

jueves 29 de diciembre de 2011

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA ANITA**



**MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA  
ACUERDO DE CONCEJO  
N° 1565**

**ORDENANZA N° 00080/MDSA**

## **RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DEL 2012**

---

---

**NORMAS LEGALES**

---

---

**SEPARATA ESPECIAL**

**ACUERDO DE CONCEJO  
N°1565**

Lima, 22 de diciembre de 2011

Visto en Sesión Extraordinaria de Concejo de fecha 22 de diciembre del 2011, el Oficio N°001-090-000006452 de la Jefatura del Servicio de Administración Tributaria-SAT, adjuntando el expediente de ratificación de la Ordenanza N° 00080-MDSA de la Municipalidad Distrital de Santa Anita, que regula el régimen tributario de los arbitrios de recojo de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines y serenazgo, correspondiente al ejercicio 2012, en esa jurisdicción; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, las Ordenanzas en materia tributaria expedidas por las Municipalidades Distritales deben ser ratificadas por las Municipalidades Provinciales de su circunscripción, para su vigencia y exigibilidad.

Que, en aplicación de lo normado por la Ordenanza N° 1533 de la Municipalidad Metropolitana de Lima, publicada el 27 de junio del 2011, la Municipalidad Distrital de Santa Anita aprobó la Ordenanza materia de la ratificación, remitiéndola al Servicio de Administración Tributaria, incluyendo sus respectivos informes y documentos sustentatorios, con carácter de Declaración Jurada, y la citada entidad en uso de sus competencias y atribuciones, previa revisión y estudio, emitió el Informe Técnico Legal N° 004-181-00000393, opinando que procede la ratificación solicitada, por cumplir con los requisitos exigidos y las normas aplicables, de conformidad con la Ordenanza N° 1533 y la Directiva N° 001-006-00000015, publicada el 30 de junio del 2011; debiéndose efectuar las publicaciones pertinentes en el Diario Oficial El Peruano y en el portal institucional.

Que en conjunto los arbitrios para la prestación de los respectivos servicios tienen un incremento del 24.74%, con relación al año 2011 y financiará el 98.18% de dichos servicios.

De acuerdo con lo opinado por el Servicio de Administración Tributaria-SAT y por la Comisión Metropolitana de Asuntos Económicos y Organización en el Dictamen N° 266-2011-MML/CMAEO.

**ACORDO:**

**Artículo Primero.-** Ratificar la Ordenanza N°00080-MDSA de la Municipalidad Distrital de Santa Anita, que regula el régimen tributario de los arbitrios de recojo de residuos sólidos, barrido de calles, mantenimiento de parques y jardines y serenazgo correspondiente al ejercicio 2012, en esa jurisdicción distrital.

**Artículo Segundo.-** El presente Acuerdo ratificatorio para su vigencia, se encuentra condicionado al cumplimiento de su publicación hasta el 31 de diciembre del 2011, así como del texto íntegro de la Ordenanza ratificada, 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.

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

Regístrese, comuníquese y cumplase.

SUSANA VILLARAN DE LA PUENTE  
Alcaldesa

**ORDENANZA N° 00080-MDSA**

Santa Anita, 15 de diciembre del 2011

**EL CONCEJO MUNICIPAL DE SANTA ANITA:**

**POR CUANTO** en Sesión Ordinaria de la fecha, aprobó por mayoría la siguiente:

**ORDENANZA  
REGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DEL AÑO 2012  
DEL DISTRITO DE SANTA ANITA**

**CAPÍTULO  
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 el distrito de Santa Anita, las tasas de los arbitrios de Limpieza Pública (que comprende la tasa de Recolección de Residuos Sólidos y la tasa de Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio del año 2012.

**Artículo 2°- CONTRIBUYENTES**

Están obligados al pago de los arbitrios municipales, en calidad de contribuyentes:

- a. Los propietarios de los predios ubicados en la jurisdicción del distrito.
- b. Tratándose de predios en condominio, la obligación recae en cada uno de los condóminos en la proporción que les corresponda.
- c. En el caso de predios de propiedad de personas inafectas que son utilizados para fines distintos a los que motivan la inafectación al pago de los arbitrios, la obligación de pago recae en el conductor del predio.
- d. Excepcionalmente, cuando no sea posible identificar al propietario, adquirirá la calidad de responsable para el pago de tributo el poseedor del predio.
- e. En el caso de los predios de propiedad del estado, se considera contribuyente a aquella persona natural o jurídica que haya recibido el predio en afectación o cualquier otro título. En su defecto será contribuyente el ocupante de los mismos.

**Artículo 3°- CONDICIÓN DE CONTRIBUYENTE**

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

Cuando tenga lugar cualquier transferencia de dominio, la obligación tributaria para el nuevo propietario nacerá en el mes siguiente al que se adquirió la condición de propietario.

**Artículo 4°- DEFINICIONES**

- a. **Predio:** Entiéndase por predio, para los efectos de la aplicación de esta Ordenanza, a todo inmueble destinado a casa habitación o a usos comerciales, industriales o de servicios. Incluidos los terrenos sin construcción, que se encuentren situados dentro del ámbito urbano en que tiene competencia territorial la Municipalidad Distrital de Santa Anita.  
En el caso de predios que cuenten con mas de un uso, corresponde a los contribuyentes declarar como predios independientes los espacios o secciones destinados ha estos usos distintos al principal, para ello el titular del predio deberá presentar una declaración jurada de independización del predio, en caso contrario la administración tributaria determinará de oficio, conforme a sus atribuciones.
- b. **Servicio de Limpieza Pública:** Comprende la organización, gestión y ejecución de los siguientes servicios:
  - Recolección de residuos sólidos.
  - Barrido de calles.
- c. **Servicio de Parques y Jardines Públicos:** Comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de conservación y mantenimiento de las áreas verdes de parques y jardines públicos.
- d. **Servicio de Serenazgo:** Comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de vigilancia urbana, diurna y nocturna, con fines de prevención, control de actos delictivos y atención de emergencias, a fin de lograr la mayor protección de la población del distrito.

**Artículo 5°- RESPONSABILIDAD SOLIDARIA**

Son responsables solidarios los adquirentes de los predios respecto a las obligaciones de pago de los arbitrios que tenga pendiente el transferente, relacionado con el predio materia de la transferencia.

**Artículo 6°- OBLIGACIÓN POR LOS PREDIOS QUE SE REGISTREN O MODIFIQUEN EN SUS CARACTERÍSTICAS**

Los predios que se adquieran o modifiquen sus características de edificación durante el Ejercicio Fiscal les corresponde el cálculo, determinación y obligación de pago de los arbitrios a partir del mes siguiente de producido el hecho.

Tratándose de predios que se registren como nuevos, la obligación de pago se inicia a partir del mes siguiente de producida la adquisición, fusión o subdivisión del predio.

**Artículo 7°- PERIODICIDAD Y VENCIMIENTO DEL TRIBUTO**

Los arbitrios municipales son tributos de periodicidad mensual y se configuran a partir del día primero de cada mes y el vencimiento del pago corresponde al último día hábil del mes correspondiente

**Artículo 8°.- INAFECTACIONES Y BENEFICIOS ESPECIALES**

Se encuentran inafectos al pago de los arbitrios municipales los predios dedicados a cumplir sus fines específicos de propiedad de:

- La Municipalidad Distrital de Santa Anita.
- Entidad Religiosa Católica y otras debidamente reconocidos, siempre que se destine todo el predio a templo, convento y/o monasterio.

Los propietarios de predios que se encuentren como terreno sin construir, se encuentran inafectos al pago de los arbitrios de recolección de residuos sólidos y de parques y jardines.

Los propietarios de predios de uso estacionamiento privados de vivienda generados como consecuencia de independización de unidades inmobiliarias, se encuentran inafectos al pago de los Arbitrios de Parques y Jardines

Se encuentra inafectos al pago de los arbitrios de serenazgo a:

- 26° Comandancia de la PNP
- Unidad de Seguridad de Bancos de la PNP.

Los pensionistas que mantienen vigente el beneficio de la deducción de la base imponible establecida para el Impuesto Predial, tendrán un descuento del 20% en el monto insoluto de los arbitrios que corresponde al predio solo de uso casa – habitación.

Las personas mayores de 60 años o personas discapacitadas, propietarias de un solo inmueble y que lo habiten, destinado a casa habitación y además podrán contar con un comercio y/o servicio menor con autorización municipal de funcionamiento vigente, tendrán un descuento del 20% en el monto insoluto de los arbitrios del predio de uso casa-habitación.

El beneficio de descuento en el monto de los arbitrios a los pensionistas o personas mayores de 60 años o personas discapacitadas se otorgara en forma automática, previa presentación de la solicitud respectiva, el cual se encuentra sujeto a fiscalización posterior.

**Artículo 9°.- EXONERACIONES GENÉRICAS**

Las exoneraciones genéricas de tributos otorgados o que se otorguen por disposición legal u Ordenanza no comprende a los arbitrios regulados por la presente Ordenanza. El otorgamiento de exoneraciones debe ser expreso.

**CAPÍTULO II  
DETERMINACIÓN DEL MONTO DE LOS ARBITRIOS****Artículo 10°.- CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS ARBITRIOS**

El monto de los arbitrios municipales se determinará distribuyendo el costo total del servicio correspondiente entre todos los responsables u obligados teniendo en consideración los criterios siguientes:

**Arbitrio Municipal de Limpieza Pública:****1. Recolección: domiciliaria de residuos sólidos.****1.1 Casa habitación:**

- a) Número de habitantes.
- b) Tamaño del predio

**1.2 Otros usos**

- a) Uso del predio
- b) Tamaño del predio.

**2. Barrido de calles**

- a) Longitud del frontis del predio.
- c) Frecuencia del servicio

**Arbitrio Municipal de Parques y Jardines:**

- a) Sectores de servicio
- b) Ubicación del predio respecto área verde

**Arbitrio Municipal de Serenazgo:**

- a) Sector de Seguridad.
- b) Uso del predio

**DEFINICIONES:**

**Tamaño del predio.-** El tamaño del predio se establece en metros cuadrados del área construida.

**Número de habitantes.-** Se establece con relación al número de habitantes por zona, excluyéndose las personas que habiten predios cuyo uso sea distinto al de casa habitación.

**Frontis del predio-** La fachada del predio constituye un criterio de distribución del costo del servicio de barrido de calles y corresponde a la longitud establecida en metros lineales del perímetro que limita con la vía pública, en el caso de predios sujetos a propiedad horizontal, quintas y condominios, el importe a pagar se distribuirá en forma proporcional a la participación de las áreas comunes.

**Comercio y/o Servicio Menor.-** Establecimientos comerciales y/o servicios que no superen las 6 UIT de la Base Imponible del Autoavaluo.

**Zona.-** Corresponde a la división del distrito en sectores, a partir del cual se organiza y se hace efectivo el servicio prestado.

**Uso del predio.-** El uso corresponde a la actividad que se realiza en el predio y que guarda relación con el servicio que se presta, por los conceptos de limpieza pública. (Recolección de residuos sólidos) y serenazgo.

**Sector de Seguridad** Se refiere a la división del distrito en 7 sectores de seguridad, establecidas a partir de la intensidad del servicio prestado. El cual comprende; Patrullaje a pie y Patrullaje en vehículos

#### **CLASIFICACION DE USOS. UBICACIÓN POR ARBITRIOS:**

##### **Limpieza Publica:**

- ( A ) Casa Habitación y predios de estacionamiento particular
- ( 1 ) Categoría Comercial N° 01
- ( 2 ) Categoría Comercial N° 02
- ( 3 ) Categoría Comercial N° 03
- ( 4 ) Categoría Comercial N° 04
- ( 5 ) Categoría Comercial N° 05
- ( 6 ) Categoría Comercial N° 06
- ( 7 ) Categoría Comercial N° 07
- ( 8 ) Categoría Comercial N° 08
- ( 9 ) Categoría Comercial N° 09
- ( 10 ) Categoría Comercial N° 10
- ( 11 ) Categoría Comercial N° 11
- ( 12 ) Categoría Comercial N° 12

El detalle de las categorías comercial, se establecen en el Informe Técnico.

##### **Parques y Jardines**

**Ubicación del predio.-** la ubicación del predio para efectos de la distribución de los costos del servicio de Parques y Jardines se determina de acuerdo a lo siguiente:

- a) Frente a Parques Públicos
- b) Cerca de Parques Públicos (en un radio de 100 metros)
- c) Frente a Bermas (central y lateral)
- d) Otras Zonas (los que no se encuentran en las categorías anteriores)

##### **Serenazgo:**

- ( A ) Casa Habitación, Terrenos sin construir y Predios de uso exclusivo estacionamientos Privados de vivienda
- ( B ) Comercios y/o Servicios Vecinales menores.
- ( C ) Postas medicas y/o centros de salud.
- ( D ) Centros Educativos nacionales, privados y predios destinados a otros usos no comprendidos en las otras categorías.
- ( E ) Centros de Educación Superior.
- ( F ) Oficinas administrativas de instituciones publicas.
- ( G ) Hostales, Hoteles, , Pollerías, Pizzerías y Centros Sociales.
- ( H ) Talleres de confecciones, Talleres Mecánicos, Talleres Gráficos, Servicios de Transporte, Almacenes, Distribuidoras de Alimentos, Servicios de Lavado de Vehículos, Lubricentros, Comercios y/o Servicios no vecinales en general.
- ( I ) Entidades Financieras, Hospitales, Industria de carrocerías, Industria Metal Mecánica, Industria Textil, Industria Alimentaria y sus similares, Industria Química, Laboratorios Farmacéuticos, Grandes Almacenes, Industria Papelera y Grafica, Industria Siderúrgica, Industria de Envases y Envolturas, Industria del Plástico y sus derivados, Empresas de Servicio de Energía Eléctrica, Institutos de Investigaciones e Industria en General, establecimientos de Hospedajes con lugares de diversión, establecimientos de espectáculos públicos, de diversión y otros similares.
- ( J ) Mercado Productores y otros similares
- ( K ) Mercados Minoristas
- ( L ) Mercado de Abastos, Galerías Comerciales y Similares.
- ( M ) Talleres Industriales, Tragamonedas, Grifos y otros usos no comprendidos en el ítem I.

Los predios de uso categoría I presentan como característica particular, el desplazamiento constante de personas, vehículos livianos y pesados generando una mayor intensidad de servicio como consecuencia de un mayor patrullaje y mayor utilización de los recursos asignados (serenos, vehículos, etc.)

#### **Artículo 11°.- BASE IMPONIBLE**

La base imponible de los Arbitrios está constituida por el costo total del servicio público correspondiente a cada uno de los segmentos establecidos.

#### **Artículo 12°.- DEL INFORME TÉCNICO FINANCIERO**

Aprobar el Informe Técnico, que comprenden las justificaciones de cambios producidos en los servicios públicos, Estructuras de Costos y su explicación por cada servicio; Limpieza Publica (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calle ), Parque y Jardines y Serenazgo, Metodología de la distribución de los costos, y su determinación de tasas por cada servicio, Cuadro de estimación de ingresos por cada servicio, Cuadro de incidencias de contribuyentes que

obtienen incremento y/o reducción en sus tasas, el anexo I Estructura de costo Detallado de la Tasa de Barrido de Calles, anexo II Estructura de costo detallado de la tasa de Parques y Jardines, anexo III Relación de áreas verdes, anexo IV estructura de costo detallado de la tasa de servicio de Serenazgo, anexo V Relación de Zona de Seguridad, el mismo que forma parte integrante de la presente Ordenanza.

### CAPÍTULO III DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

**Primera.-** Facúltase a la Alcaldesa de Santa Anita, para que mediante Decreto dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza.

**Segunda.-** Déjese sin efecto a toda disposición que se oponga a la presente Ordenanza

**Tercera.-** La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir del 1° de enero del 2012, siempre que se haya cumplido con publicar previamente el texto íntegro de la presente Ordenanza, incluyendo el informe Técnico y las estructuras de costos, el Acuerdo de Concejo emito por la Municipalidad Metropolitana de Lima que aprueba su ratificación.

**Cuarta.-** La presente Ordenanza con su texto íntegro y el Acuerdo ratificatorio se encontraran publicados en la página web del SAT (<http://www.sat.gob.pe>).

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

**LEONOR CHUMBIMUNE CAJAHUARINGA**  
Alcaldesa

### INFORME TECNICO FINANCIERO

Los servicios públicos establecidos por la Municipalidad Distrital de Santa Anita para el período fiscal 2012 son los siguientes:

1. Arbitrio de Limpieza Pública, desagregado en servicio de Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de calles.
2. Arbitrio de Parques y Jardines Públicos.
3. Arbitrio de Serenazgo.

#### I.- COSTOS RESUMIDOS Y VARIACIÓN

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

Servicios Públicos	Costos	Nº Contribuyentes	Nº de Predios
Recolección de residuos	6,028,813.73	23,508	30,949
Barrido de Calles	1,209,833.27	24,509	32,373
Parques y Jardines	2,263,453.54	23,535	30,702
Serenazgo	3,735,282.85	24,507	32,371

En el siguiente cuadro se describen los costos de los años 2011 y 2012, con sus respectivas justificaciones de disminución y/o incremento por cada uno de los servicios públicos de arbitrios.

Año 2011	Costos	Año 2012	Costos
<b>LIMPIEZA PUBLICA</b>	<b>5,364,181.54</b>	<b>LIMPIEZA PUBLICA</b>	<b>7,238,647.00</b>
- Recolección de residuos	4,278,171.88	- Recolección de residuos	6,028,813.73
- Barrido de Calles	1,086,009.66	- Barrido de Calles	1,209,833.27
<b>PARQUES Y JARDINES</b>	<b>1,797,182.22</b>	<b>PARQUES Y JARDINES</b>	<b>2,263,453.54</b>
SERENAZGO	3,450,730.36	SERENAZGO	3,735,282.85
<b>TOTAL</b>	<b>10,612,094.12</b>	<b>TOTAL</b>	<b>13,237,383.39</b>

Para el año 2012 se ha producido un incremento de los costos de los servicios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo en **S/. 2,625,289.27 nuevos soles**, equivalente a un **24.74%**, respecto al año 2011.

#### Recolección de Residuos Sólidos

Para el año 2012 el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos continuara tercerizado al 100 % según lo señala el Informe N° 393-2011-SGLPAVMA-GSPDS/MDSA de la Subgerencia de Limpieza Publica, Áreas Verdes y Medio Ambiente, puesto que la Municipalidad no cuenta con los recursos logísticos necesarios en la cantidad requerida para brindar el servicio de manera diaria, recursos tales como camiones compactadores, camiones baranda entre otros. El costo total del servicio de Recolección ha sufrido un incremento del orden del 40.92% en relación al año 2011, básicamente por la suscripción de un nuevo contrato de servicios según Concurso Publico N° 002-2010-CE/MDSA cuya buena Pro fue otorgada a la empresa Industrias Argüelles y Servicios Generales S.A.C., contrato que considera el aumento de la

frecuencia en el recojo de residuos sólidos, de una frecuencia interdiaria a una frecuencia diaria, durante los 365 días del año 2012, es así que el costo anual del servicio será de **S/. 6,028,813,73 nuevos soles.**

#### **Barrido de Calles**

Para el servicio de Barrido de Calles también se ha producido un incremento en el costo anual del servicio del orden del 11.40 % en comparación al año 2011, según Informe N° 393-2011-SGLPAVMA-GSPDS/MDSA de la Subgerencia de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Medio Ambiente, motivado fundamentalmente por la variación en la frecuencia del Servicio en determinadas vías, lo que origina una demanda adicional de cinco (5) obreros de barrido con sus respectivos equipos. Este incremento en la frecuencia se da en cinco (5) vías, que de una categoría de vía 4 (frecuencia diaria) han pasado a una categoría de vía 5 (frecuencia dos veces al día) y una vía (1) que de una categoría de vía 2 (15 servicios al mes) ha pasado a categoría de vía 5 (frecuencia dos veces al día). Lo que se visualiza en el siguiente cuadro:

Denominación de Vía	Frecuencia Anterior	Frecuencia Proyectada para el año 2012
Av. Carretera Central (Tramo Av. Ruiseñores-Jr. Los Cipreces)	Diaria	2 veces al día
Av. Prolongación Chancas	Diaria	2 veces al día
Jr. Los Flamengos (cdra 1 a Cdra. 4)	Diaria	2 veces al día
Jr. Las Perdices	Diaria	2 veces al día
Psje. El Marabú	Diaria	2 veces al día
Psje. Los Pilcos	15 Servicios al mes	2 veces al día

La variación en la frecuencia del servicio de barrido de calles para estas vías obedece principalmente al gran desarrollo comercial que se a generado en estas zonas, reflejado en la apertura de nuevos locales comerciales y el crecimiento de los negocios ya establecidos, lo que conlleva a un incremento del tránsito peatonal y vehicular lo mismo que origina una mayor proliferación de desperdicios en la vía pública, lo que nos compromete a realizar una mayor y mejor prestación del servicio. El costo total del servicio asciende a la suma de **S/. 1,209,833.27 nuevos soles**, lo que representa un incremento de S/. 123,823.61 en relación al año anterior.

