54
MERCADOS	6	1									7
PLAYAS DE ESTACIONAMIENTO	9	2	3				1	1	1		17
PUESTOS DE MERCADO	219								25	31	275
RESTAURANTE, TRAGAMONEDAS, CASINOS, HOSTAL Y SIMILARES	140								1	4	145
SERVICENTRO, DISCOTECA, PUB, KARAOKE	47	1									48
SUPERMERCADOS, CLUB DEPORTIVO	5	1	2	1							9
TERRENOS SIN CONSTRUIR	212	15	17	6		2	5	7	22	2	288
UNIVERSIDADES, INSTITUTOS, ACADEMIAS PREUNIVERS	19	4							1	1	25
VIVIENDA	15.979	2.210	1.376	260	16	153	341	282	167	155	20.939
TOTAL	19.347	2.241	1.402	268	16	156	351	295	232	272	24.580
PART. %	78,7%	9,1%	5,7%	1,1%	0,1%	0,6%	1,4%	1,2%	0,9%	1,1%	100,0%

Según zonas

Cuadro Nº 74a
Variación de tasas según Zonas del Predio respecto del 2010

TIPO DE USO	PREDIOS QUE BAJAN	PREDIOS QUE SUBEN	INDETERMINADO	TOTAL
Z-01	15	2,337	18	2,370
Z-02	28	2,144	18	2,190
Z-03	596	3,350	33	3,979
Z-04	13	1,788	21	1,822
Z-05	125	3,863	64	4,052
Z-06	108	3,624	47	3,779
Z-07	52	2,199	25	2,276
Z-08	97	3,969	46	4,112
TOTAL	1,034	23,274	272	24,580
PART. %	4.2%	94.7%	1.1%	100.0%

Cuadro Nº 74b
Variación de tasas según Zonas del Predio respecto del 2010

Zona / Rango de Var. %	10.00%	5.00% / 9.99%	1.00% / 4.99%	0.01% / 4.99%	0.00%	-0.99% / -0.01%	-4.99% / -1.00%	-9.99% / -5.00%	-10.00% / -100.00%	Inafectos	TOTAL
Z-01	2.296	32	9			1		5	9	18	2.370
Z-02	2.083	32	24	5		5	9	4	10	18	2.190
Z-03	1.137	925	1.070	202	16	100	223	170	103	33	3.979
Z-04	1.773	6	8	1			5	2	6	21	1.822
Z-05	3.628	148	77	10		10	22	64	29	64	4.052
Z-06	3.038	463	102	21		23	36	28	21	47	3.779
Z-07	2.155	38	5	1		4	5	8	35	25	2.276
Z-08	3.237	597	107	28		13	51	14	19	46	4.112
TOTAL	19.347	2.241	1.402	268	16	156	351	295	232	272	24.580
PART. %	78.7%	9.1%	5.7%	1.1%	0.1%	0.6%	1.4%	1.2%	0.9%	1.1%	100.0%

2.5. CUADRO DE ESTIMACION DE INGRESOS

Luego de la aplicación del esquema de subvención, el costo a distribuir efectivamente (emisión de deuda para el ejercicio 2011) a los vecinos del distrito de Pueblo Libre alcanza S/. 10,025,690.28m esto es el 80% del costo para dicho ejercicio.

Cuadro Nº 75
Estimación de ingresos para el año 2010 luego de la Subvención

Concepto	Monto
Costo distribuido con subvencion	10,025,690.28
Costo Global	12,531,562.31
% Cobertura	80.00%

ANEXO

RELACION DE ÁREAS VERDES DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUEBLO LIBRE (M2)

TIPO	BERMAS Y AREA VERDE	ZONA	AREA (M2)
Av.	Av. Simón Bolívar 20 Cuadras	1	430
Av.	Av. Mariano H. Cornejo	1	2,300
Av.	Av. Universitaria	1	1,500
	TOTAL		4,230
Av.	Av. Simón Bolívar 20 Cuadras	2	660
Av.	Av. Mariano H. Cornejo	2	2,326
Av.	Av. José de San Martín	2	3,120
	TOTAL		6,106
Av.	Av. Simón Bolívar 20 Cuadras	3	666
Berma	Jardines Av. Brasil del 11 al 15	3	998
Berma	Contorno Elvira García y García	3	750
Berma	Contorno Serenazgo	3	1,110
Av.	Av. Mariano H. Cornejo	3	2,426
Av.	Av. Paso de los Andes	3	8,125
Av.	Av. Del Rio	3	1,500
	TOTAL		15,575
Berma	Calle Paracas	4	140
Av.	Av. Manuel Cipriano Dulanto (La Mar)	4	799
Av.	Av. De la Marina	4	1,166
Av.	Av. Universitaria	4	3,085
	TOTAL		5,190
Av.	Av. Manuel Cipriano Dulanto (La Mar)	5	3,866
Av.	Av. General José Maria Egusquiza (General Cord	5	2,300
Av.	Av. Sucre	5	525
Av.	Av. General Cordova	5	1,500
	TOTAL		8,191
Berma	Jardines Av. Brasil del 16 al 22	6	1,050
Av.	Av. Manuel Cipriano Dulanto Cdar 4La Mar)	6	2,366
Av.	Av. General Manuel Vivanco	6	4,500
Av.	Av. Clement con Paso de los Andes	6	450
	TOTAL		8,366
Av.	Av. Sucre	7	560
Av.	Av. J. Herrera Ardiles	7	1,435
Av.	Av. De la Marina	7	1,166
	TOTAL		3,161
Berma	Jardines Av. Brasil del 23 al 28	8	1,200
Av.	Av. De la Marina	8	1,200
	TOTAL		2,400
TOTAL AVENIDAS Y BERMAS			53,219

TIPO	PARQUES, OVALOS Y JARDINES	ZONA	AREA (M2)
Pq	Parque Cuatro Esquinas (Rio Moche)	1	1,332
Pq	Parque Natan Rosembach	1	5,466
Pq	Parque Cueva	1	5,500
Pq	Parque Galicia (La estancia)	1	3,800
Pq	Parque Rió Santa	1	175
	TOTAL		16,273
Pq	Parque Las Américas	2	19,268
Ov.	Ovalo Asturias	2	297
Plza	Plaza La Bandera	2	1,500
Pq	Parque Granada	2	3,678
Pq	Parque 28 de Julio	2	3,500
Pq	Parque San Bernardo	2	4,663
Pq	Parque José de San Martín	2	15,640
Ov.	Ovalo Toledo	2	48
Ov.	Ovalo Zaragoza	2	44
	TOTAL		48,638
Pq	Parque Bahía	3	1,718
Pq	Parque Francisco Bolognesi	3	578
Pq	Parque Borgoña Interno (Osos)	3	1,086
Pq	Parque Antonio Raymondi (Borgoño)	3	1,400
Pq	Parque Santa Rosa	3	7,888
Pq	Parque Colombia	3	1,622
Pq	Parque Mini Campo Mama Ocllo	3	600
Pq	Parque Mariscal Cáceres (J. Dorregaray)	3	1,128
Pq	Parque La Florida	3	1,402
Pq	Parque Gondal	3	962
Pq	Parque Miguel Grau	3	1,600
Pq	Parque Alfredo Maldonado	3	680
Pq	Parque Orquídeas (García Rossell)	3	598
Pq	Parque J.J. Pasos	3	850
Pq	Parque Río Grande	3	2,180
Pq	Parque Pedro Ruiz	3	3,460
Pq	Parque Salta	3	1,642
Ov.	Ovalo del Rió	3	850
Pq	Parque Carmona I	3	100
Pq	Parque Carmona II	3	100
Pq	Parque Triangulo	3	1,160
	TOTAL		31,604
Trgl	Triangulo Universitaria La Mar	4	180
Pq	Parque Ollantay	4	1,945
Pq	Parque La Amistad	4	960
Pq	Parque Suecia y Pasaje	4	4,024
Pq	Parque Paracas	4	4,755
Pq	Parque Tagore	4	6,128
Pq	Parque Golfo Pérsico	4	5,337
Pq	Parque UNAP	4	2,910
Trgl	Triangulo Marina y Universitaria	4	150
	TOTAL		26,389
Pq	Parque El Carmen	5	11,714
Pq	Parque Chavin	5	3,959
Pq	Parque Ernesto Gianolli	5	3,186
Pq	Parque Medalla Milagrosa	5	250
Pq	Parque Guardia Civil	5	2,850