TIPO DE COSTO	JUSTIFICACION DE INCREMENTO	MONTO DE INCREMENTO (S/.)
	<b>COSTOS DIRECTOS DE MANO DE OBRA</b>	<b>40.011,65</b>
Personal Obrero	Se ha incrementado la cantidad de obreros de barrido de 70 a 75, motivado por el cambio de frecuencia de cinco vías y la incorporación de una vía adicional conforme se detalla en el cuadro siguiente, este cambio de frecuencia se debe a la presencia de mayores establecimientos comerciales y que motiva el mantener limpias las vías.	40.011,65
	<b>COSTOS DIRECTOS DE MATERIALES</b>	<b>61.903,79</b>
Bolsas negras	Se registra un incremento del costo unitario por millar de las bolsas negras de 140 litros de 2.0 micras, para el costeo del año 2011 se considero S/. 385.00 por millar para el año 2012 se considera S/. 535.00 por millar. Estas bolsas lo utilizan los obreros para colocarlos al interior de los coches de barrido.	24.487,36
Repuesto (tractor y camión Nissan)	Se estima un mayor gasto en repuesto y accesorios de los vehiculos (tractor y camión Nissan) que prestan el apoyo en el recojo de las bolsas negras generadas por barrido de calles, ello como consecuencia de la antigüedad de los vehiculos y que son necesarias mantener su operatividad a fin garantizar la prestacion del servicio.	13.194,96
Escobas de paja y metálicas	Se incrementa, por una mayor necesidad de escobas de paja (para el año 2011 se costeo 400 unidades para el año 2012 se estima 600 unidades) y escobas metálicas (para el año 2011 se costeo 200 unidades para el año 2012 se estima 300 unidades) debido al incremento de obreros de barrido teniendo en cuenta que cada obrero como parte de su implemento de trabajo requiere contar con una escoba de paja y una escoba metalica para su labor diaria.	7.451,00
Combustible	El incremento se debe a la dedicacion del camion Nissan al servicio barrido de calles, para el año 2011 se costeo 15% de dedicación para el año 2012 se estima 100% de dedicación, esta variación obedece que en el costeo para el año 2011 se considero dos turnos y que parte de su labor era apoyo en actividades de repaso en recoleccion de residuos solidos a diferencia que para el año 2012 se considera un solo turno y no realizara actividades de apoyo a recoleccion de residuos solidos toda vez que el nuevo contrato con la empresa prestadora del servicio es diario.	6.949,67
Otras herramientas	La estimacion de costos para el año 2011 no considero la compra de coches de barrido, cintas reflectivas que como medidad de seguridad son pegadas a los coches en forma de triángulo y lampas que se utilizan para actividades de desarenado en determiandas vías.	7.835,40
Recogedores	El incremento se explica por el mayor numero de recogedores que pasa de 270 a 300 unidades motivado por el mayor nuenro de obreros de barrido, asi mismo se registra un mayor costo unitario de S/. 14.93 a S/. 16.50	918,90
Lubricantes	Al igual que el combustible el mayor costos obedece a la dedicacion al 100% del camion Nissan al servicio de barrido de calles a diferencia del 15% que se costeo para el año 2011.	1.066,50
	<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>	<b>22.562,45</b>
Uniformes	El incremento se explica por varias razones; el mayor numero de obreros de barrido que requiere un mayor numero de uniformes en la proporcion del incremento de obreros, el mayor costo unitario de algunos componentes del uniforme como por ejemplo; los pantalones de S/. 48.00 a S/. 59.00, las botas de jebe de S/. 33.00 a S/. 44.00, los polos de S/. 15.00 a S/. 23.00. Otra elemento es que para el costeo del año 2011 no se considero los botines de cuero para el personal obrero y los impermeables que se utilizan en temporada invernal y que se esta considerando en la estimacion del costo del año 2012.	22.562,45
	<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>-1.919,28</b>
Utiles de oficina	Se registra una disminucion en el requerimiento de los utiles de oficina para las labores administrativas	-1.919,28

TIPO DE COSTO	JUSTIFICACION DE INCREMENTO	MONTO DE INCREMENTO (S/.)
<b>COSTOS FIJOS</b>		<b>1.265,00</b>
Pago de servicios (agua, energía eléctrica) y SOAT	Se registra un mayor costo promedio mensual de los costos de agua (diferente al de riego) y energía eléctrica de las instalaciones desde donde opera el servicio. Así mismo la mayor dedicación (del 22.50% al 100%) del camión Nissan al servicio implica un mayor costo en SOAT en la estructura de costos del servicio.	1.265,00
<b>INCREMENTO TOTAL DEL COSTO</b>		<b>123.823,61</b>

### Parques y Jardines

En el servicio de mantenimiento de parques y jardines, los costos proyectados para el ejercicio fiscal 2012 asciende a la suma de S/. **2,263,453.54 nuevos soles**, registrando un incremento del 25.94% respecto del año 2011, ello debido a que según Informe N° 393-2011-SGLP/AVMA-GSPDS-GG/MDSA de la Subgerencia de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Medio Ambiente se requerirá 11 personas adicionales para dicho servicio en relación a la ordenanza anteriormente ratificada (de 64 a 75 personas), que corresponden a la contratación de 07 personas bajo la modalidad CAS y la asignación de 04 Personal Nombrado; que responden entre otros a labores de: decoración de plantas ornamentales (06 personas), ayudantes de poda (03 personas), barredor de grass (03 personas) y operadores de motoguadaña (08 personas), que repercutirá en el incremento de los costos de mano de obra y mayor adquisición de uniformes, herramientas, repuestos, abonos, fertilizantes, insecticidas y otros insumos necesarios para el mantenimiento de las áreas verdes. También se tiene previsto implementar un nuevo vivero municipal de mayor extensión para poder almacenar los insumos y disminuir la debilidad de las plantas, que permitirá incrementar la producción mensual de plantas. Así mismo se requerirá la adquisición de semillas en 840 millares al año en comparación a los 219 millares citados en la ordenanza anteriormente ratificada, con la finalidad de mejorar el programa de embellecimiento de las áreas verdes, bermas laterales, ampliación, habilitación y recuperación de los jardines del distrito, a fin de lograr atender con mejor eficiencia el servicio de parques y jardines.

Así mismo, al servicio de mantenimiento de parques y jardines se le está considerando el costo de recolección de Maleza que se viene realizando con un Camión tipo Baranda de 30 m<sup>3</sup> de volumen, esto es producto de los residuos provenientes de las podas de árboles y arbustos. El promedio de viajes que realizaría un camión malezero es de 12 viajes por mes, cuyo costo por viaje es de S/. 750.00 (Setecientos Cincuenta y 00/100 nuevos soles) por camión baranda según cláusula tercera del Contrato N° 007-2011-SGLSG-GA/MDSA. Si consideramos 08 viajes de maleza al mes tendríamos un costo mensual de S/. 6,000.00 (Seis Mil y 00/100 nuevos soles); y el costo anual sumarían a 72,000.00 (Setenta y Dos Mil y 00/100 nuevos soles), y que no se encontraban considerados en la ordenanza anteriormente ratificada.

En lo que corresponde al Servicio Parques y Jardines se debe tener en cuenta que el comparativo se realiza con la Ordenanza N° 00018-2008/MDSA que aprueba el régimen de Arbitrios Municipales para el año 2009, la misma que fue ajustada por IPC para el año 2010 y posteriormente prorrogada para el año 2011, por lo que habiendo transcurrido tres (03) años, se debe tener en cuenta que las características de las áreas verdes del distrito han variado.

Tipo de Costos	Razones del incremento	Incremento (s/.)
<b>COSTO TOTAL ANUAL</b>		<b>466,271.32</b>
<b>Costo Directos - Mano de Obra Directa</b>		
Personal Contratado (CAS)	Incremento de 21 a 25 Personal Nombrado, debido a rotación a otra área dentro de la Gerencia e incorporación de 03 obreros. Incremento de 43 a 50 Personal Contratado (CAS). La variación de personal obedece al incremento de parques y bermas con flores y/o plantas ornamentales que requiere decoradores de plantas ornamentales y barredores de grass, así mismo en los últimos años se ha incrementado la necesidad de poda de árboles generando necesidad de ayudantes; dichas labores no fueron estimados en la estructura de costo anterior, donde la finalidad es lograr mayor eficiencia en el servicio de parques y jardines.	167,849.62
<b>Costos Directos - Materiales</b>		
Abonos y fertilizantes	En la estructura de costos anterior se estimó humus de lombriz en 50 tn (S/. 280.00), urea en 60 sacos (S/. 75.00) y guano compost en 100 tn (S/. 100.00) y guano de corral en 100 tn (S/. 120.00), habiéndose estimado para el año 2012 en 2,400 sacos de humus de lombriz (50 kg) a S/. 25.00 y 06 sacos de urea (50 kg) a S/. 120.00, requerido para el mantenimiento de las áreas verdes y plantas de los jardines públicos y vivero municipal.	20,215.95
Semillas	En la estructura de costos anterior se estimó 219 millares de plantas ornamentales, habiéndose estimado para el 2012 840 millares, con la finalidad de mejorar el programa de embellecimiento de las áreas verdes, bermas y parques del distrito de Santa Anita.	47,776.54
Repuestos	En la estructura de costos anterior se estimó S/. 56,305.00 nuevos soles para 04 cisternas y 02 volquetes con un promedio 307 unidades, siendo el estimado para el año 2012 en S/. 164.978.12 nuevos soles para 04 cisternas con 281, 251, 338 y 357 unidades de repuestos.	108,673.12
Repuestos e insumos de equipos chicos	Para este año 2012 se viene estimando costos por repuestos de motoguadaña, motosierra no considerados en la estructura de costos anterior.	39,730.40
Combustible	Los incrementos en los precios internacionales del petróleo y gasolina, ha producido incrementos en el costo del combustible, donde el costo unitario estimado en el año 2011 ascendía a S/. 10.37 nuevos soles por galón, siendo el estimado del año 2012 en S/. 11.92 nuevos soles (petróleo) y S/. 12.90 nuevos soles (Gas 90). Así mismo, se ha proyectado para el 2012 un consumo de 35,646.90 galones para las cisternas, motobombas, podadoras, motoguadaña, motosierra en relación a los 39,968 galones de la estructura de costos anterior.	22,894.12
Otros materiales diversos	Se ha estimado en el año 2012 bolsas negras de 2.0 micras de 140 lt, pabito x 1000 mts (de 5 a 500 mts) y vasos descartables, no consideradas en la estructura de costos anterior.	47,857.56
<b>Otros Costos y gastos variables</b>		



Tipo de Costos	Razones del incremento	Incremento (s/.)
Uniformes	Se viene estimando para el 2012, 150 unidades de botas de jebe, casaca, gorras con vicera, pantalón, polos y 100 pares de botines de cuero en relación a la estructura de costo anterior que estimo 128 unidades, así mismo existe variación de los costos unitarios de dichos uniformes, como pantalón de S/. 30.00 a S/. 59.00 nuevos soles, polos de S/. 10.00 a S/. 23.00 nuevos soles, casaca de S/. 35.00 a S/. 78.00 nuevos soles.	15,824.30
Implementos de seguridad y otros	En la estructura de costos anterior se estimó cinturones de seguridad, guantes de cuero y jebe (de 64 a 150 y 100 unidades), kit (casco, lentes protectores y tapa oídos) y mandiles protectores (de 20 a 34 unidades), habiéndose estimado para el 2012 adicionalmente 48 mascarillas protector, 50 mascarillas antiguas, 75 ponchos impermeables y 34 protector facial; implementos necesarios para la seguridad de la integridad física del trabajador en las labores que desempeña.	14,569.73
Servicios de terceros		
- Agua de riesgo	Para el año 2012	8,891.76
- Recolección de maleza	Variación del costo de agua de riesgo. En el año 2009 no se consideró costos de recojo de maleza, el cual para el 2012 se estima en S/. 72,000 nuevos soles según Cláusula Tercera del Contrato N° 007-2011-SGLSG-GA/MDSA – Concurso Público N° 002-2010-CE/MDSA.	72,000.00
<b>Costo de Mano de Obra Indirecta</b>		
Jefe de Áreas Verdes	En la estructura de costos anterior se estimó al Jefe de Áreas Verdes con el 33% de dedicación al servicio, el cual para el año 2012 se está estimando con una dedicación del 100% al servicio, debido a que es el responsable de las labores de monitoreo y supervisión en campo de las labores del personal obrero.	29,059.79

### Serenazgo

En el servicio de Serenazgo, los costos proyectados para el ejercicio fiscal 2012 ascienden a la suma de **S/. 3,735,282.85 nuevos soles**, registrando un incremento del 8.25% respecto al año 2011, ello debido a que según Informe N° 409-2011-SGSCPM-GSPDS/MDSA de la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal se tendrá la adquisición de 10 nuevas camionetas para el patrullaje con vehículo y la contratación de mayor personal para el patrullaje a pie con 73 Serenos Tipo I, que permitirá para este año 2012 realizar mayores desplazamientos y coberturas del servicio con una labor de patrullaje constante y sostenido en las 06 zonas del distrito en pro de mejorar la prestación actual; y para lo cual se contara con el apoyo de las cámaras de video vigilancia y equipos de monitoreo, a fin de lograr reducir los altos índices delictivos y de inseguridad en beneficio de los vecinos del distrito. Así mismo, se registra una disminución en el personal Serenos Tipo II (PNP) que pasara de 54 a 39 personas, debido a que la Policía Nacional del Perú lanzo el Servicio Policial Reten y Franco, donde esta nueva modalidad de trabajo reemplaza al sistema "uno por uno", siendo la nueva modalidad de dos días de trabajo por uno de descanso, el cual no podrán utilizar para prestar servicios a privados, lo cual conllevara a una reducción en el costo de la mano de obra directa de dicho personal.

Asimismo se tendrá incrementos por la adquisición de uniformes y materiales del personal de Serenos Tipo I, incrementos en el precio de venta del combustible (petróleo), componentes de lubricantes y seguros SOAT vehiculares y al incremento en la depreciación por la adquisición de 10 nuevos vehículos. En tal sentido, se continuara realizando las acciones de:

- ❖ Mantener la sectorización de seguridad del distrito en 06 zonas de seguridad, a fin de seguir contando con la identificación de las zonas de patrullaje y tener una mejor capacidad de respuesta a las emergencias suscitadas por diferentes faltas y/o actos delictivos.
- ❖ La adquisición de 10 vehículos nuevos (camionetas doble cabina) que permitirá modernizar la flota de vehículos, que contados a las 10 camionetas pick up Nissan del año 2008 permitirá continuar con la prestación del servicio en el patrullaje intensivo las 24 horas del día, optimizando el servicio.
- ❖ La contratación de mayor personal de patrullaje a pie a 73 Serenos Tipo I, que comparados con los 45 Serenos Tipo I que había en el año 2011, se tendrá una mayor presencia de efectivos a pie frente a los constantes actos delictivos que ocurren en el distrito (robos, arrebatos, pandillaje, etc.), que garantiza una mayor prestación y comunicación efectiva en los requerimientos del servicio que soliciten los vecinos.
- ❖ Apoyo de 10 cámaras de video vigilancia que se encuentran instaladas en los 06 sectores de seguridad que conforman el distrito y una central de monitoreo, equipos que permitirán una mejor vigilancia del distrito especialmente de los puntos de mayor riesgo de ocurrir actos delictivos, poder identificar a las personas y/o vehículos en actitud sospechosa, poner en alerta al personal de patrullaje a fin de intervenir antes de la ocurrencia del acto delictivo, lo que garantiza la política de prevención y de ciudad segura que se esta impulsando en el distrito.
- ❖ Apoyo del personal de atención de emergencias (central de comunicaciones), que permitirá atender varias llamadas al mismo tiempo y coordinar con las unidades de serenazgo de manera simultánea en tiempo real. Así mismo ayudará a vigilar el distrito a través de las cámaras de video las 24 horas del día en los 06 sectores de seguridad y mejorar la coordinación con el personal de patrullaje a pie.

Tipo de Costos	Razones del incremento	Incremento (s/.)
<b>COSTO TOTAL ANUAL</b>		<b>284,552.49</b>
<b>Costo Directos - Mano de Obra Directa</b>		
Personal Contratado (CAS)	Incremento de 45 a 73 Serenos Tipo I (CAS), motivado por el incremento de actividades delincuenciales y el mayor dinamismo comercial de determinadas zonas del distrito.	366,240.00
<b>Costos Directos - Materiales</b>		
Uniformes	Para el año 2011 se proyectó 170 uniformes para 45 Serenos Tipo I y 40 Chóferes, cifra menor a lo estimado para el 2012 con 226 uniformes para 73 Serenos Tipo I y 40 Chóferes, toda vez que se requiere de 2 juegos al año.	21,537.90
Combustible	Los incrementos en los precios internacionales del petróleo, ha producido incrementos en el costo del combustible, donde el costo unitario estimado en el año 2011 ascendía a S/. 11.18 nuevos soles, siendo el estimado del año 2012 en S/. 11.92 nuevos soles. Así mismo, se ha proyectado para el 2012 un consumo de 48,180.15 galones de petróleo para las 20 camionetas, en relación a los 33,215 de 13 camionetas (gl de petróleo) y 12,775 de 07 autos (gln de gasolina) estimados en el 2011.	45,880.46

Tipo de Costos	Razones del incremento	Incremento (s/.)
Lubricantes	Debido a la variación de los costos unitarios de lubricantes de camionetas en relación al 2011(13 camionetas), como Aceite Multigrado de S/. 60.00 a S/. 68.20 nuevos soles, Aceite de caja de S/. 50.00 a S/. 57.00 nuevos soles, Aceite de Corona de S/. 50.00 a S/. 63.00 nuevos soles, Hidrolina para dirección de S/. 65.00 a S/. 72.00 nuevos soles. Asimismo para la estimación del 2012 se está considerando lubricantes para 20 camionetas en comparación a las 13 camionetas y 07 autos estimados en el 2011.	21,131.00
<b>Depreciación de maquinarias y equipos</b>		
Radio Enlaces de 5.8 GHZ	En el 2011 no se estimó la depreciación de los 08 equipos de radio Enlaces de 5.8 GHZ.	7,274.87
Accesorios para camionetas de seguridad ciudadana	En el 2011 no se estimó depreciación de accesorios de camionetas de seguridad, estimándose para este 2012 los accesorios de las 10 camionetas.	10,023.00
Camionetas Nuevas	Para el año 2011 se estimó S/. 164,750.00 por 10 camionetas adquiridas en el año 2008, habiéndose estimado para el año 2012 S/. 325,575.00 por dichas 10 camionetas y 10 nuevas camionetas a adquirirse para la prestación del servicio en el 2012 – Memorandum N° 1059-2011-GA-GG/MDSA de la Gerencia de Administración.	160,825.00
<b>Otros Costos y gastos variables</b>		
Servicios de terceros	Debido a la variación de los costos unitarios de los servicios de mantenimiento de camionetas en relación al 2011 (13 camionetas), como bombas de inyección de S/. 400.00 a S/. 420.00 nuevos soles, de arrancador de S/. 80.00 a S/. 90.00 nuevos soles, de alternador de S/. 8.00 a S/. 90.00 nuevos soles. Asimismo para la estimación del 2012 se está considerando mantenimiento para 20 camionetas en comparación a las 13 camionetas y 07 autos estimados en el 2011.	4,536.00

## II.- CONDICIÓN DE LOS CONTRIBUYENTES

Tomando en cuenta las recomendaciones establecidas en el Informe Defensorial N° 106 del mes de septiembre del año 2006, corresponde la inafectación para los contribuyentes que tienen predios definidos como terreno sin construir, debido a que no se ha podido identificar en forma directa los hechos generadores del servicio de recolección de residuos sólidos y parques y jardines, como son el número de habitantes, actividad o uso del predio y el área construida. Motivo por el cual se establece inafectar al pago de los arbitrios de recolección de residuos sólidos y parques y jardines a 1250 contribuyentes con 1,424 predios definidos como terreno sin construir. En ese sentido, la Municipalidad Distrital de Santa Anita hace suyo las recomendaciones establecidas en dicho informe Defensorial.

Así mismo, corresponde la inafectación para los contribuyentes que tienen predios de uso exclusivo de estacionamientos privados de vivienda que se encuentran destinados al parqueo de los vehículos de los propietarios, debido a que no se ha podido identificar en forma directa los hechos generadores del servicio de parques y jardines, toda vez que no se identifica que los contribuyentes habitan en dichos predios para una prestación efectiva del servicio y por ende no exista el disfrute de las áreas verdes. Motivo por el cual se establece inafectar al pago de los arbitrios de parques y jardines a 222 contribuyentes con 248 predios de uso exclusivo de estacionamientos privados de vivienda.

También se considera la inafectación al pago de los servicios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo, para aquellos predios destinados exclusivamente a templos, conventos y/o monasterios de entidades religiosas debidamente reconocidos, así como a los predios de la propia Municipalidad Distrital, siempre que se encuentren destinados a sus propios fines. De igual modo, también gozan la inafectación por al arbitrio de serenazgo, los predios destinados a la 26° Comandancia y la Unidad de Seguridad de Bancos de la Policía Nacional del Perú (PNP).

En el siguiente cuadro, se muestra el número total de predios y contribuyentes para el año 2012, quienes se encuentran registrados en la Base de Datos por cada tipo de servicio público que se brinda, bajo la condición de afectos, exonerados<sup>1</sup> e inafectos.

SERVICIO PÚBLICO		AFECTOS		EXONERADOS		INAFECTOS	
		N° contribuyentes	N° de Predios	N° contribuyentes	N° de Predios	N° contribuyentes	N° de Predios
LIMPIEZA PÚBLICA	Recolección de Residuos Sólidos	23,508	30,949	4,338	4,338	1,026	1,499
	Barrido de Calles	24,509	32,373	4,338	4,338	25	75
PARQUES Y JARDINES		23,535	30,702	4,338	4,338	1,494	1,746
SERENAZGO		24,507	32,371	4,338	4,338	27	77

La exoneración corresponde al beneficio del descuento del 20% del monto insoluto de los arbitrios para los contribuyentes pensionistas ó cesantes que gozan del beneficio de la deducción de la base imponible del Impuesto Predial, adulto mayor (más de 60 años) y discapacitados, que es asumido íntegramente por la Municipalidad, señalándose que dicho beneficio corresponde solo a los predios de uso de casa habitación del contribuyente.

### 1.- ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA

El servicio de Limpieza Pública se divide en dos tipos de servicios; servicios de recolección de residuos sólidos y barrido de calles, por corresponder a actividades que tienen diferentes realizaciones y por consiguiente la distribución individualizada del servicio es de distinta naturaleza. Así tenemos:

<sup>1</sup> Los contribuyentes que gozan del beneficio del descuento del 20% se encuentran dentro de los contribuyentes afectos.

### 1.1.- SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS:

Consiste en la recolección de residuos sólidos producidos como consecuencia de las actividades diarias de la población y su traslado para disposición final a los rellenos sanitarios autorizados, actividad que se realiza, de acuerdo a rutas y horarios establecidos durante los 365 días del año, la prestación de éste servicio a los **23,508** contribuyentes afectos de los cuales 4,338 están exonerados al 20% para el año 2012

#### ACTIVIDADES QUE INVOLUCRA EL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS

El servicio de encuentra tercerizado al 100% y tiene como actividad principal y única la siguiente :

- a) Recojo de Residuos Sólidos Domiciliarios puerta por puerta, traslado y disposición final en los rellenos sanitarios autorizados.

#### Metodología del Servicio del Recolección

El servicio de recolección de los desechos domiciliarios además del transporte y disposición final de los mismos está a cargo de un tercero y se realiza a través de la empresa **INDUSTRIAS ARGÜELLES Y SERVICIOS GENERALES SAC.**, quien venia prestando el servicio en forma interdiaria y a partir del mes de marzo del 2011 lo hace en forma diaria ininterrumpida, es decir los 365 días del año.

Las rutas establecidas para el recojo de residuos sólidos domiciliarios serán las mismas que se desarrollaron durante los años anteriores, con la salvedad de la frecuencia diaria y aprovechando el conocimiento que sobre ellas posee la empresa prestadora del servicio .

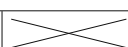
Para tal efecto se ha dividido el distrito en tres grandes zonas y a su vez estas han sido sub-divididas en sectores manteniéndose la estructura de años anteriores, la misma que se encuentra detallada en el Plan Anual del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos remitido por la Subgerencia de Limpieza Publica, Áreas Verdes y Medio Ambiente con Informe N° 393-2011-SGLPAVMA-GSPDS/MDSA , zonas que sirvieron de base para el estudio de muestreo de recolección de residuos sólidos que forma parte del mismo Informe.

El horario para cada zona fluctúa entre las 18,30 hrs y las 23.00 hrs. todos los días y el recojo de residuos sólidos es realizado por 14 camiones compactadores con una capacidad individual de hasta 12 toneladas, existiendo además un servicio de repaso que se inicia a las 03,00 a.m. y es realizado por dos camiones compactadores que recorren las principales vías del Distrito.

Por tal motivo a inicios del año 2011 se inicio una campaña de concientizacion en cada una de las zonas del distrito a fin que se adecuen a la nueva frecuencia (diaria) y al horario predeterminado para cada una de ellas para el recojo de los residuos sólidos, asimismo para que eviten realizar cualquier acción de desecho fuera del horario establecido que le corresponda.