TIPO	PARQUES, OVALOS Y JARDINES	ZONA	AREA (M2)
Pq	Parque Daniel Hernández	5	9,353
Pq	Parque Rochdadle	5	5,309
Pq	Parque San Carlos	5	1,889
Pq	Parque Santa Fe	5	2,455
Pq	Parque Santa Maria Magdalena	5	6,195
Pq	Parque Manuel Seoane	5	1,520
Pq	Parque Infantil El Carmen	5	1,200
Pq	Parque Virginia Candamo	5	8,304
TOTAL			58,184
Pq	Parque Ayacucho	6	980
Plza	Plaza Simón Bolívar	6	1,621
Pq	Parque Santa Rosa (JAN)	6	350
Pq	Parque Militar Francisco Bolognesi	6	8,140
Pq	Parque General Echenique	6	300
Pq	Parque La Cruz del Viajero	6	1,050
Pq	Parque Los Tres Sauces	6	278
Pq	Parque 3 de Octubre	6	3,528
Blvrd	Boulevard San Martín	6	900
Pq	Parque Racing	6	532
Pq	Parque del Río	6	1,748
Pq	Parque Rodríguez de Mendoza	6	1,100
Pq	Parque José Payan	6	1,402
Pq	Parque Isla Verde	6	2,480
Pq	Parque Infantil Torre Tagle	6	2,100
Pq	Parque Antonio Arrieta (Bazalar)	6	1,799
Pq	Triangulo Torre Tagle	6	650
TOTAL			28,958
Pq	Parque Alcázar	7	150
Pq	Parque Santiago Antunez de Mayolo	7	200
Pq	Parque El Maestro (ex Colmenares)	7	9,448
Pq	Parque J. F. Kennedy	7	4,978
Pq	Parque Orlando Leite y Ribeyro	7	1,510
Ov.	Ovalo Santa Isabel	7	100
Pq	Parque Santa Isabel	7	2,892
Jrdn	Jardín Biblioteca	7	150
Pq	Parque Robert Owen	7	2,857
Pq	Parque Príncipe	7	2,000
Pq	Parque San Lucas	7	3,000
Pq	Parque Santa Martha	7	1,900
Pq	Parque Antonio José de Sucre	7	1,668
Ov.	Ovalo Pedro Torres Malarin	7	100
TOTAL			30,953
Pq	Parque Zoila Amoretti	8	2,836
Pq	Parque Enrique León García	8	1,098
Paseo	Paseo Libertad 1, 2 y 3	8	2,921
Pq	Parque Los Próceres	8	540
Pq	Parque de la Puente y Cortez	8	3,186
Pq	Parque Olavegoya	8	2,415
Pq	Parque Rospigliosi	8	1,204
TOTAL			14,200
TOTAL PARQUES, JARDINES, OVALOS, PASEOS, BOULEVARD Y PLAZAS			255,199

¹ En: <http://www1.inei.gov.pe/perucifrasHTML/inf-dem/cuadro.asp?cod=3642&name=po02&ext=gif>



**Somos lo que ud. necesita
y a todo color**

*Le ofrecemos el mejor
servicio y la más alta **calidad de impresión***

- Libros, Revistas
- Memorias, Brochures
- Folletos, Dípticos
- Trípticos, Volantes
- Formatos Especiales
entre otros...

Preprensa



Post Prensa



Prensa



www.segraf.com.pe



Av. Alfonso Ugarte 873 - Lima

Central Telf.: 315-0400 anexo 2183