La efectividad del servicio de recolección de los residuos sólidos domésticos depende de la colaboración de la población para entregar sus desechos en el momento oportuno, y de una correcta disposición del vehículo recolector a fin que espere un tiempo prudencial. La población coloca los residuos sólidos debidamente empacados (embolsados) en el frente de la vivienda una hora o momentos previos al paso del vehículo recolector, o cuando toque la campana, los cuales deben ser recogidos en su totalidad, dinamizando el trabajo de esta unidad. Este método implica una regularidad en la frecuencia y horario de recolección a fin de evitar la acumulación de residuos sólidos por períodos prolongados en la vía pública.

Las rutas de recojo realizada por los 14 camiones compactadores han sido establecidas de acuerdo a las características y condiciones de cada uno de los sectores poblacionales quedando distribuidas las unidades de la siguiente manera:

ZONA/SECTOR	UNIDADES ASIGNADAS POR SECTORES						UNIDADES
	1	2	3	4	5	6	
1	1		1		1		3
2		2	1	2			5
3	1	2	1	2			6
REPASO AVENIDAS							2
TOTAL							16

#### Disposición Final de los Residuos Sólidos

La disposición final de los residuos sólidos del distrito de Santa Anita se da en el relleno sanitario de Huaycoloro ubicado en el Km. 7 de la quebrada de huaycoloro del distrito de San Antonio de Chacla (provincia de Huarochiri) y tiene un área de 1574 ha. Los vehículos que ingresan con carga de residuos sólidos al relleno sanitario son pesados por una balanza electrónica, generándose boletas de pesaje de control de ingreso de carga. Los residuos sólidos son descargados en las llamadas celdas de residuos donde son tratados, compactados y cubiertos con una capa de tierra y arcilla de aproximadamente 30 cm de espesor al final de cada jornada de trabajo.

#### Meta del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos

Garantizar al vecino la cobertura del 100 % de los predios del Distrito con el servicio de recojo de las 72,157.72 Tn de Residuos Sólidos producidos anualmente por los 30,949 predios, mediante una supervisión constante y minuciosa que permita asegurar el cumplimiento de la meta

**1.1.1- COSTO TOTAL DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

El costo total del servicio de recolección de residuos sólidos sufrirá un incremento del orden del 40.92% respecto del año 2011, explicado fundamentalmente por el aumento de la frecuencia en el recojo que de interdiaria pasará a ser diaria los 365 días del año en el 2012

El Costo Total del servicio de Recolección de Residuos Sólidos, Transporte y Disposición Final, asciende a la suma de S/. 6,028,813,73 nuevos soles de acuerdo al contrato N° 007-2011-SGLSG-GA/MDSA siendo que el servicio continuará tercerizado al 100 % y que a partir del 2012 el servicio a pasa a ser de una frecuencia interdiaria a una frecuencia diaria, los 365 días del año.

**CUADRO N° 01-RS  
ESTRUCTURA COSTOS RECOLECCION RESIDUOS SOLIDOS 2012**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario ( S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual ( S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>							5,992,552.08
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>						0	0
Personal Nombrado						0	0
Personal Contratado						0	0
<b>COSTOS DE MATERIALES</b>							
Materiales						0	0
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						0	0
Depreciación de Maquinarias y Equipos						0	0
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						499,379.34	5,992,552.08
Servicios de Tercero						499,379.34	5,992,552.08
INDUSTRIAS ARGUELLES Y SERVICIOS GENERALES S.A.C.(*)						499,379.34	5,992,552.08
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						3,021.80	36,261.65
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						3,021.80	36,261.65
Gerencia de Servicios Públicos y Desarrollo Social	1	Personas	6,506.25	5.55		361.10	4,333.16
Sub Gerente de Limpieza	1	Personas	5,060.42	16.67		843.57	10,122.86
Jefe de Limpieza Pública	1	Personas	3,634.27	50		1,817.14	21,805.62
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						0	0
Materiales y Útiles de Oficina						0	0
<b>DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS</b>						0	0
Depreciación de Materiales y Enseres						0	0
<b>COSTOS FIJOS</b>						0	0
Servicios Públicos ( agua, Energía Eléctrica )						0	0
Seguros ( SOAT para camionetas, autos )						0	0
<b>TOTAL</b>						502,401.14	6,028,813.73

(\*) De acuerdo a contrato N° 007-2011-SGLSG-GA/MDSA. (46 meses 23 247 449.64)

(\*\*)se descuenta S/6,000 mensuales de acuerdo al costo de recojo de maleza mensual

**1.1.1.1- COSTOS DIRECTOS:** Corresponde a los costos incurridos en la prestación directa del servicio de recolección de residuos sólidos, el cual asciende a S/. 5,992,552,08 Nuevos Soles ( 99.40%) del costo total del servicio.

**Otros Costos y Gastos Variables.-** Este costo, es el más representativo del costo total, por cuanto el servicio de recolección de Residuos Sólidos permanecerá tercerizado.

**Servicio de Terceros.-** Este costo corresponde al servicio tercerizado de Recolección de Residuos Sólidos, Transporte y Disposición Final, y que estará a cargo de una empresa ajena a la municipalidad. Correspondiendo a la municipalidad la supervisión y control de la prestación del servicio. Contrato N° 007-2011-SGLSG-GA/MDSA

**1.1.1.2.- COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS.-** Estos costos, están referidos a las actividades desarrollada por la mano de obra indirecta, siendo su actividad principal, labores de supervisión, y su costo asciende a S/. 36,261.65 Nuevos Soles, lo que representa un (0.60%) del costo total.

**Costo Mano de Obra Indirecta.-** corresponden a los costos del personal relacionados con labores de control, supervisión, planificación y cargos administrativos, siendo sus funciones principales mejorar los niveles de eficiencia. Los mismos que intervienen en el servicio con una porcentaje de dedicación de acuerdo a sus actividades.

- **Gerente de Servicios Públicos y Desarrollo Social.-** Se encarga de planear, organizar, dirigir, normar, y controlar el cumplimiento de los planes de trabajos trazados, sus actividades se relacionan con los servicios públicos, para ello se encarga de tres Subgerencias; Subgerencia de Limpieza Publica, Áreas Verdes y Medio Ambiente, Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Subgerencia de Servicios Sociales, Educación, Cultura, Recreación. Dedicándose el 33% para cada Subgerencia, a su vez la Subgerencia de Limpieza Publica, Áreas Verdes y Medio Ambiente, se encuentra a cargo de tres jefaturas; Jefatura de Limpieza Publica, Áreas Verdes y Medio Ambiente, es decir ésta Subgerencia dedica el 33% a la jefatura de Limpieza Publica y ésta a su vez el 50% para el servicio de recolección de residuos sólidos. En consecuencia la Gerencia de Servicios Públicos y Desarrollo Social **dedica el 5.55% al servicio de recolección de residuos sólidos.**

- **Subgerente de Limpieza Publica.-** Esta Subgerencia se encarga de planear, normar, dirigir, ejecutar, supervisar y controlar las actividades relacionadas con la administración del servicio de limpieza pública, mantenimiento del ornato publico ecológico y medio ambiente, tiene a su cargo tres jefaturas, con una participación del 33% de dedicación, de los cuales la jefatura de Limpieza publica es la que se dedica al servicio de recolección de residuos sólidos con una participación del 50%. En consecuencia esta subgerencia se **dedica el 16.67% al servicio de recolección de residuos sólidos.**
- **Jefe de Limpieza Publica.-** Se encarga de ejecutar, coordinar y supervisar las actividades del servicio de recolección de residuos sólidos y barrido de calles, en las diferentes arterias del distrito, para lo cual **dedica de actividad el 50% al servicio de recolección de residuos sólidos.**

### 1.1. 2.- DISTRIBUCION DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS

La distribución de los costos del servicio de recolección, se realiza sobre los predios dedicados al uso de casa habitación, así como a los predios que se dedican a otras actividades diferentes a ésta.

#### 1.1.2.1 Distribución del servicio de uso Casa Habitación.- se usaron los siguientes criterios:

- Número de habitantes por zona
  - Tamaño del predio
- a) Numero de Habitantes, se ha considerado éste criterio por que mantienen una relación directa con la prestación del servicio, es decir a mayor cantidad de habitantes por vivienda mayor será el volumen generado de residuos sólidos en éste predio.
  - b) Tamaño de predio, éste parámetro entendido en metros cuadrados de área construida del predio, guarda relación directa con el servicio de recolección de residuos sólidos, es decir mayor área construida de la vivienda, es razonable suponer que exista mayor disposición de residuos sólidos.

#### Zonificación.-

Un aspecto también importante a considerar en la distribución del costo del servicio de recolección de residuos sólidos, es la zonificación del distrito en tres sectores claramente definido por el tipo e intensidad del servicio prestado. El distrito, se encuentra conformado por tres tipos diferenciados de agrupamiento poblacional, como son las Urbanizaciones, Cooperativas / Asociaciones y los Asentamientos Humanos. Los que producen características similares de generación de residuos sólidos, es decir, las viviendas ubicadas en los Asentamiento Humanos en general por el tipo de ingresos bajos que presentan, consumen más alimentos perecibles antes que alimentos envasados, además de contar con un mayor numero de comedores populares, que prestan sus servicios con mayor intensidad en estos centros urbanos, ocasionando que sus niveles de producción de residuos sólidos sean menores a los niveles generados en las zonas de urbanización.

### CUADRO N° RS – 02

#### GRUPO POBLACIONAL POR ZONAS

ZONA 1			ZONA 2		
<b>SECTOR 1</b>			<b>SECTOR 1</b>		
10	AAHH	LAS MALVINAS	45	COOP.	VIRGEN DE LAS NIEVES
2	AAHH	8 DE OBRERO	39	COOP.	MANUEL CORREA
19	AAHH	NOCHETO	<b>SECTOR 2</b>		
4	AAHH	EX FUNDO VISTA ALEGRE	38	COOP.	LOS MOLLES
18	AAHH	LOTIZACION EX FUNDO VISTA ALEGRE	43	COOP.	UNIVERSAL 1 2 3 ETAPA
14	AAHH	LOS EUCALIPTOS	41	COOP.	TAYACAJA
3	AAHH	CRISTO REY	37	COOP.	LOS CHANCAS DE ANDAHUAYLAS
12	AAHH	LAS TERRAZAS DE PERALES	40	COOP.	PACHACUTEC
15	AAHH	LOS HIJOS DE PERALES	36	COOP.	JULIO C. TELLO
16	AAHH	LOS JARDINES	22	COOP.	23 DE SETIEMBRE
8	AAHH	HUASCAR	<b>SECTOR 3</b>		
17	AAHH	LOS PERALES 1RA Y 2DA ETAPA	38	COOP.	LOS PORTALES DE SANTA ANITA
<b>SECTOR 2</b>			31	ASOC.	LAS VEGAS
11	AAHH	LAS TERRAZAS	23	ASOC.	CULTURA PERUANA MODERNA 1RA ETAPA
13	AAHH	LAS TERRAZAS DE SANTA ANITA	30	ASOC.	LAS FLORES (JARDINES DE SANTA ANITA)
<b>SECTOR 3</b>			34	ASOC.	SUCRE
9	AAHH	JOSE RODRIGUEZ DE MENDOZA	44	COOP.	SANTA AURELIA
5	AAHH	EX OBRERO DE SANTA ANITA	32	ASOC.	RESIDENCIAL SANTA ANITA
<b>SECTOR 4</b>			<b>SECTOR 4</b>		
20	AAHH	SAN CARLOS	28	ASOC.	LA ENCALADA
<b>SECTOR 5</b>			29	ASOC.	LA ENCALADA II
1	AAHH	29 DE ENERO	26	ASOC.	EX FUNDO LA ENCALADA Y SA
6	AAHH	FUNDO PACAE	35	ASOC.	VILLA LA OROYA
7	AAHH	FUNDO ZAVALA	63	ASOC.	JARDINES DE LA ENCALADA
<b>SECTOR 4</b>			<b>SECTOR 5</b>		
21	ASOC.	LA FORTALEZA	25	ASOC.	EL TREBOL
			33	ASOC.	SAN MARCOS DE ATE

ZONA 3		
<b>SECTOR 1</b>		
80	COOP.	SANTA ROSA DE QUIVES
59	URB.	VILLA LAACHIRANA 1RA ETAPA
60	URB.	VILLA LAACHIRANA 2DA ETAPA
48	URB.	ALTO LOS FICUS
54	URB.	LOS FICUS
56	URB.	LOS ROBLES
51	URB.	INDUSTRIAL
<b>SECTOR 2</b>		
79	COOP.	MIGUEL GRAU
76	ASOC.	VILLA SANTA ANITA
77	ASOC.	VISTA ALEGRE
57	URB.	PRIMAVERA
75	ASOC.	SOL DE SANTA ANITA
69	ASOC.	MONTERREY
66	ASOC.	LOS JARDINES DE SANTA ANITA
73	ASOC.	SAPOTAL 1RA ETAPA
74	ASOC.	SAPOTAL 2DA ETAPA
58	URB.	SANTA ANITA
62	ASOC.	FUNDO INQUISIDOR

64	ASOC.	JUNTA COMPRADORES SAN ANTONIO DE ABAD
72	ASOC.	SANTA CRUZ DE VISTA ALEGRE
<b>SECTOR 3</b>		
53	URB.	LAS PRADERAS DE SANTA ANITA
70	ASOC.	RESIDENCIAL INTIHUATANA
65	ASOC.	LOS ALPES
<b>SECTOR 4</b>		
52	URB.	LA PORTADA DE CERES
49	URB.	EL ASESOR I
50	URB.	EL ASESOR II
55	URB.	LOS PRODUCTORES
78	COOP.	BENJAMIN DOIG LOSIO
81	COOP.	VIÑA SAN FRANCISCO
46	URB.	ALAMEDA DE ATE
47	URB.	ALAMEDA DE ATE 2DA ETAPA
67	ASOC.	LOS JARDINES DE ZAVALA
71	ASOC.	SAN JOSE DE MANGOMARCA
61	ASOC.	EX FUNDO EL ASESOR
<b>SECTOR 5</b>		
68	ASOC.	LOS PINOS DE SANTA ANITA

**ZONA 01:**

**Sector 1 :** **Por el Norte:** Distrito El Agustino. **Por el Sur:** Calle Niza, Limite con la Urb. Achirana 1ra Etapa. **Por el Este:** Jr. 1ro de Mayo y Jr. Maria Parado de Bellido. **Por el Oeste:** Distrito El Agustino.

**Sector 2 :** **Por el Norte:** Distrito El Agustino. **Por el Sur:** Coop. De Vivienda Manuel Correa. **Por el Este:** Distrito de El Agustino. **Por el Oeste:** Coop. De Vivienda Virgen de las Nieves.

**Sector 3 :** **Por el Norte:** Av. Los Ruisñores, Universidad San Martín de Porres. **Por el Sur:** Carretera Central. **Por el Este:** Urb. Santa Anita 5ta. Etapa ( Av. Las Águilas ) y Zona Industrial. **Por el Oeste:** Urb. Los Robles ( Av. Antunez de Mayolo ), Urb. Los Ficus ( Jr. José Rodríguez de Mendoza ), Zona Industrial.

**Sector 4 :** **Por el Norte:** Río Surco y AA.HH. 29 de Enero. **Por el Sur:** Asoc. Sucre, Asoc. Los Portales y Urb. El Asesor II **Por el Este:** Calle 20 y Av. Huarochiri. **Por el Oeste:** Coop. de Vivienda Pachacutec.

**Sector 5 :** **Por el Norte:** Río Surco, y Distrito el Agustino. **Por el Sur:** Coop. Pachacutec, río surco, Viña San Francisco. **Por el Este:** Calle Los Dátiles, Urb. La Portada de Ceres. **Por el Oeste:** Av. Santa Rosa y Río Surco.

**Sector 6 :** **Por el Norte:** Av. Los Virreyes, **Por el Sur:** Jr. San Luis, Zona Industrial. **Por el Este:** Av. 22 de Julio, Distrito Ate Vitarte. **Por el Oeste:** Coop. de Vivienda San José de Mangomarca.

**ZONA 02:**

**Sector 1 :** **Por el Norte:** AA.HH. Las Terrazas y Distrito del agustino. **Por el Sur:** Distrito El Ate. **Por el Este:** Coop. Santa Rosa de Quives. **Por el Oeste:** Distrito El Agustino.

**Sector 2 :** **Por el Norte:** Distrito El Agustino. **Por el Sur:** Urb. Alto de los Ficus, Urb. Los Ficus, Urb. Los Robles, Universidad San Martín de Porres, Urb. Fundo Inquisidor. **Por el Este:** Urb. Los Alpes, Urb. Las Praderas de Santa Anita, Asoc. de Vivienda Intihuatana, AA.HH. San Carlos. **Por el Oeste:** AA.HH. Huascar, AA.HH. Los Jardines ( Jr. Maria Prado de Bellido y Vía Evitamiento ).

**Sector 3 :** **Por el Norte:** Av. Huancaray ( Av. Colectora y Av. Huarochiri ). **Por el Sur:** Urb. Primavera, Asoc. Monterrey, Asoc. Sapotal I, Tecsup. **Por el Este:** Av. Cultura ( Av. Metropolitana y Av. Santa Ana ). **Por el Oeste:** Av. Los Rosales, Urb. Primavera.

**Sector 4 :** **Por el Norte:** Distrito del Agustino. **Por el Sur:** Rios Surco. **Por el Este:** AA. HH. 29 de enero. **Por el Oeste:** Urb. Las Praderas

**Sector 5 :** **Por el Norte:** Río Surco. **Por el Sur:** Asoc. Sucre y Asoc 23 de Septiembre. **Por el Este:** Av. Encalada y Av Colectora. **Por el Oeste:** Av. Santa Rosa.

**ZONA 03**

**Sector 1 :** **Por el Norte:** Coop. de Vivienda La Universal, Calle Niza y Distrito del Agustino. **Por el Este:** Av. Los Ruisñores. **Por el Oeste:** Distrito el Agustino, Coop. Manuel correa, Av. Eucaliptos **Por Sur:** Carretera Central.

**Sector 2 :** **Por el Norte:** Coop. Andahuaylas, Av. Los ruisñores, Coop. Julio C. Tello, Asoc Viv. 23 de Septiembre, Asoc. Sucre, Asoc. Los Portales de Santa Anita,, Cultura Peruana Moderna, Asoc. Residencial Santa Anita, Jr. San Luis. **Por el Este:** Carretera Central, Jr San Luis, Av. 22 de Julio. **Por el Sur:** Carretera Central ( Av. 22 de Julio y Río Surco ). **Por el Oeste:** Ríos Surco ( Carretera Central, Av. Huancaray )

**Sector 3 :** **Por el Norte:** Av. Ferrocarril. **Por el Sur:** Ríos Surco, Asoc La Encalada II. **Por el Este:** Asoc. de Vivienda La Encalada. **Por el Oeste:** Coop. de Vivienda Chancas de Andahuaylas ( Av. Ferrocarril, Río Surco ).

**Sector 4 : Por el Norte:** Fundo Pacae, Distrito del Agustino, **Por el Sur:** Av. Huancaray ( Calle 20, Av. La Cultura ), Jr. San Luis. **Por el Este:** Distrito de Ate ( Av. Ferrocarril y Jr san Luis ). **Por el Oeste:** Asoc. Los Pinos, Asoc San Carlos.

**Sector 5 : Por el Norte:** AA.HH 29 de enero. **Por el Sur:** Urb. El Asesor II

**Metodología.-**

Conforme a lo establecido en la Sentencia del Tribunal Constitucional, recaído en el expediente N° 053-2004-PI/TC, respecto al criterio de distribución del costo de recolección de residuos sólidos en función al número de habitantes por cada vivienda, la municipalidad esta considerando la información remitida mediante Oficio N° 277-2010-INEI/J, por el Instituto Nacional de Estadística mediante el cual nos comunican la cantidad de habitantes por Manzanas Censales y Zonas Censales no proveyendo información de habitantes por vivienda.

En tal sentido, por las razones antes señalada y concordante con los principios recogidos en la Sentencia del Tribunal Constitucional, en el caso de predios de uso casa habitación se ha aplicado los criterios del tamaño del predio y del número de habitantes promedio por zona, sin embargo se ha considerado la posibilidad, de que los contribuyentes que no se encuentren conforme a la cantidad de habitantes promedio por zona, formulen una declaración jurada del número de habitantes de su predio, hecho que le permitirá el reajuste de su tasa correspondiente.

La Subgerencia de Limpieza Pública Áreas Verdes y Medio Ambiente ha realizado un estudio de generación de residuos sólidos remitido con informe N° 393-2011-SGLPAVMA-GSPDS-GG/MDSA, obteniendo un promedio per cápita por predio en Kg por día información que permite estimar la generación de residuos sólidos por predios de uso vivienda. Así mismo en dicho estudio se ha estimado la generación de residuos sólidos para predios de uso diferente de vivienda agrupándolos en categorías comerciales por el volumen que generan.

Estudio que forma parte del Plan Anual de Servicio de la respectiva Subgerencia.

En consecuencia, teniendo en cuenta lo anterior, para establecer la Generación de Residuos Sólidos – uso casa habitación, se ha multiplicado el número de predios por zona (1), con la generación de residuos sólidos por predio (2), obteniendo el total generado diario por zona (3), y la generación anual (4) y finalmente la generación mensual en toneladas (5). Tal como se indica en el cuadro RS – 03.

**CUADRO N° 03-RS**

Zona	Predio	Generacion Por Vivienda Kg. X Dia	Total Generado por Zona (Kg. X Dia)	Generacion Anual Tn	Generacion Mensual Tn
	-1	-2	(3)=(1)X(2)	(4)=((3)X365)/1000	(5)=(4)/12
Zona 1	2,956	3.745	11,070.22	4,040.63	336.72
Zona 2	9,147	4.188	38,307.64	13,982.29	1,165.19
Zona 3	12,267	3.782	46,393.79	16,933.73	1,411.14
<b>TOTAL</b>	<b>24,370</b>		<b>95,771.65</b>	<b>34,956.65</b>	<b>2,913.05</b>

Similar criterio se ha adoptado para determinar la generación de residuos sólidos de los predios de usos diferentes al de vivienda que se agrupan en categorías comerciales y se resumen en el cuadro RS-04. Se multiplica la cantidad de predios (6) por la generación promedio por predio Kg por día (7), obteniéndose la generación por categoría en Kg diario (8), y finalmente obtenemos la generación por categoría anual en toneladas (9)

**CUADRO N° 04-RS**

Uso del Predio	Cantidad de Predios N°	Volumen Diario Promedio Kg/ Predio	Generacion Por Categoria Kg-dia	Volumen Total Anual Tm
	(6)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)=((8)*365)/1000
CATEGORIA COMERCIAL N° 01	5886	2.543	14,968.10	5,463.36
CATEGORIA COMERCIAL N° 02	201	8.995	1,808.00	659.92
CATEGORIA COMERCIAL N° 03	163	13.105	2,136.12	779.68
CATEGORIA COMERCIAL N° 04	133	52.270	6,951.91	2,537.45
CATEGORIA COMERCIAL N° 05	19	49.769	945.61	345.15
CATEGORIA COMERCIAL N° 06	7	311.635	2,181.45	796.23
CATEGORIA COMERCIAL N° 07	8	43.360	346.88	126.61
CATEGORIA COMERCIAL N° 08	29	87.120	2,526.48	922.17
CATEGORIA COMERCIAL N° 09	96	627.250	60,216.00	21,978.84
CATEGORIA COMERCIAL N° 10	9	57.330	515.97	188.33
CATEGORIA COMERCIAL N° 11	3	2,379.950	7,139.85	2,606.05
CATEGORIA COMERCIAL N° 12	25	87.375	2,184.38	797.30
<b>TOTAL</b>	<b>6,579.00</b>	<b>3,720.702</b>	<b>101,920.73</b>	<b>37,201.07</b>

En consecuencia, teniendo la generación de residuos sólidos total por predios de uso vivienda y generación de residuos sólidos total de otros usos, se establece la participación porcentual sobre el total generado y en función de dicha participación (10) se distribuye el costo total mensual por la generación de residuos sólidos para cada tipo de uso. Tal como se indica en el cuadro N° 05-RS.

CUADRO N° 05-RS

Tipo de Uso Predios	Generación RRSS	% Participación	Costo Mensual
	-4	(10)=(4)/Σ (4)	(11)=(10)/Σ (11)
Casa Habitación	34,956.65	48.44%	243,363.11
Otros Usos	37,201.07	51.56%	259,038.03
<b>TOTAL</b>	<b>72,157.72</b>	<b>100.00%</b>	<b>502,401.14</b>

Con la información de generación de residuos sólidos por zona obtenido en el cuadro RS – 03 se determina la participación porcentual de cada zona sobre el total generado por los predios de uso vivienda, con dicha participación porcentual (12) se distribuye el costo a cada zona. Tal como se indica en el cuadro RS – 06.

CUADRO N° 06-RS

Zona	Predios	Generación Por Vivienda Kg. X Día	Total RRSS Generado por Zona (Kg. X Día)	Porcentaje de Distribución	Costo Mensual
	-1	-2	(3)=(1)X(2)	(12)=(3)/S(3)	(13)=(12)XS(13)
Zona 1	2,956	3.745	11,070.22	11.56%	28,132.78
Zona 2	9,147	4.188	38,307.64	40.00%	97,345.24
Zona 3	12,267	3.782	46,393.79	48.44%	117,885.09
<b>TOTAL</b>	<b>24,370</b>		<b>95,771.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>243,363.11</b>

CUADRO N° 07-RS

ZONA	Costo Mensual	Área Construida	Tasa Mensual
	-13	-14	(15)=(13)/(14)
Zona 1	28,132.78	729,376.18	0.0386
Zona 2	97,345.24	1,829,093.26	0.0532
Zona 3	117,885.09	2,261,923.29	0.0521
<b>TOTAL</b>	<b>243,363.11</b>	<b>4,820,392.73</b>	

Habiendo determinado el costo de recolección de residuos sólidos por zona, para la determinación del costo promedio por metro cuadrado correspondiente a cada zona, se deduce del cociente del costo total por zona (13) entre la cantidad total de área construida en la zona (14). Cuadro N° 04-RS, es decir (13) / (14).

El Tribunal Constitucional en su Sentencia recaída en el expediente N° 00053-2004-PI/TC, acápite A, numeral 3 ha señalado que el criterio del número de habitantes en los predios de uso de vivienda, va permitir una mejor mensuración real de la generación de residuos sólidos, consecuentemente la respectiva tasa correspondiente. Así mismo, el Tribunal Fiscal en su Resolución N° 03264-2-2007, estableció que la omisión del criterio del número de habitantes no es razonablemente válida por cuanto constituye un criterio indispensable para diferenciar y por tanto distribuir correctamente el costo entre los contribuyentes que destinen su predios al uso casa habitación, complementando los efectos del criterio tamaño de predio. Motivo por el cual, se ha considerado éste último criterio de la siguiente manera:

En base a la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI sobre población por manzanas censales, que contrastada con los agrupaciones poblacionales que conforman cada zona ha permitido obtener la población por zona. Teniendo en cuenta la información de población por zona (3) y el número de predios por zona (1) se obtiene el promedio de habitantes por zona (8), el cual nos da un indicador de cual es la proporción de la variación del costo ( VC ) que significa una persona adicional al promedio de persona en la zona, ello se deduce del cociente de la cantidad de habitantes por zona y el número total de predios en la zona correspondiente, es decir ( 3 ) / ( 1 ), tal como se indica en los siguientes cuadros.

ZONA	N° Habitantes	N° Predios	Promedio de Habitantes (PH)	Promedio de Habitantes (entero) (PHE)	Variación del Costo (VC)
	-3	(1)	(8)=(3)/(1)	(9)	(10)= 1/(9)
ZONA 1	28,602	2,956	9.68	9	0.111
ZONA 2	80,106	9,147	8.76	8	0.125
ZONA 3	75,906	12,267	6.19	6	0.167
<b>TOTAL</b>	<b>184,614</b>	<b>24,370</b>			

ZONA	Tasa Mensual S/.	Promedio Habitantes por Zona	Variación del Costo
	(11)	(12)	(10)
ZONA 1	0.0386	9	0.111
ZONA 2	0.0532	8	0.125
ZONA 3	0.0521	6	0.167

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

$$\text{Monto ( S/. )} = AC \times TM \times ( 1 + ( Hbd - PHb_z ) \times VC )$$



**AC** : Área Construida del predio  
**TM** : Tasa mensual por metro cuadrado  
**Hbd** : Numero de habitantes del predio, declarado por el contribuyente  
**PHb<sub>z</sub>** : Numero promedio de habitantes por zona  
**VC** : Variación del costo por personas en la zona.

Para aquellos contribuyentes que no hayan declarado, el numero de habitantes de su predio en las declaraciones juradas de autoavaluo ( HR, PU), se determinará los arbitrios del año 2012, sobre la base del numero promedio de habitantes de la zona, sin embargo queda expedito para el contribuyente la posibilidad de presentar una declaración jurada del numero de habitantes de su predio, cuando éste no se encuentre conforme sobre el numero de habitantes determinado.

**1.1.2.2. Distribución del servicio de Otros Usos.-** se usaron los siguientes criterios:

- a.) Uso del Predio.
- b.) Tamaño de predio

Los usos definidos para la aplicación del criterio corresponden a los siguientes predios:

- Otros Usos diferentes a casa habitación

CATEGORIA DE COMERCIAL Nº 01		INSTITUTO SUPERIOR	OTROS SIMILARES
LOCAL COMERCIAL	CATEGORIA COMERCIAL Nº 02	ESCUELA DE CHOFERES	CATEGORIA COMERCIAL Nº 09
BODEGA-LIBRERÍA - BAZAR	VENTA DE FIERROS	ESCUELA GASTRONOMICA	INDUSTRIA TEXTIL
BOTICA - FARMACIA	TALLER DE MECANICA GENERAL	CENTRO PREUNIVERSITARIOS	INDUSTRIA PAPELERA
FERRETERIA	CERRAJERIA - SOLDADURAS - TORNOS	Y OTROS SIMILARES	INDUSTRIA QUIMICA
VENTA DE VERDURAS	VENTA Y SERVICIO DE LUBRICANTES	CATEGORIA COMERCIAL Nº 05	INDUSTRIA ALIMENTARIA
VENTA DE GAS	EMPRESA DE TRANSPORTE	MINI MARKET	INDUSTRIA FARMACEUTICA
VENTA DE EXTINTORES	TALLER DE PLANCHADO - PINTURA	MERCADO MINORISTA	INDUSTRIA PLASTICOS/ CAUCHO
ZAPATERIA	TALLER DE ALUMINIO	MERCADO DE ABASTOS	INDUSTRIA GRAFICA
VENTA DE PLASTICO	SERVICIO DE LLANTERIA	GALERIAS COMERCIALES	INDUSTRIA SIDERURGICA
RELOJERIA	CARPINTERIA	OTROS SIMILARES	GRANDES ALMACENES MAYORES A 1000 m <sup>2</sup>
VENTA DE CELULARES	TALLERES GRAFICOS	CATEGORIA COMERCIAL Nº 06	OTROS SIMILARES MAYORES A 1000 m <sup>2</sup>
VENTA DE MUEBLES	SERVICIO DE LAVADO DE VEHICULO	CENTRO MATERNO INFANTIL	CATEGORIA COMERCIAL Nº 10
VENTA DE COLCHONES	TALLER DE COSTURA - CHOMPAS Y OTROS	HOSPITAL ESSALUD	COMISARIA
OTROS SIMILARES	OTROS SIMILARES	HOSPITAL DE SALUD MENTAL	SUNARP
LOCAL DE SERVICIOS GENERALES	CATEGORIA COMERCIAL Nº 03	CLINICA	RENIEC
PLAYA DE ESTACIONAMIENTO	SERVICIO DE HOSPEDAJE	POLICLINICOS	FISCALIA
LAVANDERIA	FUENTE DE SODA	OTROS SIMILARES	JUZGADO
REBOBINADOS	RESTAURANTE - CEVICHERIA	CATEGORIA COMERCIAL Nº 07	DEFENSORIA DEL PUEBLO
VETERINARIA	PANADERIA	GRIFOS	OTROS SIMILARES
CABINA DE INTERNET - LOCUTORIO	VIDRIERIA	ENVASADORA DE GAS	CATEGORIA COMERCIAL Nº 11
NOTARIA	AVICOLA	OTROS AFINES	MERCADO PRODUCTORES
OFICINA ADMINISTRATIVA	CATEGORIA COMERCIAL Nº 04	CATEGORIA COMERCIAL Nº 08	OTROS SIMILARES
ESTUDIO PROFESIONAL	CENTROS EDUCATIVOS	BANCOS	CATEGORIA COMERCIAL Nº 12
OTROS SIMILARES	ACADEMIAS	FINANCIERAS	TALLERES INDUSTRIALES
			Y OTROS

Mediante el estudio de residuos sólidos realizado por la Gerencia de Servicios Públicos<sup>2</sup>, se ha determinado que los predios dedicados a actividades comerciales, servicios, producción, entre otros, responden a características similares de producción de residuos sólidos.

Otro aspecto importante a tomar en consideración del estudio efectuado por la Gerencia de Servicios Públicos, respecto a la generación de residuos sólidos de los giros diferentes al uso de casa habitación, es que éstas producen volúmenes de residuos sólidos similares en todo el distrito, razón por la cual no es necesario zonificar la distribución de los costos por éste tipo de usos.

Para la distribución de los costos del servicio de recolección de residuos sólidos, no se ha considerado a los predios que tienen el uso terreno sin construir ( TSC ), esto debido a que no existe una identificación clara de la prestación del servicio a dichos predios, en consecuencia se encuentran inafectos para éste arbitrio.

Para la determinación de los costos por cada tipo de uso, se ha considerado la cantidad estimada del volumen diario promedio (Kg/predio) generado en los predios de otros usos, con ello el volumen total producido en el año (37,201,07 Toneladas ), consecuentemente la participación porcentual de los mismos ( 15 ), va determinar la asignación de los costos a cada categoría comercial. Tal como se indica en el cuadro adjunto.

CUADRO N° 08-RS

Uso del Predio	Cantidad de Predios N°	Volumen Diario Promedio Kg/ Predio	Generación Por Categoría Kg-día	Volumen Total Anual Tm	Porcentaje de Distribución %	Costo Total	Costo Total x Uso S/.
	(6)	(7)	(8)=(6)x(7)	(9)=((8)*365)/1000	(16)=(9) / Σ(9)	-17	(18)=(16)X(17)
CATEGORIA COMERCIAL N° 01	5886	2.543	14,968.10	5,463.36	14.69%	3,108,456.36	456,508.50
CATEGORIA COMERCIAL N° 02	201	8.995	1,808.00	659.92	1.77%		55,141.61
CATEGORIA COMERCIAL N° 03	163	13.105	2,136.12	779.68	2.10%		65,148.87
CATEGORIA COMERCIAL N° 04	133	52.270	6,951.91	2,537.45	6.82%		212,024.67
CATEGORIA COMERCIAL N° 05	19	49.769	945.61	345.15	0.93%		28,839.97
CATEGORIA COMERCIAL N° 06	7	311.635	2,181.45	796.23	2.14%		66,531.38
CATEGORIA COMERCIAL N° 07	8	43.360	346.88	126.61	0.34%		10,579.41
CATEGORIA COMERCIAL N° 08	29	87.120	2,526.48	922.17	2.48%		77,054.52
CATEGORIA COMERCIAL N° 09	96	627.250	60,216.00	21,978.84	59.08%		1,836,513.63
CATEGORIA COMERCIAL N° 10	9	57.330	515.97	188.33	0.51%		15,736.45
CATEGORIA COMERCIAL N° 11	3	2,379.950	7,139.85	2,606.05	7.01%		217,756.61
CATEGORIA COMERCIAL N° 12	25	87.375	2,184.38	797.30	2.14%		66,620.74
TOTAL	6,579.00	3,720.702	101,920.73	37,201.07	100.00%		3,108,456.36

Para la determinación del costo mensual del servicio de recolección de residuos sólidos para otros usos, en soles por metro cuadrado de área construida, se ha dividido el costo mensual asignado a los predios por usos ( 17 ) con el área construida de los predios por cada uso ( 18 ).

CUADRO N° 09-RS

Uso del Predio	Cantidad de Predios N°	Área Construida Total por Uso M2	Costo Total por Uso S/.	Costo Anual Promedio por Uso S/ / M2	Costo Mensual Promedio por Uso S/ / M2
	(6)	(19)	-18	(20)=(18)/(19)	(21)=(20)/12
CATEGORIA COMERCIAL N° 01	5886	227,891.34	456,508.50	2.0031	0.1669
CATEGORIA COMERCIAL N° 02	201	33,782.03	55,141.61	1.6322	0.1360
CATEGORIA COMERCIAL N° 03	163	37,601.51	65,148.87	1.7326	0.1443
CATEGORIA COMERCIAL N° 04	133	113,274.96	212,024.67	1.8717	0.1559
CATEGORIA COMERCIAL N° 05	19	4,788.54	28,839.97	6.0227	0.5018
CATEGORIA COMERCIAL N° 06	7	22,927.91	66,531.38	2.9017	0.2418
CATEGORIA COMERCIAL N° 07	8	2,272.03	10,579.41	4.6563	0.3880
CATEGORIA COMERCIAL N° 08	29	10,138.26	77,054.52	7.6003	0.6333
CATEGORIA COMERCIAL N° 09	96	653,394.97	1,836,513.63	2.8107	0.2342
CATEGORIA COMERCIAL N° 10	9	69,190.82	15,736.45	0.2274	0.0189
CATEGORIA COMERCIAL N° 11	3	105,844.00	217,756.61	2.0573	0.1714
CATEGORIA COMERCIAL N° 12	25	42,339.78	66,620.74	1.5734	0.1311
TOTAL	6,579.00	1,323,446.15	3,108,456.36		

**TASA MENSUAL.-** La determinación de la tasa mensual para el servicio de recolección de residuos sólidos, de los usos de casa habitación y otros usos diferentes a ésta, se deduce a partir de los costos mensuales por metro cuadrado, determinados en los cuadros N° 07 y 09.

Tasa Mensual - Casa Habitación

ZONA	Costo Mensual S/ / m2
Zona 1	0.0386
Zona 2	0.0532
Zona 3	0.0521

**Tasa Mensual - Otros Usos**

Uso del Predio	TASA POR m2
CATEGORIA COMERCIAL N° 01	0.1669
CATEGORIA COMERCIAL N° 02	0.1360
CATEGORIA COMERCIAL N° 03	0.1443
CATEGORIA COMERCIAL N° 04	0.1559
CATEGORIA COMERCIAL N° 05	0.5018
CATEGORIA COMERCIAL N° 06	0.2418
CATEGORIA COMERCIAL N° 07	0.3880
CATEGORIA COMERCIAL N° 08	0.6333
CATEGORIA COMERCIAL N° 09	0.2342
CATEGORIA COMERCIAL N° 10	0.0189
CATEGORIA COMERCIAL N° 11	0.1714
CATEGORIA COMERCIAL N° 12	0.1311

**1.1.3.- VARIACIÓN DE TASAS – RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**1.1.3.1.- Variación de Tasas – Recolección de Residuos Sólidos.**

La tasa para el uso casa Habitación se ha visto incrementada para las tres zonas en promedio en 44.70 % y para los otros usos en sus diferentes categorías comerciales en promedio en 34.10 % motivado principalmente por la variación en el costo total anual del servicio de Recolección de Residuos Sólidos que pasa de una frecuencia interdiaria a una frecuencia diaria, es así que el costo anual del servicio será de S/. 6,028,813,73 Nuevos soles en comparación a los S/. 4,278,171.88 del año 2011, lo que representa un incremento del 40.92%.

Asimismo las tasas se ven afectadas por el aumento en la generación de los residuos sólidos, la variación de un año a otro del número de contribuyentes (se incrementa en 672), el número de Predios (se incrementa en 494) y el aumento en el área construida, tanto para el uso casa-habitación como para los otros usos (se incrementa en 210,729,23 m2 de manera conjunta), variaciones que están sustentadas en el **Informe N° 124-2011-SGFT-GR/MDSA** de la Subgerencia de Fiscalización Tributaria, la misma que lo atribuye al resultado del proceso de Fiscalización masiva que ha venido desarrollando en el último año y medio.

**CUADRO N° 10 - RS**

**Cuadro Variación de Tasas - Uso Casa Habitación**

ZONA	TASA MENSUAL		VARIACION
	2011	2012	
Zona 1	0.0263	0.0386	46.66%
Zona 2	0.0372	0.0532	43.07%
Zona 3	0.0361	0.0521	44.37%

**CUADRO N° 11 - RS**

**CUADRO VARIACION DE TASAS 2011-2012 SERVICIO DE RECOLECCION - OTROS USOS**

USO DEL PREDIO	TASA POR M2 2011	TASA POR M2 2012	VARIACION
CATEGORIA COMERCIAL N° 01	0.1139	0.1669	46.53%
CATEGORIA COMERCIAL N° 02	0.0959	0.1360	41.81%
CATEGORIA COMERCIAL N° 03	0.1352	0.1443	6.73%
CATEGORIA COMERCIAL N° 04	0.1078	0.1559	44.62%
CATEGORIA COMERCIAL N° 05	0.3400	0.5018	47.59%
CATEGORIA COMERCIAL N° 06	0.2008	0.2418	20.42%
CATEGORIA COMERCIAL N° 07	0.2606	0.3880	48.89%
CATEGORIA COMERCIAL N° 08	0.4336	0.6333	46.06%
CATEGORIA COMERCIAL N° 09	0.1568	0.2342	49.36%
CATEGORIA COMERCIAL N° 10	0.0139	0.0189	35.97%
CATEGORIA COMERCIAL N° 11	0.1591	0.1714	7.73%
CATEGORIA COMERCIAL N° 12	0.1155	0.1311	13.51%

**1.1.3.2.- Incidencia de tasas sobre Contribuyentes.-** Para el servicio de recolección de residuos sólidos, para los predios de uso casa habitación se ha incrementado la tasa de la totalidad de los contribuyentes afectados.

**CUADRO N° 12 - RS**  
**CUADRO INCIDENCIA DE TASAS EN**  
**CONTRIBUYENTES**

VARIACION	CONTRIBUYENTES
SUBEN	23,508
BAJAN	0
IGUAL	0
<b>TOTAL</b>	<b>23,508</b>

**1.1.4.- ESTIMACIÓN DE INGRESO POTENCIAL Y REAL**

Para la estimación del ingreso potencial del servicio de recolección para el uso de casa habitación y otros usos, se ha tomado la cantidad de área construida por cada sector y multiplicado por la tasa mensual y redondeado por defecto con dos y tres decimales, y para el cálculo del ingreso real se deduce del monto de ingreso potencial, las exoneraciones correspondiente al 20% para los pensionistas, adulto mayor y personas con discapacidad solo para los predios Casa-Habitación. El porcentaje de recaudación es del orden del 98,51%

**CUADRO N° 13 - RS**  
**CUADRO CONSOLIDADO DE INGRESO MENSUAL AÑO 2012 - RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS**

SERVICIO DE RECOLECCION	TASA	AREA CONSTRUIDA	INGRESOS			EXONERADOS: PENSIONISTAS, ADULTO MAYOR Y DISCAPACITADOS					INGRESO REAL MENSUAL (S/.)
			N° PREDIOS	N° CONTRIBUYENTES	INGRESO POTENCIAL	N° PREDIOS	N° CONTRIBUYENTES	IMPORTE	DESCUENTO 20% (S/.)	IMPORTE CON DESCUENTO (S/.)	
CASA HABITACION		4,820,392.73	24,370	21,851	243,307.89	4,338	4,338	37,134.05	7,426.81	235,881.08	235,881.08
ZONA 1	0.0386	729,376.18	2,956		28,153.92	453	544	2,098.30	419.66	27,734.26	
ZONA 2	0.0532	1,829,093.26	9,147		97,307.76	1,614	2,002	13,738.31	2,747.66	94,560.10	
ZONA 3	0.0521	2,261,923.29	12,267		117,846.20	2,271	1,792	21,297.44	4,259.49	113,586.72	
OTROS USOS		1,323,446.15	6,579	1,657	258,989.07						258,989.07
CATEGORIA COMERCIAL N° 1	0.1669	227,891.34	5886	1,134	38,035.06						
CATEGORIA COMERCIAL N° 2	0.1360	33,782.03	201	123	4,594.36						
CATEGORIA COMERCIAL N° 3	0.1443	37,601.51	163	145	5,425.90						
CATEGORIA COMERCIAL N° 4	0.1559	113,274.96	133	91	17,659.57						
CATEGORIA COMERCIAL N° 5	0.5018	4,788.54	19	17	2,402.89						
CATEGORIA COMERCIAL N° 6	0.2418	22,927.91	7	6	5,543.97						
CATEGORIA COMERCIAL N° 7	0.3880	2,272.03	8	6	881.55						
CATEGORIA COMERCIAL N° 8	0.6333	10,138.26	29	17	6,420.56						
CATEGORIA COMERCIAL N° 9	0.2342	653,394.97	96	81	153,025.10						
CATEGORIA COMERCIAL N° 10	0.0189	69,190.82	9	9	1,307.71						
CATEGORIA COMERCIAL N° 11	0.1714	105,844.00	3	3	18,141.66						
CATEGORIA COMERCIAL N° 12	0.1311	42,339.78	25	25	5,550.75						
INGRESO POTENCIAL					502,296.95			DESCUENTO	7,426.81	TOTAL MENSUAL	494,870.14

**CUADRO N° 14 - RS**  
**INGRESO NETO Y PORCENTAJE DE COBERTURA POR RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS - ANUAL**

COSTO TOTAL (S/.)	INGRESO POTENCIAL (S/.)	EXONERACIONES (S/.)	INGRESO REAL (S/.)	RECAUDACION (%)
6,028,813.73	6,027,563.41	89,121.72	5,938,441.69	98.50%

**1.2.- SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES:**

Este servicio consiste en el barrido de las plazas, alamedas, avenidas principales, calles, jirones y otros espacios públicos, así como la recolección de los residuos sólidos producto de ésta actividad y su traslado para su disposición final en los rellenos sanitarios autorizados, el servicio se realiza durante los 365 días del año, y la prestación comprende a los **24,509** contribuyentes para el año 2012.

**ACTIVIDADES QUE INVOLUCRA EL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

Para realizar este servicio, el personal ingresa al local de la Subgerencia de Limpieza Pública ubicado en la Av. Antunez de Mayolo con Ricardo Límaco, donde registran su ingreso y salida, se preparan para el servicio (cambio de vestimenta, toma de herramientas) y en coordinación con el Supervisor, son transportado a las diferentes zonas y sectores del distrito en las unidades vehiculares asignadas, estableciéndose seis (06) tipos de actividades como son:



- ❖ Barrido de avenidas y vías de alto tránsito peatonal y/o vehicular.
- ❖ Barrido de calles internas (no considerados en el punto anterior) que conforman el distrito.
- ❖ Campañas de barrido en los asentamientos humanos ubicados en las laderas de los cerros.
- ❖ Desarenado de avenidas.
- ❖ Recojo y traslado de bolsas de basura de barrido.
- ❖ Organización, control y supervisión del servicio.

#### **BARRIDO EN LAS AVENIDAS Y VÍAS DE ALTO TRÁNSITO PEATONAL Y/O VEHICULAR**

También denominada limpieza por ruta fija que consiste en asignar un circuito a un barredor. Con la finalidad de minimizar accidentes y el recorrido no productivo de un barredor se deben de diseñar adecuadamente las rutas de barrido y seguir las recomendaciones de seguridad.

Las principales vías del distrito de alto tránsito peatonal y/o vehicular reciben una prestación diferenciada en comparación a las calles y/o jirones internos y que forman parte de la actividad "barrido en las avenidas y vías de alto tránsito peatonal y/o vehicular", así mismo el número de personal asignado por tipo de vía y turno.

Se tiene como meta prestar el servicio de barrido de calles conforme a las frecuencias establecidas por tipo de vía que se viene brindando a la fecha. Cabe precisar que a partir del 2do semestre del presente año han variado la frecuencia de determinadas vías motivado por una necesidad de mantener limpia la ciudad y esta variación en el servicio ha motivado una demanda adicional de obreros de barrido y sus respectivos materiales y/o implementos como uniformes.

#### **BARRIDO EN LAS CALLES INTERNAS DEL DISTRITO**

Al igual que la actividad anterior se asigna rutas fijas, en este caso se pueden seguir dos métodos: el de asignación de calles o el de asignación de manzanas y se siguen las mismas recomendaciones que la actividad anterior.

Se tiene como meta cumplir con el 100% en el servicio de barrido de calles, lo que significa cubrir los 273,226.28 ml. de frentis de los 32,373 predios del Distrito, según la frecuencia establecida para cada vía.

Para el año 2012 se proyecta mantener la misma frecuencia en el servicio que se viene brindando a la fecha.

#### **CAMPAÑA DE BARRIDO EN LAS LADERAS DE LOS CERROS**

En esta actividad se utiliza el método de limpieza por cuadrillas, donde el tamaño de la cuadrilla dependerá del área a limpiar, así como la cantidad de residuos a recolectar.

Parte del distrito de Santa Anita que limita con el distrito de El Agustino geográficamente se encuentra configurado por cerros donde en las laderas se han posesionado asentamientos humanos quienes no cuentan con pistas y veredas, en su lugar existen escaleras de material noble y en algunos tramos son escaleras artesanales hechos con piedras. Estas características dificultan su acceso por lo que la municipalidad presta un servicio diferenciado en comparación a otras zonas del distrito por lo que se ha creído por conveniente considerarlo como una actividad adicional

La meta prevista es de cumplir con la prestación del servicio conforme se tiene establecido en la frecuencia, se proyecta mantener el actual servicio que se viene brindado por esta actividad

#### **ACTIVIDAD DESARENADO DE AVENIDAS**

Esta actividad requiere:

- ❖ Verificación de las avenidas que requieran el servicio de desarenado.
- ❖ Designación del ruteo por operario.
- ❖ Personal operario por equipos
- ❖ Determinación de los materiales y herramientas a utilizarse.
- ❖ Herramientas: Lampa cuchara, mantas, carretillas buggy, escoba de paja, recogedor y conos de seguridad.
- ❖ Recolección en montones de arenilla de pista y intercesiones, luego procede al llenado de las carretillas con el uso de las lamas.
- ❖ Evacuación de lo recolectado al relleno sanitario con una unidad recolector multiuso y/o volquete.
- ❖ Se procede al barrido de la zona desarenada para dejarla limpia de arena o tierra.

Esta actividad se realiza solo una vez al mes y comprende cinco vías importantes en la jurisdicción del distrito de Santa Anita como son: Av. Carretera Central, Av. Huarochiri, Av. Ferrocarril, Av. 1º de Mayo y Av. Metropolitana.

#### **RECOJO DE LAS BOLSAS DE BARRIDO**

Las bolsas de plástico negras de 140 lt que dejan los barredores cada cierto tramo son recolectadas en los puntos predeterminados con el uso de vehículos de apoyo, que para el presente caso es el camión Nissan y el tractor Shanghai.

Los vehículos realizan el recorrido por las principales vías del distrito e ingresando en determinados tramos al interior de ciertos sectores de las agrupaciones poblacionales especialmente a los alrededores de los parques para el recojo de las bolsas que viene acopiando los obreros de barrido

#### **ORGANIZACIÓN, CONTROL Y SUPERVISIÓN DEL SERVICIO**

Corresponde a las labores de planificación, organización y supervisión del servicio que se encuentra a cargo del Gerente de Servicios Públicos y Desarrollo Social, Subgerente de Limpieza Pública Áreas Verdes y Medio Ambiente y el Jefe de Limpieza Pública.

Parte importante de la prestación del servicio barrido de calles es la organización y supervisión del servicio, fundamentalmente lo segundo al ser el servicio intensivo en mano de obra.

**METAS ANUALES QUE SE TIENEN PREVISTO ALCANZAR**

Las frecuencias de servicio y las actividades del barrido de calles que se viene brindando actualmente a partir del segundo semestre del presente año se encuentra motivado por una necesidad de mantener limpia la ciudad, la misma que se tiene previsto continuarla para el próximo año.

Realizando un análisis comparativo respecto a la intensidad del servicio que se venía prestando hasta el primer semestre del presente año, existen vías que se ha incrementado su frecuencia conforme se detalla en el cuadro comparativo que se muestra a continuación.

Denominación de Vía	Frecuencia Anterior	Frecuencia Proyectada para el año 2012
Av. Carretera Central (Tramo Av. Ruiseñores-Jr. Los Cipreces)	Diaria	2 veces al día
Av. Prolongación Chancas	Diaria	2 veces al día
Jr. Los Flamengos (cdra 1 a Cdra. 4)	Diaria	2 veces al día
Jr. Las Perdices	Diaria	2 veces al día
Psje. El Marabu	Diaria	2 veces al día
Psje. Los Pilcos		2 veces al día

**1.2.1- COSTO TOTAL DE BARRIDO DE CALLES**

De acuerdo con el Informe N° 393-2011-SGLPAVMA-GSPDS-GG/MDSA de la Subgerencia de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Medio Ambiente, Informe N° 398-2011-SGP-GA/MDSA de la Subgerencia de Personal e Informe N° 464-2011-SGLSG-GA/MDSA de la Subgerencia de Logística y Servicios Generales, se procedió a estimar el **costo anual del servicio para el ejercicio 2012** que asciende a la suma de **S/. 1,209,833,27 nuevos soles** conforme se aprecia en el Cuadro N° 01 – BC; y que sufrirá un incremento del orden del 11.40% en comparación del costo del año 2011, al haberse aumentado la frecuencia de Barrido en determinadas vías e incrementando por tal motivo el número de obreros barredores.

CONCEPTO	CANT.	UNID. MED	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>96,569.87</b>	<b>1,158,838.39</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	80					<b>76,440.98</b>	<b>917,291.81</b>
Personal Nombrado	6					12,663.36	151,960.32
Barredores	6	personas	2,110.56	100.00		12,663.36	151,960.32
Personal Contratado( Obreros, Ayudante, Chofer) - Modalidad CAS	74					63,777.62	765,331.49
Ayudantes de limpieza Nissan	2	personas	981.00	100.00		1,962.00	23,544.00
Ayudante de limpieza Tractor	1	personas	981.00	15.00		147.15	1,765.80
Obreros barredores	69	personas	872.00	100.00		60,168.00	722,016.00
Chofer de Camión Nissan	1	personas	1304.76	100.00		1,304.76	15,657.12
Chofer de Tractor Shanghai	1	personas	1304.76	15.00		195.71	2,348.57
<b>COSTOS DE MATERIALES</b>						<b>15,808.37</b>	<b>189,700.48</b>
Escobas ( de paja y metálicas )	900	unidad	25.33	100.00		1,900.00	22,800.00
Recogedores de Metal	300	unidad	16.50	100.00		412.50	4,950.00
Bolsas negras de 2.0 micras de espesor de 140 lt	189.696	millar	535.00	100.00		8,457.28	101,487.36
Otras Herramientas (Coche, Tachos, Conos)	229	unidad	94.15	100.00		1,796.65	21,559.80
Repuestos						1,147.88	13,774.55
Tractor Agrícola Sangai	64	unidad	106.70	15.00		85.36	1,024.35
Camión Nissan WQ-5488	87	unidad	146.55	100.00		1,062.52	12,750.20
Lubricantes						131.40	1,576.80
Tractor Agrícola Sangai	39	galones	48.00	15.00		23.40	280.80
Camión Nissan	27	galones	48.00	100.00		108.00	1,296.00
<b>Combustibles</b>						<b>1,962.66</b>	<b>23,551.97</b>
Tractor	265.20	galones	11.93	15.00		39.55	474.58
Camión Nissan	1,934.40	galones	11.93	100.00		1,923.12	23,077.39
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>4,320.51</b>	<b>51,846.10</b>
Uniformes ( Chalecos, capotín, botas, guantes y otros)						4,320.51	51,846.10
obrero barrido de calles							
Botas de Jebe	75	Pares	44.00	100.00		275.00	3,300.00
Bolines de cuero	150	Pares	78.00	100.00		975.00	11,700.00
Casacas	150	unidad	78.00	100.00		975.00	11,700.00
Gorras con Vicerias	150	unidad	15.00	100.00		187.50	2,250.00
Guantes ligero	225	Pares	5.80	100.00		108.75	1,305.00
Impermeables	75	unidad	45.00	100.00		281.25	3,375.00
Mascarilla	225	unidad	15.50	100.00		290.63	3,487.50
Pantalones	150	unidad	59.00	100.00		737.50	8,850.00
Polos	150	unidad	23.00	100.00		287.50	3,450.00
<b>Chofer y ayudante camion Nissan</b>							
Bolines de cuero	6	Pares	78.00	100.00		39.00	468.00
Casacas	6	unidad	78.00	100.00		39.00	468.00
Gorras con Vicerias	3	unidad	15.00	100.00		3.75	45.00
Guantes de cuero	9	Pares	15.00	100.00		11.25	135.00

CONCEPTO	CANT.	UNID. MED	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Impermeables	3	unidad	45.00	100.00		11.25	135.00
Mascarilla	9	unidad	15.50	100.00		11.63	139.50
Pantalones	6	unidad	59.00	100.00		29.50	354.00
Polos	6	unidad	23.00	100.00		11.50	138.00
<b>Chofer y ayudante de tractor agrícola shangai</b>							
Bolines de cuero	4	Pares	78.00	15.00		3.90	46.80
Casacas	4	unidad	78.00	15.00		3.90	46.80
Gorras con Vicerias	2	unidad	15.00	15.00		0.38	4.50
Gautes de cuero	6	Pares	15.00	15.00		1.13	13.50
Impermeables	2	unidad	45.00	15.00		1.13	13.50
Mascarilla	6	unidad	15.50	15.00		7.75	93.00
Pantalones	4	unidad	59.00	15.00		19.67	236.00
Polos	4	unidad	23.00	15.00		7.67	92.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>3,692.48</b>	<b>44,309.72</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>3,449.17</b>	<b>41,390.01</b>
Gerencia de Servicios Públicos y Desarrollo Social	1	Personas	6,506.00	5.55		361.08	4,333.00
Sub Gerente de Limpieza	1	Personas	5,060.42	16.67		843.57	10,122.86
Secretaría	1	Personas	2,563.75	16.67		427.38	5,128.53
Jefe de Limpieza Pública	1	Personas	3,634.27	50.00		1,817.14	21,805.62
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>243.31</b>	<b>2,919.72</b>
<b>Repuestos</b>						<b>66.33</b>	<b>795.96</b>
Camioneta de PGP-475	79	unidad	67.17	15.00		66.33	795.96
Lubricantes						12.60	151.20
Camioneta Pick Up	18	galones	56.00	15.00		12.60	151.20
<b>Combustibles</b>						<b>133.27</b>	<b>1,599.19</b>
Camioneta Pick Up	894.40	galones	11.92	15.00		133.27	1,599.19
Útiles de Oficina	1333	unidad	1.68	16.67		31.11	373.37
<b>DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>557.10</b>	<b>6,685.16</b>
<b>Servicios</b>						<b>520.06</b>	<b>6,240.66</b>
Agua	12	cons/mes	674.61	50.00		337.30	4,047.64
Energía Eléctrica	12	cons/mes	731.01	25.00		182.75	2,193.02
Seguros ( SOAT del Tractor, Camioneta y Camión )						37.04	444.50
Seguros SOAT Camioneta Pick Up	1	unidad	280.00	15.00		3.50	42.00
Seguros SOAT Tractor	1	unidad	350.00	15.00		4.38	52.50
Seguros SOAT Camión Nissan	1	unidad	350.00	100.00		29.17	350.00
<b>TOTAL</b>						<b>100,819.44</b>	<b>1,209,833.27</b>

Servicio Público	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
<b>Barrido de Calles</b>	<b>1,086,009.66</b>	<b>1,209,833.27</b>	123,823.61	11.40%
Costos Directos	1,034,360.50	1,158,838.39	124,477.89	12.03%
Costos Indirectos y Gastos Administrativos	46,229.00	44,309.72	-1,919.28	-4.15%
Costos Fijos	5,420.16	6,685.16	1,265.00	23.34%

**1.2.1.1- COSTOS DIRECTOS:** Corresponde a los costos incurridos en la prestación directa del servicio. Ascende a la suma de **S/. 1,158,838,39 nuevos soles** al año, que representa el **95.78% del costo total del servicio**.

**Costo de Mano de Obra.-** Corresponde al costo de mano de obra del personal obrero sean barredores, ayudantes y chóferes que laboran directamente en la prestación del servicio de barrido de calle y su costo asciende a la suma de S/. 917,291,81 nuevos soles (75.82% del costo total del servicio). El costo de Mano de Obra esta compuesto por el costo del personal obrero nombrado y contratado bajo la modalidad de CAS, 75 personas dedicadas a las labores del barrido de calles (05 personas mas en comparación a las 70 personas dedicadas al barrido en el año 2011), además de 01 chofer con 02 ayudantes para el camión Nissan y 01 Chofer con 01 ayudante para el Tractor Shangai

**Costo de materiales.-** es el costo de los materiales que se emplean directamente en la prestación del servicio, tales como son, escobas de paja y metálicas, recogedores de metal, bolsas negras de 140 lt, tachos de plástico y conos de seguridad. Así mismo, para el mantenimiento preventivo y correctivo de las dos unidades vehiculares designadas al servicio del barrido de calles: un camión Nissan y un Tractor Agrícola, se requieren repuestos, lubricantes, combustible y otros para su operatividad. Por lo que el costo total de materiales es de S/. 189,700,48 (16.36 % del costo directo).

**Depreciación.-** Por la antigüedad de los vehículos – mayor a cuatro años - se ha considerado la depreciación de estos vehículos con valor cero..

**Otros Costos y Gastos Variables.-** Esta partida, corresponde a los costos que representan los uniformes entre otras indumentarias, utilizados por el personal que labora directamente en la prestación del servicio, su costo asciende a S/. 51,846,10 Nuevos Soles (4.47 % del costo directo).

**Uniformes.-** Indumentaria de trabajo del personal de Barrido de Calles, chóferes y ayudantes del camión nissan y chofer y ayudante del tractor agrícola shangai. Se considera uniformes a las Casacas, pantalón, botas, gorros y polos los mismos que son adquiridos en dos juegos una vez al año e implementos (mascarilla protector, guantes de lona) que

se adquieren en tres oportunidades al año por su rápido deterioro en el tiempo. Para el costeo se ha considerado según porcentaje de dedicación al servicio.

**1.2.1.2.- COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS.-** Está referido a todos aquellos costos que se incurren en la prestación del servicio, pero que no intervienen directamente en el servicio prestado, como por ejemplo labor de supervisión, de la secretaria, entre otros, su costo anual asciende a S/. 44,309.72 nuevos soles, lo que representa un 3.66 % del costo total.

**Costo Mano de Obra Indirecta.-** corresponden a los costos del personal relacionados con las actividades de control, supervisión, planificación del servicio y labores administrativas, así mismo, éstas personas también se dedican a supervisar otras actividades distintas al servicio de barrido de calles, por lo que su porcentaje de dedicación se encuentra en relación directa al tiempo de servicio que le dedica a cada actividad.

- **Gerente de Servicios Públicos y Desarrollo Social.-** Es un órgano de línea encargado de planear, organizar, dirigir, normar, y controlar el cumplimiento de los planes de trabajos trazados, actividades relacionadas con los servicios de limpieza pública, mantenimiento de áreas verdes, el medio ambiente, seguridad ciudadana y actividades de la Policía Municipal, tiene a su cargo tres Subgerencias, por lo que su participación en el servicio de barrido de calles es de 5.55%,
- **Subgerente de Limpieza Pública.-** es el órgano encargado de planear, normar, dirigir, ejecutar, supervisar y controlar las actividades relacionadas con la administración del servicio de limpieza pública, mantener el ornato ecológico y medio ambiente, tiene a su cargo tres jefaturas por lo que su dedicación al servicio es del 16.67%,
- **Jefe de Limpieza Pública.-** Se encarga de ejecutar, coordinar y supervisar las actividades del servicio de barrido de calles, en las diferentes arterias del distrito, para lo cual dedica el 50% de su actividad al servicio.
- **Secretaria.-** se encarga de asistir a cuatro unidades, como son; Subgerencia de Limpieza Pública, Jefatura de Áreas Verdes, Medio Ambiente y Limpieza Pública, por lo que su dedicación se considera el 16.67%.

**Costo de Materiales y Útiles de Oficina.-** comprende a los útiles de oficina (Archivadores, cuadernos de control, plumones, papelotes) necesarios para la labor administrativa que participa en el control y supervisión del servicio. Así mismo se considera los lubricantes y combustible de la camioneta pick up, que se emplea para la supervisión y control del servicio por el Gerente de Servicios Públicos y Desarrollo Social, Subgerente de Limpieza Pública, y Jefe de Limpieza Pública. Su costo asciende a S/.2,919,72 y representa el 6.59 % del costo Indirecto y Gasto Administrativo.

**Depreciación de Inmuebles y Equipos.-** No se ha considerado la depreciación de la computadora que se emplea en este servicio, de acuerdo a la directiva N° 001-006-00000015.

**1.2.1.3.- COSTOS FIJOS.-** costos relacionados con los seguros de los vehículos (SOAT) según porcentaje de dedicación al servicio y los costos de agua y energía eléctrica que corresponden a las instalaciones desde donde opera el servicio, considerándose porcentaje de participación según unidades orgánicas que utilizan las mismas instalaciones. Su costo asciende a S/. 6,685,16 y representa el 0,55% del costo total del servicio.

#### 1.2.2.- DISTRIBUCIÓN DE COSTOS DE BARRIDO DE CALLES.-

Para la distribución de los costos del servicio de barrido de calles, se ha empleado el tamaño de frontis real con que cuentan los predios del distrito expresado en metros lineales y frecuencia del servicio de barrido de calles, de acuerdo a la ubicación de los predios en vías principales u otros tipos de vías. Se ha ingresado el 100% del tamaño de frontis de las viviendas conforme a las Declaraciones Juradas y a lo registrado en nuestra base de datos y se ha tomado en cuenta el Informe N° 00124-2011-SGFT-GR/MDSA de la Subgerencia de Fiscalización Tributaria.

**Frecuencia.-** El servicio de barrido de calles, se intensifica en aquellas arterias donde la producción de basura es intensa, manteniéndose la clasificación de los tipos de vías, en seis categorías de acuerdo a la intensidad del servicio que se presta, es decir, existen zonas que al no encontrarse consolidadas – falta de pista y acera – y de difícil acceso, como el caso de las terrazas de Santa Anita que se ubican en la parte alta de los cerros que colindan al distrito, su intensidad de servicio es menor y por ende la frecuencia del servicio. Y por otro lado, existen arterias que producen altos niveles de basura, como es el caso del Jr. Las Alondras, donde se realizan los barridos de calles 03 veces al día.

Para la determinación de los costos del servicio de barrido de calles por cada tipo de vía, se ha buscado el promedio ponderado de las variables predio, tamaño de frontis y la frecuencia de servicio por tipo de vía, a efectos de aplicar dicho porcentaje de participación al costo total, y asignar el costo mensual del servicio ( S/.100,819,44 Nuevos Soles ) para cada tipo de vía.

**CUADRO N° 01 – BC**

CATEGORIA	FRECUENCIA	ZONAS Y/O VIAS	NUMERO DE SERVICIOS AL MES
CATEGORIA DE VÍA 1	8 SERVICIOS AL MES	Denominado Fundo Pacae	8
		Denominado Fundo Zavala	
		Pueblo/AA.HH. 8 de Febrero	
		Pueblo/AA.HH. Cristo Rey	
		Pueblo/AA.HH. Ex Fundo Asesor	
		Pueblo/AA.HH. Ex Fundo Vista Alegre	
		Pueblo/AA.HH. José Rodríguez de Mendoza	
		Pueblo/AA.HH. Las Malvinas	
		Pueblo/AA.HH. Las Terrazas	
		Pueblo/AA.HH. Las Terrazas de Perales	



CATEGORIA	FRECUENCIA	ZONAS Y/O VIAS	NUMERO DE SERVICIOS AL MES
		Pueblo/AA.HH. Las Terrazas de Santa Anita	
		Pueblo/AA.HH. Los Eucaliptos	
		Pueblo/AA.HH. Los Hijos de Perales	
		Pueblo/AA.HH. San Marcos de Ate	
		Pueblo/AA.HH. Vista Alegre	
CATEGORIA DE VÍA 2	15 SERVICIOS AL MES	Vías no consideradas en las categorías de vía número: 1,3,4,5 y 6	15
CATEGORIA DE VÍA 3	6 Veces a la Semana	Av. Ferrocarril	26
CATEGORIA DE VÍA 4	Diario	Av. 1° de Mayo	30
		Av. 7 de Junio	
		Av. Camino Real	
		Av. Carretera Central (tramo Av. Sta. Rosa/Av. 22 de Julio)	
		Av. Cascanueces	
		Av. Cesar Vallejo	
		Av. Francisco Bolognesi	
		Av. Huarochiri	
		Av. Huancaray	
		Av. Rodríguez de Mendoza	
		Av. Colectora	
		Av. Eucaliptos	
		Av. Los Rosales	
		Av. Santa Ana	
		Av. Santa Rosa	
		Av. Santiago de Chuco	
		Av. Manuel C. De la Torre	
Av. Metropolitana			
Jr. José María Arguedas			
Jr. Cipreses			
Jr. Juan Velasco Alvarado			
Jr. Los Flamencos (a partir de Cdra 5)			
Calle Los Cisnes			
Calle 20 de Asoc. San Carlos			
CATEGORIA DE VÍA 5	2 Veces al Día	Av. Los Chancas	40
		Av. Cultura Wari	
		Av. Imperial	
		Av. Encalada	
		Av. Ruiseñores	
		Av. Virreyes	
		Av. Túpac Amaru	
		Av. De la Cultura	
		Av. Carretera Central (Tramo Av. Ruiseñores/Jr. Cipreses)	
		Jr. Las Perdices	
		Psje. Los Pilcos	
Psje. Marabu			
CATEGORIA DE VÍA 6	3 Veces al Día	Jr. Las Alondras	60

**CUADRO N° 02 - BC**

**CALCULO DEL COSTO MENSUAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES POR TIPO DE VIA**

UBICACIÓN DEL PREDIO	N° DE PREDIOS	FRONTIS (ML)	FRECUENCIA DE SERVICIO	PONDERACION	% PONDERACION	COSTO MENSUAL
CATEGORIA DE VIA 1	710	5,286.31	8	42290.48	0.81%	814.16
CATEGORIA DE VIA 2	24,293	203287.35	15	3049310.25	58.23%	58,704.08
CATEGORIA DE VIA 3	174	1,537.09	26	39964.34	0.76%	769.38
CATEGORIA DE VIA 4	3,967	43,035.06	30	1291051.8	24.65%	24,854.80
CATEGORIA DE VIA 5	3,123	19,525.23	40	781009.2	14.91%	15,035.67
CATEGORIA DE VIA 6	106	555.24	60	33314.4	0.64%	641.36
<b>TOTAL</b>	<b>32,373</b>	<b>273,226.28</b>		<b>5236940.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>100,819.44</b>

Para la determinación de la tasa mensual del servicio de Barrido de Calles, en soles por metro lineal de frontis del predio, se ha dividido el costo mensual asignado a cada tipo de vía ( 5 ) con el tamaño del frontis de los predios ubicados por tipos de vías ( 1 )

**CUADRO N° 03 - BC**  
**CALCULO DE TASA MENSUAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

UBICACIÓN DEL PREDIO	FRONTIS (ML)	COSTO MENSUAL	TASA MENSUAL
	(1)	(5)	(5)/(1)
CATEGORIA DE VIA 1	5,286.31	814.16	0.1540
CATEGORIA DE VIA 2	203287.35	58,704.08	0.2887
CATEGORIA DE VIA 3	1,537.09	769.38	0.5005
CATEGORIA DE VIA 4	43,035.06	24,854.80	0.5775
CATEGORIA DE VIA 5	19,525.23	15,035.67	0.7700
CATEGORIA DE VIA 6	555.24	641.36	1.1550

De la suma de los resultados calculados por los servicios de recojo y barrido de calles se obtiene el importe individualizado del servicio de limpieza pública.

### 1.2.3.- VARIACIÓN DE TASAS –BARRIDO DE CALLES

**1.2.3.1.- Variación de Tasas – Barrido de Calles.-** para los servicios de barrido de calle, se produce un incremento tanto para los predios que se encuentren en las vías principales como para las que se ubiquen en otras vías, esto es el incremento se produce en las seis (06) categorías de vías considerados según frecuencia de servicio. La explicación del incremento en las tasas es por el incremento del costo total del servicio en 11.71% motivado por una mayor contratación de personal de barrido al variar la frecuencia en la prestación del servicio en 06 vías.

Es así que las siguientes vías han pasado de una frecuencia diaria a 02 veces al día

- Av. Carretera Central en el tramo comprendido entre la Av. Los Ruiseñores y Jr. Los Cipreses
- Av. Prolongación Chancas
- Jr. Los Flamencos de la cuadra 1 a la cuadra 4
- Jr. Las Perdices (en toda su extensión)
- Pasaje Marabu

a. Pasaje Los Pilcos (vía que se encontraba ocupada por comercio informal ,ambulantes, y que a la fecha ha sido recuperada y sobre la cual se ha construido un boulevard)

Igualmente existe un incremento en la cantidad de metros lineales de frontis de los predios del distrito, así como una variación del número de predios por categoría de vía lo que mediante Informe N° 124-2011-SGFT-GR/MDSA la Subgerencia de Fiscalización Tributaria sustenta.

**CUADRO N° 04 - BC**  
**CUADRO COMPARATIVO DE TASAS 2011 - 2012**

UBICACIÓN DEL PREDIO	TASA MENSUAL		VARIACION
	2011	2012	%
Categoría de Vía 1	0.1482	0.1540	1.04%
Categoría de Vía 2	0.2780	0.2887	1.04%
Categoría de Vía 3	0.4819	0.5005	1.04%
Categoría de Vía 4	0.5561	0.5775	1.04%
Categoría de Vía 5	0.7414	0.7700	1.04%
Categoría de Vía 6	1.1122	1.1550	1.04%

**1.2.3.2.- Incidencia de tasas sobre Contribuyentes.-** Para el servicio de barrido de calle, todos los contribuyentes afectados **24,509** presentan un incremento de sus tasas respecto al año 2011 por la variación en la frecuencia de servicio de determinadas categorías de vía, por lo que se ha tenido que contratar un mayor número de obreros para el servicio que de 70 obreros en el 2011 se incrementa a 75 obreros, en el año 2012.

**Incidencia de tasas sobre Contribuyentes.-** Para el servicio de barrido de calles, la tasa del año 2012, se ha incrementado para los 24,509 contribuyentes. respecto al año 2011. Para la determinación de la incidencia se tomó en cuenta a los contribuyentes afectados.

**CUADRO N° 05 - BC**  
**CUADRO DE INCIDENCIA DE TASAS EN LOS CONTRIBUYENTES**

VARIACION	CONTRIBUYENTES
SUBEN	24,509
BAJAN	0
IGUAL	0
TOTAL	24,509

#### 1.2.4.- ESTIMACIÓN DE INGRESO POTENCIAL Y REAL

Para la estimación del ingreso potencial del servicio de Barrido de calle, resulta de multiplicar el tamaño de frontis del predio por la tasa mensual, y para el cálculo del ingreso real se deduce del monto del ingreso potencial, las exoneraciones correspondientes al 20% para los pensionistas, adulto mayor y personas con discapacidad. El porcentaje de recaudación es del orden de 97.55%.

El redondeo de las tasas se ha realizado por defecto a 04 decimales, lo que ha generado que el ingreso potencial sea inferior al costo total del servicio como se aprecia en el cuadro N° BC – 07

CUADRO N° 06 - BC  
CUADRO CONSOLIDADO DE INGRESO MENSUAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES 2012

Ubicación del Predio	Tasas	Frontis (m)	INGRESOS			EXONERADOS, PENSIONISTAS, ADULTO MAYOR Y DISCAPACITADOS					INGRESO REAL MENSUAL (S/.)
			N° Predios	N° Contribuyentes	Ingreso Potencial (S/.)	N° Predios	N° Contribuyentes	Importe (S/.)	Descuento 20% (S/.)	Importe con Descuento (S/.)	
Servicio Barrido		273,226.28	32,373	24,509	100,800.94	4,338	4338	12,248.52	2,449.70	9,798.82	98,351.23
Categoría de Vía 1	0.1540	5,286.31	710	532	814.09	14	14	15.09	3.02	12.07	811.07
Categoría de Vía 2	0.2887	203,287.35	24,293	18,987	58,689.06	3,708	3,708	8564.00	1,712.80	6,851.20	56,976.26
Categoría de Vía 3	0.5005	1,537.09	174	125	769.31	30	30	120.12	24.02	96.10	745.29
Categoría de Vía 4	0.5775	43,035.06	3,967	3,415	24,852.75	501	501	2893.28	578.66	2,314.62	24,274.09
Categoría de Vía 5	0.7700	19,525.23	3,123	1,404	15,034.43	84	84	646.8	129.36	517.44	14,905.07
Categoría de Vía 6	1.1550	555.24	106	46	641.30	1	1	9.24	1.85	7.39	639.45
<b>TOTAL INGRESO POTENCIAL</b>					<b>100,800.94</b>	<b>TOTAL INGRESO REAL</b>					<b>98,351.23</b>

CUADRO N° 07 - BC

#### INGRESO REAL Y PORCENTAJE DE RECAUDACION POR BARRIDO DE CALLES ANUAL

COSTO TOTAL (S/.)	INGRESO POTENCIAL (S/.)	EXONERACIONES (S/.)	INGRESO REAL (S/.)	RECAUDACION (%)
1,209,833.27	1,209,611.28	29,396.46	1,180,214.82	97.55%

## 2. ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES

El servicio de Parques y Jardines comprende la habilitación, el mantenimiento y relanzamiento de las áreas verdes públicas del distrito, que hacen un total de 690,602.56 m<sup>2</sup> y esta orientado a 23,535 contribuyentes que comprende 30,702 predios, considerándose inafectos a 1,494 contribuyentes que comprende 1,746 predios; los terrenos sin construir (1,424 predios), los predios de uso exclusivo de estacionamientos privados de vivienda (248 predios), predios de entidades religiosas destinados a templos y/o monasterios (42 predios) y predios de la Municipalidad Distrital de Santa Anita siempre en cuando se destinen a sus fines específicos (32 predios).

Las Áreas Verdes, son aquellos espacios de carácter público y privado que comprende las áreas verdes conformados por las siguientes grandes categorías: Parques, Bermas y Áreas Verdes Complementarias.

Áreas verdes	Metros cuadrados
Parques	540,902.56
Bermas	149,700.00
<b>Total</b>	<b>690,602.56</b>

### ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

De acuerdo al Plan Anual del Servicio de Parques y Jardines establecido por la Subgerencia de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Medio Ambiente según Informe N° 393-2011-SGLPAVMA-GSPDS-GG/MDSA, se tiene como principales actividades del servicio:

- ❖ Mantenimiento de Áreas Verdes
- ❖ Corte de Césped
- ❖ Poda de Árboles
- ❖ Ornamentación de Áreas Verdes
- ❖ Mantenimiento del Vivero
- ❖ Riego de Áreas Verdes
- ❖ Organización, control y supervisión del servicio

### MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES

Se realizan las labores de deshierbado que consiste en la eliminación de las hierbas malas. El cantoneo o perfilado de césped o, comúnmente, "hacer los filos", consiste en recortar periódicamente los bordes de la pradera para mantener unos límites perfectamente definidos y limpios. La poda de especies arbustivas es el recorte de arbustos, plantones y pequeños árboles que habitan en los parques y jardines públicos los cuales deben tener una forma estética para el cuidado de los mismos. La aireación de tierra con ayuda de picos, barretas, rastrillos y zapa picos, se realiza excavaciones en la tierra para que el riego pueda filtrar en las partes más áridas del terreno. La siembra de árboles ornamentales consiste

en la plantación de nuevos árboles y/o arbustos en espacios ó lugares adecuados para su normal crecimiento y nuevas plantaciones en áreas recuperadas, o también la renovación de árboles muertos por plantones nuevos.

Para esta actividad se requiere mayor cantidad de mano de obra para que se dedique al deshierbo, ya que es mas frecuente la mala hierba en los parques. Donde las metas que se esperan lograr en esta actividad es la de realizar el deshierbo y perfilado de las áreas verdes alcanzando una mayor cantidad de área a cubrir, para esto se necesitaría un incremento de jardineros dedicados al deshierbo de los parques y jardines públicos del distrito y a la vez conlleva a requerir mas herramientas de trabajo principalmente las picotas que es la principal herramienta para el deshierbo. Con un incremento de personal se lograría mejorar mas cantidades de parques en menor tiempo luciendo libres de hierbas malas y dándole un mayor disfrute al contribuyente.

### **CORTE DE CÉSPED**

Es una de las operaciones más importantes para tener un césped en estado óptimo. Si no se realiza un corte adecuado, el césped se debilitará progresivamente o incluso puede desaparecer inmediatamente. Conforme se va avanzando con el corte de grass, los residuos de maleza cortado se barren y se juntan a montones para luego embolsarlo y esto al final es traslado a un punto de acopio para ser llevado como maleza o también se puede reaprovechar para la generación de compost en el Vivero.

Para lograr las metas y mayores rendimientos en esta actividad se espera el mejoramiento de las máquinas motoguadañas, renovando los repuestos constantemente y realizando el mantenimiento necesario a tiempo. Lo que se espera también es capacitar al personal de corte de césped orientándolo en la forma de corte, altura del corte y mantenimiento de máquinas. Así mismo se pretende reaprovechar la maleza que es producto del desbrozamiento para la generación del compost en mayor cantidad esto dependiendo del área del terreno del Vivero

### **PODA DE ÁRBOLES**

Es una labor muy importante sobretodo para el embellecimiento de los Parques y Jardines del distrito dándole formas y figuras a los árboles que según temporada se pueden recortar. En los árboles ornamentales distinguimos 3 tipos de poda:

- ❖ Poda de Formación: Se hace durante los primeros años tras la plantación, y sus objetivos son dos: 1) Conducir el árbol para obtener una estructura de ramas principales fuertes y bien distribuidas y 2) Situar la copa a cierta altura del suelo.
- ❖ Poda Correctiva o de Mantenimiento: Esta poda consiste en eliminar elementos indeseables como ramas secas, ramas con riesgo de rotura, ramas que estorben el paso de personas o toquen cables (eléctricos o de comunicación) o edificios, aclarar la copa de ramaje excesivo, etc.
- ❖ Podas Drásticas: Este tercer tipo de poda está totalmente desaconsejada por los especialistas y sólo en casos extremos se debería recurrir a ella.

Como meta anual se pretende reducir la generación de maleza esto a través de la realización de podas correctivas a los árboles de los parques, ya que al tener podas drásticas se genera mayor cantidad de maleza. Dándoles formas a las copas de los árboles ya sea esférica o cónicas. Para ello, se requiere incrementar en un 30% la labor de poda correctiva, priorizando en los árboles que se encuentran en los Parques del Distrito, ya que este tipo de poda hará de que reduzca la cantidad de maleza y por lo tanto disminuirá el numero de viajes del camión que se dedica a la eliminación de maleza y a la vez reduce el costo correspondiente al servicio de maleza. Actualmente el promedio de viajes que se realiza para la eliminación de maleza en el año es de 12 viajes mensuales, si se va reducir 30% de Poda drástica entonces el numero de viajes de maleza será en promedio 8 viajes por mes para el próximo año 2012

### **ORNAMENTACIÓN DE ÁREAS VERDES**

Para la labor de esta actividad el encargado del área empieza con identificar los macizos de los Parques y Bermas que necesitan la renovación de plantas ornamentales, luego de esto se destina de una cuadrilla de obreros los cuales con pico y rastrillo en mano se encargan primero de retirar escombros, basuras y restos extraños que hubiera en los macizos, se eliminan también las hierbas malas. Luego de esto sigue el resembrado de plantas en los macizos de acuerdo a la estación se escoge las flores que puedan durar en la zona. Para esta labor es necesario diseñar formas y figuras en los macizos que resalten o identifique a un Parque, combinando plantones y flores de diversos colores.

La cantidad de parques que tiene macizos de plantas ornamentales suma un total de 66 parques y hay 13 bermas que tienen macizos con plantas ornamentales. La presencia de flores y plantas ornamentales en un parque es muy importante para el disfrute de los contribuyentes es por eso que aumentando los macizos en los parques se demandará mayor cantidad de flores, pero también como metas se esperan renovar los macizos existentes en las áreas verdes en menos tiempo cada cuatro meses, implicando mayor producción de plantas en el vivero y mayor horas hombre.

### **MANTENIMIENTO DEL VIVERO**

Esta actividad consiste en la producción de plantas ornamentales para la ornamentación de macizos en los Parques y Bermas. En nuestro Vivero Municipal se tiene un Invernadero en las cuales se muestra cajones de germinación de semillas, las cuales están invernando en promedio de 15 a 20 días una vez que salen sus primera hojas son sacadas a las bolsas para colocarlas en camas de producción.

El Vivero Municipal produce en promedio 2,000 plantas ornamentales diaria, lo cual empieza su actividad con cinco personas en el primer día con la Preparación de Tierra, luego el segundo día se encargan del embolsamiento demorándose dos días, en el cuarto día se realiza el armado de las camas de producción esto lo realizan dos personas y las otras tres siguen con el embolsado, el quinto día todos se dedican al sembrado de semillas, dejándolas listas para ser regado el sexto día. Y esta actividad se repite todos los días de la misma forma.

Lo que se quiere lograr como meta en esta actividad para el próximo año es implementar un vivero de mayor área, para poder almacenar los insumos y disminuir la debilidad de las plantas ya que al ser sembrados en el campo esta no dura mas de dos meses. Y con esto aumentan la producción mensual de plantas. Para ello necesitamos la compra de más fertilizantes. A la vez se requiere la compra de semillas fuertes de estación porque en la actualidad el personal al no tener semillas tiene que salir a esquejear al campo. Por lo tanto se proyecta que incrementaría el requerimiento de semillas

por mes.

### RIEGO DE AREAS VERDES

El distrito cuenta con un aproximado de 690,602.56 m<sup>2</sup> de áreas verdes de los cuales el 78.32% esta representado por los Parques y Jardines y el 21.68% está comprendido por las Bermas Centrales y auxiliares. Para nuestro caso, el riego en las áreas verdes del distrito lo hacemos de dos formas:

a) Riego Por Gravedad: Aprovechando que el Río Surco atraviesa el Distrito de Santa Anita, y según la topografía del Distrito, aprovechamos las Aguas que surcan nuestro territorio, desviándolas a través de canales de regadío en las cuales desplazamos sobre la superficie del área a regar, cubriéndola total o parcialmente, conducida solamente por la diferencia de cotas entre un punto y otro por la acción de la fuerza de la gravedad. Este tipo de Riego se puede aprovechar en los macizos de flores ya que sus tallos son muy débiles.

Para lograr las metas propuestas en esta actividad, se ha planteado un programa tentativo en la cual se trata de considerar todos los parques y bermas que se riegan por gravedad y su necesidad de personal. De igual forma se esta viendo la forma de implementar el riego a mas áreas verdes aprovechando las aguas que recorren por la Av. Chancas y la Av. Tupac Amaru, en la cual se pueden regar los Parques Central de Andahuaylas y el Parque # 4 de Universal.

b) Riego con Cisterna: Consiste básicamente en el regadío de las Áreas Verdes a través de camiones Cisternas que con la ayuda de una Motobomba realiza el riego por bombeo a presión haciendo caer como lluvia sobre los Parques y/o Bermas la ventaja de este tipo de Riego es que se puede regar los árboles.

La meta prevé incrementar un turno mas (noche) en épocas de verano para combatir los fuertes rayos solares que secan nuestra áreas verdes y a la vez aumentar el numero de viajes, ya que en el turno noche el tráfico vehicular es menos congestionado.

### ORGANIZACIÓN, CONTROL Y SUPERVISION

Consiste en organizar el grupo de obreros por actividades, planificando las labores a realizar durante el día dividiendo por cuadrillas de trabajo y realizar un monitoreo de las tareas encomendadas a cada grupo de obreros por cada actividad. Se encuentra a cargo del Gerente de Servicios Públicos y Desarrollo Social, Subgerente de Limpieza Publica Áreas Verdes y Medio Ambiente y el Jefe de Áreas.

Las metas anuales de esta actividad consisten en programar, coordinar, ejecutar y supervisar el mantenimiento y conservación de los Parques y Jardines y áreas verdes. Realizar una elaboración y actualización del inventario y estadísticas sistematizado de las áreas verdes. Promover, elaborar y fomentar convenios y proyectos para la recuperación y mejoramiento de las riberas del río Surco. Elaborar el Plan Anual de conservación y mejoramiento de los parques y jardines y áreas verdes del distrito para el próximo año.

### 2.1. COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES.

De acuerdo con el Informe N° 393-2011-SGLPAVMA-GSPDS-GG/MDSA de la Subgerencia de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Medio Ambiente, Informe N° 398-2011-SGP-GA/MDSA de la Subgerencia de Personal e Informe N° 464-2011-SGLSG-GA/MDSA de la Subgerencia de Logística y Servicios Generales, se procedió a estimar el **costo anual del servicio para el ejercicio 2012** que asciende a la suma de **S/. 2,263,453.54 nuevos soles**, conforme se aprecia en el **Cuadro N° PJ – 01**.

#### CUADRO N° PJ – 01

#### ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2012

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>180,847.23</b>	<b>2,170,166.72</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	<b>75</b>					<b>92,810.31</b>	<b>1,113,723.72</b>
<b>Personal nombrado</b>	<b>25</b>					<b>48,810.31</b>	<b>585,723.72</b>
Jardineros	10	personas	1,935.06	100		19,350.60	232,207.20
Operadores de motoguadña	1	personas	1,849.47	100		1,849.47	22,193.64
Podadores de árboles	1	personas	2,201.57	100		2,201.57	26,418.84
Viverista (mantenimiento del vivero)	4	personas	1,911.68	100		7,646.72	91,760.64
Regadores por gravedad	9	personas	1,973.55	100		17,761.95	213,143.40
<b>Personal contratado (modalidad CAS)</b>	<b>50</b>					<b>44,000.00</b>	<b>528,000.00</b>
Jardineros	12	personas	800.00	100		9,600.00	115,200.00
Operadores de motoguadña	7	personas	800.00	100		5,600.00	67,200.00
Barredor de Grass	3	personas	800.00	100		2,400.00	28,800.00
Podadores de árboles	2	personas	800.00	100		1,600.00	19,200.00
Ayudante de poda	3	personas	800.00	100		2,400.00	28,800.00
Decoradores de Plantas Ornamentales	6	personas	800.00	100		4,800.00	57,600.00
Viverista (mantenimiento del vivero)	1	personas	800.00	100		800.00	9,600.00
Ayudantes de riego	8	personas	900.00	100		7,200.00	86,400.00
Chóferes de cisterna	8	personas	1,200.00	100		9,600.00	115,200.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>75,231.94</b>	<b>902,783.28</b>
Lampas (Ver Anexo II)	76	unidad	31	100		198.92	2,387.00
Tijeras (Ver Anexo II)	91	unidad	34	100		257.33	3,088.00
Mangueras (Ver Anexo II)	148	unidad	22	100		272.50	3,270.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Rastrillos	144	unidad	12.50	100		150.00	1,800.00
Escoba metálica	120	unidad	15.00	100		150.00	1,800.00
Machete cañero	13	unidad	18.00	100		19.50	234.00
Hachas	6	unidad	45.00	100		22.50	270.00
Zapa (Ver Anexo II)	38	unidad	31	100		98.33	1,180.00
Trinches						11.67	140.00
Trinches medianos	5	unidad	28.00	100		11.67	140.00
Carretillas						316.67	3,800.00
Carretilla (Buggie)	20	unidad	190.00	100		316.67	3,800.00
Barretas (Ver Anexo II)	7	unidad	34.00	100		19.83	238.00
Picos y Picotas (Ver Anexo II)	223	unidad	22.91	100		425.83	5,110.00
Otras (heramientas) (Ver Anexo II)	116	unidad	8.91	100		86.08	1,033.00
Abonos y fertilizantes (Ver Anexo II)	2,406	sacos	25	100		5,060.00	60,720.00
Insecticidas (Ver Anexo II)	112	unidad	96.21	100		898.00	10,776.00
Otros Insumos (Ver Anexo II)	2,670	unidad	12.62	100		2,807.50	33,690.00
Bolsas de Polietileno y similares (Ver Anexo II)	177	unidad	31.72	100		467.92	5,615.00
Semillas						5,200.00	62,400.00
Flores Ornamentales (Ver Anexo II)	840	unidad	74.29	100		5,200.00	62,400.00
Repuestos						13,748.18	164,978.12
CAMION CISTERNAS VOLVO XG-1872 (Ver Anexo II)	281	unidad	149.49	100		3,500.54	42,006.49
CAMION CISTERNA DIMEX I XI-7284 (Ver Anexo II)	251	unidad	168.79	100		3,530.50	42,366.05
CAMION CISTERNA NISSAN XO-1567 (Ver Anexo II)	338	unidad	117.77	100		3,317.16	39,805.97
CAMION CISTERNA DIMEX II XQ-6528 (Ver Anexo II)	357	unidad	114.28	100		3,399.97	40,799.61
REPUESTOS E INSUMOS DE EQUIPOS CHICOS (MOTOGUADAÑA, MOTOSIERRA) (Ver Anexo II)	26,573	unidad	1.50	100		3,310.87	39,730.40
Combustibles (Ver Anexo II)	35,646.9	galón	12.27	100.00		36,442.06	437,304.76
Otros materiales diversos (Ver Anexo II)	787	Unidad	80.33	100		5,268.25	63,219.00
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>12,804.98</b>	<b>153,659.72</b>
<b>Uniformes</b>						<b>2,737.50</b>	<b>32,850.00</b>
Botas Jebe	150	pares	44.00	100		550.00	6,600.00
Botines de cuero	100	pares	78.00				
Casaca	150	unidad	78.00	100		975.00	11,700.00
Gorras con vicera	150	unidad	15.00	100		187.50	2,250.00
Pantalón	150	unidad	59.00	100		737.50	8,850.00
Polos	150	unidad	23.00	100		287.50	3,450.00
<b>Implementos de seguridad y otros</b>						<b>1,436.67</b>	<b>17,240.00</b>
Cinturones De Seguridad (podador, motoguadaña)	12	unidad	15.00	100		15.00	180.00
Guantes De Cuero	150	Pares	5.80	100		72.50	870.00
Guantes De Jebe	100	Pares	8.50	100		70.83	850.00
Casco de seguridad	12	unidad	14.50	100		14.50	174.00
Lentes de Seguridad	44	unidad	20.00	100		73.33	880.00
Mascarillas antigas	50	unidad	100.00	100		416.67	5,000.00
Mascarilla Protector	48	unidad	10.50	100		42.00	504.00
Ponchos Impermeables	75	unidad	50.00	100		312.50	3,750.00
Protector Auditivo	34	unidad	70.00	100		198.33	2,380.00
Protector Facial	34	unidad	60.00	100		170.00	2,040.00
Mandiles Protectores	34	unidad	18.00	100		51.00	612.00
<b>Servicio de terceros</b>						<b>8,630.81</b>	<b>103,569.72</b>
Servicios de Mantenimiento camiones cisternas (Ver Anexo II)	44	servicios	118	100		433.33	5,200.00
Recojo de Maleza(*)	12	servicios	6,000	100		6,000.00	72,000.00
Agua de Riego						2,197.48	26,369.72
Comisión de regantes Ate	1	cons/año	12,728.32	100		1,060.69	12,728.32
Comisión de regantes Surco	1	cons/año	13,641.40	100		1,136.78	13,641.40
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>7,302.33</b>	<b>87,627.98</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA 3/</b>						<b>6,846.24</b>	<b>82,154.92</b>
Gerente de Servicios Públicos	1	persona	6,506.25	11		715.69	8,588.25
Sub Gerente de Limpieza Pública y Parques y jardines	1	persona	5,060.42	33		1,669.94	20,039.26
Jefe de Áreas Verdes	1	persona	3,614.58	100		3,614.58	43,374.96
Secretaría de Subgerencia	1	persona	2,563.75	33		846.04	10,152.45
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>456.09</b>	<b>5,473.06</b>
Repuestos camioneta de PGP - 473 (Supervisión) (Ver Anexo II)	79	Unidad	65.95	15		65.13	781.50
Lubricantes de camioneta (Ver Anexo II)	24	galones	56.00	15		16.80	201.60

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Combustibles camioneta (D2)	2,193.15	galones	11.92	15		326.78	3,921.35
Útiles de Oficina (Ver Anexo II)	1,303	unidad	1.32	33		47.38	568.61
DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS						0.00	0.00
							0.00
<b>COSTOS FIJOS</b>						471.57	5,658.84
Agua (de uso distinto a riego)	12	cons/mes	674.61	25		168.65	2,023.82
Energía Eléctrica (local comunales)	12	cons/mes	731.01	25		182.75	2,193.02
Seguros						120.17	1,442.00
Seguros - SOAT Camioneta	1	seguro/anual	280.00	15		3.50	42.00
Seguros - SOAT Cisterna	4	seguro/anual	350.00	100		116.67	1,400.00
<b>COSTO TOTAL</b>						188,621.13	2,263,453.54

Servicio Público	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
<b>Parques y Jardines</b>	<b>1,797,182.22</b>	<b>2,263,453.54</b>	<b>466,271.32</b>	<b>25.94%</b>
Costos Directos	1,713,722.34	2,170,166.72	456,444.39	26.63%
Costos Indirectos y Gastos Administrativos	79,871.53	87,627.98	7,756.46	9.71%
Costos Fijos	3,588.36	5,658.84	2,070.48	57.70%

### 2.1.1. COSTOS DIRECTOS

Asciende a la suma de **S/. 2,170,166.72 nuevos soles** al año, que representa el **95.98% del costo total**.

\* **Costo de Mano de Obra Directa.-** Asciende a la suma de **S/. 1,113,723.72 nuevos soles** que representa el **49.20% del costo total del servicio**, y comprende las remuneraciones del personal nombrado y contratado que desarrolla labores directas de sembrado, podado, riego y toda actividad necesaria para el mantenimiento de las áreas verdes del distrito.

- Personal Nombrado.-** Trabajadores de la Municipalidad que se encuentran registrados en Planilla y gozan de remuneraciones y beneficios sociales de Ley. En esta condición se contara con 25 obreros que desarrollan labores de jardinería, corte de césped, podado de árboles, mantenimiento del vivero municipal y regado por gravedad de los parques y bermas del distrito.
- Personal Contratado.-** Trabajadores eventuales contratados bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios (CAS), que desarrollan labores de jardinería, corte de césped, podado de árboles, mantenimiento del vivero municipal y regadío por cisterna de los parques y bermas del distrito. En el caso de las cisternas, se consideran 04 (cuatro) cisternas en dos turnos.

El costo unitario del personal contratado bajo la modalidad CAS, se ha determinado sobre el sueldo básico del personal, sin incluirse los aportes de ESSALUD del 9% y Seguro Complementario de Trabajo y Riesgo (SCTR) del 0.63%, dado que este año lo asumirá el empleador, sin embargo será incluido en la estimación del costo del servicio del siguiente año.

COSTO DE MANO DE OBRA	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Personal Nombrado (21 a 25)	492,708.79	585,723.72	93,014.93	18.88%
Personal Contratado (43 a 50 CAS)	453,165.31	528,000.00	74,834.69	16.51%
<b>TOTAL</b>	<b>945,874.10</b>	<b>1,113,723.72</b>	<b>167,849.62</b>	<b>17.75%</b>

\* **Costo de Materiales.-** Asciende a la suma **S/. 902,783.28 nuevos soles** que representa el **39.89% del costo total del servicio**. Este rubro comprende las herramientas, abonos, insecticidas, repuestos, combustible para los vehículos y todos los implementos necesarios para el mantenimiento de las áreas verdes. Así mismo, se está considerando para el año 2012 costos al vivero municipal, asignando costos por insecticidas, abono, fertilizantes, plantas ornamentales y otros implementos necesarios para el funcionamiento de un vivero municipal.

- Herramientas, se componen de combas, lampas, tijeras, mangueras, rastrillos, escoba metálica, machete cañero, espátula, hachas, zapa, trinchas, carretillas, barretas, picos y picotas, y otras herramientas necesarias para el desarrollo de las labores del personal obrero.
- Abonos, fertilizantes e insecticidas, comprende el Humus de Lombriz, Guano Compost, Guano de corral, la Urea y los funguicidas e insecticidas necesarias para el mantenimiento de las áreas verdes y las plantas en los jardines públicos y el vivero.
- Otros Insumos, se refiere a la arena de río, musgo, nitro fosca, enraizador y otros necesarios para el mantenimiento de las plantas y áreas verdes del distrito.
- Bolsa de polietileno y Plantas Ornamentales, comprende las semillas de las plantas a desarrollarse en el vivero y las bolsas necesarias para ello, que posteriormente se derivaran a los parques y jardines públicos como parte de la ornamentación.

- e) Repuestos, llantas y otros accesorios, comprende accesorios de freno, dirección, rodajes, amortiguadores, filtros de aire, filtro de aceite, filtro de petróleo, baterías, llantas, cámaras y otros necesarios para mantener la operatividad de los cuatro (04) vehículos cisternas.
- f) Combustible, lubricantes y grasas, comprende el petróleo para el desplazamiento de los 04 vehículos (cisternas) y la gasolina para el funcionamiento de las motobombas.

COSTO DE MATERIALES	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Combas	0.00	0.00	0.00	0.00%
Lampas	7,150.72	2,387.00	-4,763.72	-66.62%
Tijeras	6,428.64	3,088.00	-3,340.64	-51.96%
Mangueras	1,700.17	3,270.00	1,569.83	92.33%
Rastrillos	2,400.24	1,800.00	-600.24	-25.01%
Escoba metálica	3,000.30	1,800.00	-1,200.30	-40.01%
Machete cañero	750.08	234.00	-516.08	-68.80%
Espatula	150.02	0.00	-150.02	0.00%
Hachas	250.03	270.00	19.98	7.99%
Zapa	4,320.43	1,180.00	-3,140.43	-72.69%
Trinches	740.07	140.00	-600.07	-81.08%
Carretillas	3,500.35	3,800.00	299.65	8.56%
Barretas	510.05	238.00	-272.05	-53.34%
Picos y Picotas	7,600.76	5,110.00	-2,490.76	-32.77%
Otras (heramientas)	966.10	1,033.00	66.90	6.93%
Abonos y fertilizantes	40,504.05	60,720.00	20,215.95	49.91%
Insecticidas	13,886.39	10,776.00	-3,110.39	-22.40%
Otros Insumos	25,302.53	33,690.00	8,387.47	33.15%
Bolsas de Polietileno y similares	28,152.82	5,615.00	-22,537.82	-80.06%
Semillas	14,623.46	62,400.00	47,776.54	326.71%
Repuestos	125,929.59	164,978.12	39,048.53	31.01%
Repuestos e insumos de equipos chicos	0.00	39,730.40	39,730.40	0.00%
Combustibles	414,410.64	437,304.76	22,894.12	5.52%
Otros materiales diversos	15,361.44	63,219.00	47,857.56	311.54%
<b>TOTAL</b>	<b>717,638.86</b>	<b>902,783.28</b>	<b>185,144.42</b>	<b>25.80%</b>

En lo referente al costo del combustible, a continuación se resume el recorrido de las 04 cisternas por turno y a la vez el rendimiento de cada cisterna kilómetro recorrido por galón de combustible.

VEHICULO	Recorrido x turno (Km)	Consumo de Combustible x turno (gl)	Rendimiento Km x galón
VOLVO	73,74	7,71	9,56
NISSAN	78,72	6,67	11,80
DIMEX I	84,52	8,57	9,86
DIMEX II	92,74	8,57	10,82

Teniendo el rendimiento de cada vehículo se puede calcular en base al recorrido diario, considerando el riego todos los días del año el consumo total de combustible al año.

VEHÍCULO	Recorrido x día (Km)	Días recorridos al año	Total kilómetros recorridos al año	Consumo promedio x galón	Total consumo combustible al año
VOLVO	147,48	365	53,830,2	0,10	5,628,3
Nissan	157,44	365	57,465,6	0,08	4,869,1
DIMEX I	169,04	365	61,699,6	0,10	6,256,1
DIMEX II	185,48	365	67,700,2	0,09	6,256,1
<b>TOTAL</b>	<b>659,44</b>		<b>240,695.6</b>		<b>23,009.6</b>

\* **Otros Costos y Gastos Variables.**- Ascende a la suma de **S/. 153,659.72 nuevos soles** que representa el **6.79% del costo total del servicio** y comprende:

- a) Uniformes e implementos de seguridad para el personal obrero y chóferes que desarrollan labores directas de mantenimiento de las áreas verdes del distrito, se componen de pantalón, polos, casaca, gorras, chompas, botas, cinturones de seguridad, guantes de cuero, guantes de jebe, mandiles protectores y kit completo de seguridad (casco, lentes protectores y tapa oídos).
- b) Servicios de terceros, corresponden al servicio de mantenimiento de los vehículos cisternas, como son; mantenimiento de arrancador, alternador, inyectores, dirección, lavado y engrase.



Así mismo, se esta considerando el costo de recolección de maleza según cláusula tercera del Contrato N° 007-2011-SGLSG-GA/MDSA, dado que constituyen los residuos provenientes de las acciones de poda de árboles y arbustos. Informe N° 005-2011-CFRABM2012-GG/MDSA.

- c) Agua de riego, se refiere al pago anual que se realiza a la comisión de regantes de Ate y Surco por la utilización de las aguas del río Surco para el regadío de las áreas verdes.

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Uniformes	17,025.70	32,850.00	15,824.30	92.94%
Implementos de seguridad y otros	2,670.27	17,240.00	14,569.73	545.63%
Servicio de terceros	29,351.14	103,569.72	74,218.58	252.86%
* Mantenimiento de camiones cisternas y volquetes	11,873.19	5,200.00	-6,673.19	-56.20%
* Agua de riego	17,477.96	26,369.72	8,891.76	50.87%
* Recojo de maleza	0.00	72,000.00	72,000.00	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>49,047.11</b>	<b>153,659.72</b>	<b>104,612.61</b>	<b>213.29%</b>

\* **Depreciación de Maquinarias y Equipos.**- No se considera la depreciación de las maquinarias y equipos asignadas a las áreas verdes, toda vez que estas se encuentran depreciadas al 100%.

### 2.1.2. COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

Asciende a la suma de **S/. 87,627.98 nuevos soles** al año, que representa el **3.87% del costo total del servicio**.

\* **Costo de Mano de Obra Indirecta.**- Asciende a la suma de **S/. 82,154.92 nuevos soles** que representa el **3.63% del costo total del servicio**. Representa los costos de mano de obra de los funcionarios y personal administrativos que desarrollan labores de planificación, ejecución, supervisión y monitoreo del servicio de mantenimiento de las áreas verdes del distrito.

- a) **Gerente de Servicios Públicos.**- Encargado de la planificación, administración y supervisión en la rehabilitación, ampliación y mantenimiento de las áreas verdes, se considera una **dedicación del 11%** teniendo en cuenta el organigrama de la gerencia y el ROF.
- b) **SubGerente de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Medio Ambiente.**- Encargado de dirigir, ejecutar y supervisar las actividades de conservación, recuperación y mantenimiento de las áreas verdes del distrito, se considera una **dedicación del 33%** de acuerdo al Organigrama y el ROF.
- c) **Jefe de Áreas Verdes.**- Con una **dedicación del 100%**, responsable del monitoreo y supervisión en campo de las labores realizadas por el personal obrero.
- d) **Secretaria de la SubGerencia de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Medio Ambiente.**- Encargada de realizar labores administrativas de apoyo al servicio, se considera **dedicación del 33%**.

COSTO MANO DE OBRA INDIRECTA	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Gerente de Servicios Públicos	8,589.11	8,588.25	-0.86	-0.01%
Sub Gerente de Limpieza Pública y Parques y jardines	20,041.26	20,039.26	-2.00	-0.01%
Jefe de Áreas Verdes	14,315.17	43,374.96	29,059.79	203.00%
Secretaria de Subgerencia	30,768.08	10,152.45	-20,615.63	-67.00%
<b>TOTAL</b>	<b>73,713.62</b>	<b>82,154.92</b>	<b>8,441.30</b>	<b>11.45%</b>

\* **Costo de Materiales y Útiles de Oficina.**- Asciende a la suma de **S/. 5,473.06 nuevos soles** que representa el **0.24% del costo total del servicio** y comprende los repuestos, lubricantes, combustible y otros necesarios para mantener la operatividad de la camioneta de supervisión de las actividades de campo en el mantenimiento de las áreas verdes del distrito, para efectos del costeo se consideran el 15% de dedicación toda vez que se comparte con los demás servicios públicos. Adicionalmente se considera los útiles de oficina necesarios para el desarrollo de las tareas administrativas de la subgerencia a cargo del servicio considerando 33% en la asignación de costos.

COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Repuestos de camioneta de supervisión	781.58	781.50	-0.08	-0.01%
Lubricantes de camioneta de supervisión	201.62	201.60	-0.02	-0.01%
Combustible de camioneta	4,107.00	3,921.35	-185.65	-4.52%
Útiles de oficina	814.40	568.61	-245.79	-30.18%
<b>TOTAL</b>	<b>5,904.60</b>	<b>5,473.06</b>	<b>-431.54</b>	<b>-7.31%</b>

En lo referente al costo del combustible, a continuación se resume el recorrido del vehículo de supervisión en una jornada de supervisión tanto al programa de riego de cada cisterna, y al personal de jardinería, podadores y guadañeros. Donde se concluye que en promedio cada día recorre 210.88 Kilómetros diarios, considerando las labores de lunes a sábado (312 días en el año) se tiene un recorrido de 65,794.56 kilómetros. En base a esto se calcula el consumo anual de combustible de la camioneta de supervisión PGP-473.

VEHICULO NISSAN PGP-473	Recorrido x día (Km)	Días recorridos al año	Total kilómetros recorridos al año	Consumo promedio x galón	Total consumo combustible al año
Supervisión de Riego por Cisterna	116,84	312	36,454.08	0,03	1,215.14
Supervisión personal de parques y jardines	94,04	312	29,340.48	0,03	978,02
<b>TOTAL</b>	<b>210,88</b>		<b>65,794.56</b>		<b>2,193.15</b>

\* **Depreciación de muebles y equipos.**- No se considera la depreciación de los muebles y equipos asignada a las áreas verdes, toda vez que estas se encuentran depreciadas al 100%.

### 2.1.3. COSTOS FIJOS.

Asciende a la suma de **S/. 5,658.84 nuevos soles** al año, que representa el **0.25% del costo total del servicio**, se compone del consumo de agua potable y energía eléctrica de las instalaciones desde donde opera el servicio, asignando 25% al costo toda vez que comparte las instalaciones con los demás servicios públicos. Adicionalmente se considera los seguros vehiculares (SOAT) de las 05 unidades (04 cisternas y 01 camioneta) de acuerdo a la dedicación que le prestan al servicio.

COSTOS FIJOS	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Agua (de uso distinto a riego)	720.07	2,023.82	1,303.75	181.06%
Energía Eléctrica (local comunales)	2,100.21	2,193.02	92.81	4.42%
Seguros (SOAT Camioneta y Cisterna)	768.08	1,442.00	673.92	87.74%
<b>TOTAL</b>	<b>3,588.36</b>	<b>5,658.84</b>	<b>2,070.48</b>	<b>57.70%</b>

## 2.2.- DISTRIBUCIÓN DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

A efecto de distribuir los costos, se hace necesario considerar los criterios de ubicación respecto a las áreas verdes (parques, bermas y/o jardines públicos) y el sector del servicio, entendiendo que existe una diferenciación en el servicio brindado entre un sector y otro.

### 2.2.1 SECTORIZACION

Para la sectorización del distrito, se ha tenido en cuenta las diferenciaciones en el servicio brindado, como son: el tipo de riego, el sembrado de plantas ornamentales, la necesidad de podado de árboles, el desplazamiento de materiales y de recursos humanos para el mantenimiento de las áreas verdes.

**Tipo de riego.**- En el distrito se utilizan dos tipos de riego; Riego por Camión Cisterna y Riego por gravedad, este último, se ha implementado para algunos sectores, aprovechando la pendiente natural del distrito, el cruce del Río Surco y la cercanía a determinados parques y bermas, cuyo detalle se aprecia en el **Cuadro N° PJ – 02**.

CUADRO N° PJ – 02

RELACIÓN DE PARQUES Y BERMAS CON RIEGO POR GRAVEDAD					
Ubicación	Área Verde	Nombre de Parques y Bermas	Ubicación	Área verde	Nombres de parques y bermas
Urb. Los Ficus	Parques	San Martín	Urb. Alameda de Ate II Etapa	Berma	Av. Los Virreyes
		25 de Octubre	Asoc. Los Pinos	Berma	Prolog. Chancas
		Ecológico	Urb. Benjamín Doig	Berma	Parque N° 01
		Miguel Grau	Asoc. La Encalada	Berma	Av. Ferrocarril
	Berma	Av. Manuel C. de la Torre	Asoc. Villa la Oroya	Berma	Av. Ferrocarril
Coop. Los Chancas de Andahuaylas	Parque	Parodi	Urb. Las Praderas	Parque	Parque N° 01
		Lampa de Oro			Parque N° 02
		Pedregal			Parque N° 03
	Berma	Av. Los Chancas		Urb. Los Cedros	Berma
Coop. Universal	Parques	Parque N° 06	Coop. Santa Aurelia	Berma	
		Parque Triangulo	Asoc. Residencial Santa Anita		
	Bermas	Av. Túpac Amaru	Asoc. Cultura Peruana		
		Av. Camino Real	Asoc. Las Flores		
Urb. La Portada de Ceres	Parques	Parque N° 01	Asoc. San Carlos	Berma	Av. Huarochiri
		Parque N° 02	Urb. El Asesor II		
		Parque N° 03	Urb. Los Productores		
Urb. Los Productores	Parques	Parque N° 01	Coop. Benjamín Doig		
		Parque N° 02			
		Parque N° 03			
		Parque N° 04			

**Plantas Ornamentales:** El vivero municipal produce en promedio 2,000 plantas ornamentales diarias, los cuales son distribuidos principalmente en las bermas centrales así como en la mayoría de parques ubicados dentro del distrito para el embellecimiento de los macizos de las áreas verdes.

**Tamaño de áreas verdes:** Así también, podemos señalar que el grado de intensidad del servicio se determina principalmente por el tamaño de área verde que existen, en razón que a mayor extensión de áreas verdes, se necesita mayor cantidad de recursos materiales y humanos para su mantenimiento, es decir aquellas áreas verdes de mayor tamaño requiere de mayor número de personal para el desgramado, bordeado, corte de césped, poda de los árboles, eliminación de maleza (transporte), fertilización, ornamentación de áreas verdes y otros.

En base a los criterios enumerados se ha determinado la sectorización del distrito, en cuatro sectores conforme se aprecia en el **Cuadro N° PJ – 03**, que resumen los tipos de riego, el destino de las plantas producidas en el vivero y la extensión de las áreas verdes por sector de servicio.

**CUADRO N° PJ - 03**

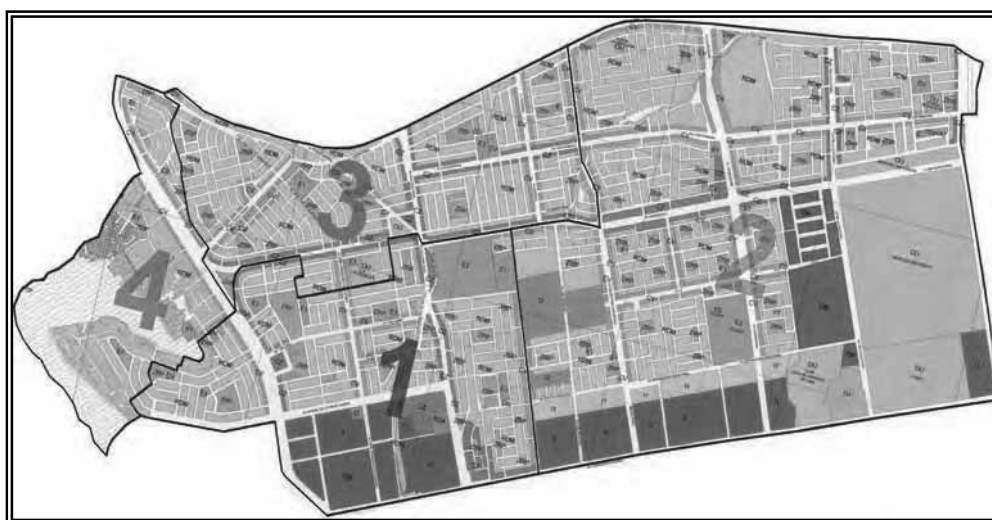
TIPO DE SERVICIOS POR SECTOR Y EXTENSION DE AREAS VERDES				
SECTORES	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4
Riego por cisterna	70.00%	60.00%	100.00%	65.00%
Riego por gravedad	30.00%	40.00%	30.00%	35.00%
Plantas ornamentales	33.00%	36.00%	9.00%	22.00%
<b>EXTENSION DE AREAS VERDES (m2)</b>	<b>206,540.97</b>	<b>271,367.10</b>	<b>31,995.86</b>	<b>180,698.63</b>

En base a la extensión de áreas verdes y el número de predios por sector, se determina la densidad de áreas verdes, entendido en m2 por predio conforme se aprecia en el Cuadro N° PJ - 04. El Sector 1 presenta densidad de área verde superior al Sector 3, lo que evidencia un grado de disfrute diferenciado significativo, hecho que se puede corroborar en la relación de parques y bermas por m2 que se aprecia en el anexo 01.

**CUADRO N° PJ - 04**

SECTORES	NUMERO DE PREDIOS	M2 AREAS VERDES	M2 AREAS VERDES / PRED
	( 1 )	( 2 )	( 2 ) / ( 1 )
<b>SECTOR 1</b>	7,312	206,540.97	28.25
<b>SECTOR 2</b>	12,618	271,367.10	21.51
<b>SECTOR 3</b>	3,189	31,995.86	10.03
<b>SECTOR 4</b>	7,583	180,698.63	23.83
<b>TOTAL</b>	<b>30,702</b>	<b>690,602.56</b>	

Los límites de los sectores establecidos para el servicio de Parques y Jardines se aprecia en el gráfico siguiente, así mismo se señala los linderos de los mismos.



**Sector 1: Por el Norte:** Av. Huancaray (de Av. Santa Rosa a Av. Los Ruiseñores) Av. Los Eucaliptos (de Av. Los Ruiseñores a Jr. Manuel C De La Torre), Jr Manuel C De La Torre ( de Av. Los Eucaliptos a Jr. Los Nogales), Jr. Los Nogales (de Jr. Manuel C. De La Torre a Jr. Los Pinos). Jr Los Pinos y Ca. Vargas Machuca ( de Jr. Los Nogales a Av. Los Eucaliptos) Av. Los Eucaliptos (de Ca. Vargas Machuca a Av. Tupac Amaru) Ca. Niza (Av. Vía de Evitamiento a Ca. Córcega). **Por el Sur:** Distrito de Ate. **Por el Este:** Av. Santa Rosa. **Por el Oeste:** Cerro del Distrito de Santa Anita ( de Ca. Niza a Jr. Madre Selva), limite entre la Coop. Santa Rosa de Quives y Manuel Correa.

**Sector 2: Por el Norte:** Distritos de Ate y Lurigancho. **Por el Este:** Distrito de Ate. **Por el Sur:** Distrito de Ate. **Por el Oeste:** Av. La Encalada ( de Av. Ferrocarril a Av. Huancaray ), Av. Huancaray (de Av. Colectora Industrial a Av. Santa Rosa) y Av. Santa Rosa (de Av. Huancaray a Carretera Central).

**Sector 3: Por el Norte:** Distrito de El Agustino. **Por el Sur:** Ca. Ayacucho (Av. Vía de Evitamiento a Cerro del distrito de Santa Anita), limite entre la Coop. Santa Rosa de Quives y Manuel Correa y Cerro del distrito del Ate. **Por el Este:** Ca. Maria Parado de Bellido. **Por el Oeste:** Cerro del Distrito del Agustino.

**Sector 4: Por el Norte:** Av. Ferrocarril ( Av. La Encalada a Cerro Colorado). **Por el Sur:** Av. Huancaray (de Av. Encalada a Av. Los Ruiseñores ) Av. Los Eucaliptos (de Av. Los Ruiseñores a Jr. Roberto Santucho), Jr Manuel C De La Torre ( de Av. Los Eucaliptos a Jr. Los Nogales), Jr. Los Nogales (de Jr. Manuel C. De La Torre a Jr. Los Pinos). Jr Los Pinos y Ca. Vargas Machuca ( de Jr. Los Nogales a Av. Los Eucaliptos) Av. Los Eucaliptos (de Jr. Ciro Alegria a Av. Tupac Amaru). **Por el Este:** Av. Encalada ( de Av. Ferrocarril a Av. Huancaray). **Por el Oeste:** Jr. Maria Parado de Bellido ( de Av. Tupac Amaru a Av. Camino Real).

## 2.2.2. UBICACIÓN DE LOS PREDIOS

Para medir el grado de intensidad del servicio, se ha utilizado el criterio de la ubicación de los predios respecto a las áreas verdes que hay en el distrito, por ello se ha establecido cuatro puntos de ubicación de los predios, señalados en el Cuadro N° PJ – 05.

CUADRO N° PJ-05

SIGLA	UBICACIÓN DE LOS PREDIOS
FP	Frente a Parques
A 100	Cerca de Parques, con radio aproximado de 100 m2
FJ	Frente a Berma Central y/o Lateral
OZ	Otras zonas (no comprendido en las ubicaciones anteriores)

**Estudio del grado de disfrute.** - Se encargo a una institución independiente el estudio del grado de disfrute de las áreas verdes del distrito, y en atención a ello la Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Económica y Ciencias Sociales - Sección de Extensión Universitaria y Proyección Social, presento el estudio denominado "Medición del Grado de Disfrute de las Áreas Verdes en el Distrito de Santa Anita". El estudio tiene como objetivo diseñar e implementar un estudio en el distrito de Santa Anita para determinar el grado de disfrute o satisfacción de los vecinos y/o contribuyentes acerca del servicio público de parques y jardines que presta la Municipalidad, tomando en consideración la ubicación de sus predios.

Zonas	UBICACION DEL PREDIO				Total
	FRENTE A PARQUE	FRENTE A BERMA	A 100 METROS DE UN PARQUE	OTROS	
ALAMEDA DE ATE 2DA ETAPA	20	2	6	6	34
ASOCIACION LAS VEGAS	3	7	0	0	10
ASOCIACION LOS JARDINES DE SANTA ANITA	4	0	0	0	4
ASOCIACION LOS PINOS	0	0	0	6	6
ASOCIACION LOS PORTALES DE SANTA ANITA	12	0	0	0	12
ASOCIACION RESIDENCIAL SANTA ANITA	4	0	0	0	4
ASOCIACION SAN CARLOS	8	0	2	0	10
ASOCIACION SAPOTAL 2DA. ETAPA	16	6	4	2	28
ASOCIACION VILLA SANTA ANITA	8	0	0	4	12
COOPERATIVA JULIO C. TELLO	6	0	0	8	14
COOPERATIVA LOS CHANCAS DE ANDAHUAYLAS	8	2	26	12	48
COOPERATIVA MANUEL CORREA	6	2	0	0	8
COOPERATIVA MIGUEL GRAU	0	8	0	0	8
COOPERATIVA PACHACUTEC	6	0	2	4	12
COOPERATIVA SANTA AURELIA	2	6	0	0	8
COOPERATIVA SANTA ROSA DE QUIVES	0	0	6	6	12
COOPERATIVA VIÑA SAN FRANCISCO	44	16	6	8	74
COOPERATIVO BENJAMIN DOIG LOSSIO	16	6	0	2	24
ASOCIACIÓN LOS PORTALES DE ANTA ANITA	6	4	0	2	12
PUEBLO/AA.HH. HUASCAR	24	6	8	6	44
PUEBLO/AA.HHL LOS JARDINES	14	3	0	6	23
UBR. LOS PRODUCTORES	4	0	8	0	12
URB. ALTO LOS FICUS	4	2	2	0	8
URB. LOS FICUS	6	4	12	10	32
URB. UNIVERSAL 1 2 3 ETAPA	4	6	6	8	24
URB. EL ASESOR I	4	0	0	0	4
URB. LA PORTADA DE CERES	22	6	14	6	48
URB. LAS PRADERAS DE SANTA ANITA	4	4	0	6	14

Zonas	UBICACION DEL PREDIO				Total
	FRENTE A PARQUE	FRENTE A BERMA	A 100 METROS DE UN PARQUE	OTROS	
URB. PRIMAVERA	5	0	0	0	5
URB. SANTA ANITA	33	17	28	14	102
URBANIZACION LOS ROBLES	6	4	14	0	24
<b>Total</b>	<b>309</b>	<b>111</b>	<b>144</b>	<b>116</b>	<b>680</b>

Conforme a las ubicaciones de los predios determinados respecto a las áreas verdes, donde las preguntas se han realizado en función a las variables de "ubicación del predio respecto del área verde según su cercanía" y "el uso o actividad del predio", para los cual se considero un número de 500 viviendas y 180 establecimientos comerciales, donde los resultados del estudio permitirán obtener los niveles de inferencia a nivel de: todas las zonas del distrito, usos del predio, categorías de ubicación de los predios respecto a las áreas verdes y rangos de afluencia de los predios; la frecuencia de asistencia a las áreas verdes y la ponderación del beneficio de cercanía de las áreas verdes.

#### PREGUNTAS:

1. ¿Cual es el estado de conservación y mantenimiento de las áreas verdes de la zona? Califique de 1 a 10, donde 1 significa muy mala, 10 significa muy buena (grado de conservación) (P1).
2. ¿Cual es el nivel de belleza de las áreas verdes de la zona? Califique de 1 a 10, donde 1 significa muy mala, 10 significa muy buena (grado de disfrute) (P2).
3. Disfruta de las áreas verdes de la zona? Califique de 1 a 10, donde 1 significa muy mala, 10 significa muy buena (grado de paisajismo) (P3).
4. Califique en un rango de uno al 10 el beneficio de tener un parque frente al predio (P4).
5. Califique en un rango de uno al 10 el beneficio de tener un jardín público frente al predio (P5).
6. Diga usted con que frecuencia asiste a los parques y jardines públicos. Indicar el número de veces al mes. N° de veces \_\_\_ (P6).

#### ANALISIS DE RESULTADOS

IDENTIFICACION	IDENTIFICACION
Asistencia	ASISTENCIA
B_JFP	BENEFICIO DE TENER UN JARDÍN PÚBLICO FRENTE AL PREDIO
B_PFP	BENEFICIO DE TENER UN PARQUE FRENTE AL PREDIO.
BC	BARRIDO DE CALLES
Conservación	¿CUÁL ES EL ESTADO DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS ÁREAS VERDES DE LA ZONA?
Disfrute	CUAL ES EL NIVEL DE BELLEZA DE LAS ÁREAS VERDES DE LA ZONA (GRADO DE DISFRUTE).
Distrito	DISTRITO
edad	EDAD EN AÑOS DEL JEFE DE FAMILIA
G_Conserv	Grado de Conservación
G_Disfrute	Grado de disfrute
G_Paisajismo	Grado de Paisajismo
GB_JFP	Grado de beneficio de tener un jardín publico frente al predio
GB_PFP	Grado de beneficio de tener un parque frente al jardín
p1	UBICACION DEL PREDIO
p2	EDAD EN INTERVALOS
p3	SEXO DEL JEFE DE FAMILIA
p4	TIPO DE ESTUDIO DE ANALISIS
Paisajismo	DISFRUTA DE LAS ÁREAS VERDES DE LA ZONA (GRADO DE PAISAJISMO)
PJ	PARQUES Y JARDINES
RS	RECOJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
SC	SEGURIDAD CIUDADANA
Zona	ZONA

#### (P1) ESTADO DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO PROMEDIO DE LAS AREA VERDES Y GRADO DE CONSERVACIÓN SEGÚN CLASIFICACION DEL PREDIO

La escala utilizada para medir el grado de conservación está en el rango del 1 al 10 (donde: 1 significa bajo grado, 10 significa alto grado).

<b>ESTADO DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO PROMEDIO DE LAS AREAS VERDES Y GRADO DE CONSERVACION SEGUN CLASIFICACION DEL PREDIO</b>		
Ubicación del predio	Nivel de conservación promedio	Grado de conservación (X <sup>2</sup> ,p=0.848)
FRENTE A PARQUE	6.86	60.78
FRENTE A BERMA	5.50	65.68
A 100 METROS DE UN PARQUE	6.16	60.97
OTROS	5.60	62.07
FUENTE: ESTUDIO DE MEDICION DEL GRADO DE DISFRUTE DE LOS SERVICIOS DE AREAS VERDES EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA - UNI		

El método de cálculo del indicador consiste en la porcentualización de la relación entre el valor promedio obtenido del estudio sobre el valor máximo de la escala. En el cuadro se observa que no hay una diferencia significativa a nivel inferencial, en relación al nivel de conservación promedio y al grado de conservación según la clasificación del predio ( $p=0.848$ ).

#### **(P2) NIVEL DE BELLEZA DE LAS ÁREAS VERDES DE LA ZONA Y GRADO DE BELLEZA SEGÚN CLASIFICACION DEL PREDIO**

En el cuadro se observa que no hay una diferencia significativa ( $p=0.71$ ) en relación al nivel de belleza promedio y el grado de belleza según la clasificación del predio.

<b>NIVEL DE BELLEZA DE LAS AREAS VERDES DE LA ZONA Y GRADO DE BELLEZA SEGUN CLASIFICACION DEL PREDIO</b>		
Ubicación del predio	Nivel de belleza promedio	Grado de Belleza (X <sup>2</sup> ,p=0.71)
FRENTE A PARQUE	6.90	69.0
FRENTE A BERMA	5.24	52.4
A 100 METROS DE UN PARQUE	6.48	64.8
OTROS	5.41	54.1
FUENTE: ESTUDIO DE MEDICION DEL GRADO DE DISFRUTE DE LOS SERVICIOS DE AREAS VERDES EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA - UNI		

#### **(P3) DISFRUTE DE LAS AREAS VERDES Y GRADO DE DISFRUTE SEGÚN CLASIFICACION DEL PREDIO**

En el cuadro, según el estadístico Chi cuadrado que nos permite evaluar si dichas contribuciones porcentuales son diferentes, se aprecia que no hay una diferencia significativa (0.893) en relación al nivel de paisajismo promedio y el grado de paisajismo según la clasificación del predio.

<b>DISFRUTE DE LAS AREAS VERDES Y GRADO DE DISFRUTE SEGUN CLASIFICACION DEL PREDIO</b>		
Ubicación del predio	Nivel de disfrute promedio	Grado de conservación X <sup>2</sup> ,p=893
FRENTE A PARQUE	6.706	67.06
FRENTE A BERMA	6.036	60.36
A 100 METROS DE UN PARQUE	5.972	59.72
OTROS	5.371	53.71
FUENTE: ESTUDIO DE MEDICION DEL GRADO DE DISFRUTE DE LOS SERVICIOS DE AREAS VERDES EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA - UNI		

#### **(P4) BENEFICIO DE TENER UN PARQUE FRENTE AL PREDIO SEGÚN CLASIFICACION DEL PREDIO**

Del cuadro se observa que el nivel de beneficio promedio y el grado de beneficio por tener un parque frente al predio según la clasificación del predio, son valorados por igual los jefes de hogar ( $p=0.31$ ). Con un nivel que podemos considerar como bueno (entre 8.34 a 8.91 de un total de 10).

<b>BENEFICIO DE TENER UN PARQUE FRENTE AL PREDIO SEGUN CLASIFICACION DEL PREDIO</b>		
Ubicación del predio	Beneficio de tener un parque Frente al predio.	Grado De beneficio (X <sup>2</sup> ,p=0.31)
FRENTE A PARQUE	8.89	88.9
FRENTE A BERMA	7.33	73.3
A 100 METROS DE UN PARQUE	8.57	85.7
OTROS	5.26	52.6
FUENTE: ESTUDIO DE MEDICION DEL GRADO DE DISFRUTE DE LOS SERVICIOS DE AREAS VERDES EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA -UNI		

**(P5) BENEFICIO DE TENER UN JARDÍN PÚBLICO FRENTE AL PREDIO SEGÚN CLASIFICACION DEL PREDIO.**

Del cuadro se observa que el nivel de beneficio promedio y el grado de beneficio por tener un jardín frente al predio según la clasificación del predio, son valorados por los jefes de hogar con un nivel que podemos considerar como alto (entre 8 a 9, de un total de 10 puntos). En lo que respecta a la detección de una diferencia de este grado de beneficio según clasificación del predio se puede precisar que no hay esta diferencia ( $p=0.514$ ).

<b>BENEFICIO DE TENER UN JARDIN PUBLICO FRENTE AL PREDIO, SEGÚN CLASIFICACION DEL PREDIO</b>		
Ubicación del predio	Nivel de beneficio promedio	Grado del nivel de beneficio promedio ( $X^2, p=0.514$ )
FRENTE A PARQUE	8.62	86.2
FRENTE A BERMA	8.41	84.1
A 100 METROS DE UN PARQUE	8.52	85.1
OTROS	5.78	57.8
FUENTE: ESTUDIO DE MEDICION DEL GRADO DE DISFRUTE DE LOS SERVICIOS DE AREAS VERDES EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA - UNI		

**(P6) FRECUENCIA CON QUE ASISTE A UN PARQUE O JARDIN PUBLICO**

Del cuadro, nos muestra que los jefes de hogar que viven frente al parque asisten en promedio 10 (9.66) veces al mes aproximadamente. Seguido por los jefes de hogar que viven a 100 metros de un parque que la visitan aproximadamente 7 veces (7.31). Por otro lado se observa que no hay una diferencia significativa (0.097) entre los jefes de hogar que se ubican en los diferentes tipos de predios con respecto al número promedio de veces que asiste a un parque o jardín público.

<b>FRECUENCIA CON QUE ASISTE A LOS PARQUES Y JARDINES PUBLICOS (NUMERO PROMEDIO DE DIAS AL MES)</b>		
Ubicación del predio	Nº promedio de veces que asiste	Grado de asistencia ( $X^2, p=0.097$ )
FRENTE A PARQUE	9,66	96.6
FRENTE A BERMA	6,99	69.9
A 100 METROS DE UN PARQUE	7,31	73.1
OTROS	4,59	45.9
FUENTE: ESTUDIO DE MEDICION DEL GRADO DE DISFRUTE DE LOS SERVICIOS DE AREAS VERDES EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA		

**INDICADOR GLOBAL DE DISFRUTE SEGÚN LA CLASIFICACION DEL PREDIO**

En términos generales se aprecia que la población de Santa Anita, los que viven frente a un parque presenta un puntaje de 7.60, en segundo lugar se encuentran los que viven a 100 metros de un parque con un puntaje de 7.14, en tanto que los que viven frente a una berma tienen un puntaje de 6.5. Por otro lado aquellas personas que viven en otros lugares mencionados anteriormente estas personas presentan un puntaje de 5.48.

<b>BENEFICIO DE TENER UN PARQUE FRENTE AL PREDIO SEGUN CLASIFICACION DEL PREDIO</b>	
UBICACIÓN DEL PREDIO	INDICADOR DE DISFRUTE
FRENTE A PARQUE	6,87
FRENTE A BERMA	5,81
A 100 METROS DE UN PARQUE	6,36
OTROS	4,83
FUENTE: ESTUDIO DE MEDICION DEL GRADO DE DISFRUTE DE LOS SERVICIOS DE AREAS VERDES EN EL DISTRITO DE SANTA ANITA - UNI	

Fuente de valores por ubicación del estudio de medición del grado de disfrute

**(P1) NIVEL DE CONSERVACION PROMEDIO DE LAS AREAS VERDES SEGÚN UBICACIÓN RESPECTO AREA VERDE**

Valoración	Frente a parque	Promedio	Frente a Berma	Promedio	A 100 metros de parque	Promedio	Otras zonas	Promedio
(1)	(2)	(1) x (2)	(3)	(1) x (3)	(4)	(1) x (4)	(5)	(1) x (5)
1	1	1	1	1	11	11	3	3
2	1	2	16	32	0	0	4	8
3	3	9	2	6	2	6	10	30
4	25	100	3	12	14	56	10	40
5	50	250	22	110	22	110	26	130
6	76	456	28	168	19	114	20	120
7	38	266	33	231	37	259	28	196
8	37	296	4	32	23	184	12	96

Valoración	Frente a parque	Promedio	Frente a Berma	Promedio	A 100 metros de parque	Promedio	Otras zonas	Promedio
9	39	351	2	18	13	117	3	27
10	39	390	0	0	3	30	0	0
	<b>309</b>	<b>6.86</b>	<b>111</b>	<b>5.50</b>	<b>144</b>	<b>6.16</b>	<b>116</b>	<b>5.60</b>

Promedio **6.86** =  $\sum \text{Promedio} / \sum (2)$

Promedio 5.50 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (3)$

Promedio 6.16 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (4)$

Promedio 5.60 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (5)$

#### NIVEL DE PAISAJISMO PROMEDIO DE LAS AREAS VERDES SEGÚN UBICACIÓN RESPECTO AREA VERDE

Valoración	Frente a parque	Promedio	Frente a Berma	Promedio	A 100 metros de parque	Promedio	Otras zonas	Promedio
(1)	(2)	(1) x (2)	(3)	(1) x (3)	(4)	(1) x (4)	(5)	(1) x (5)
1	2	2	15	15	6	6	8	8
2	1	2	0	0	2	4	4	8
3	18	54	15	45	4	12	10	30
4	11	44	6	24	10	40	6	24
5	36	180	14	70	22	110	23	115
6	83	498	15	90	20	120	21	126
7	14	98	32	224	24	168	36	252
8	59	472	12	96	37	296	8	64
9	67	603	2	18	13	117	0	0
10	18	180	0	0	6	60	0	0
	<b>309</b>	<b>6.90</b>	<b>111</b>	<b>5.24</b>	<b>144</b>	<b>6.48</b>	<b>116</b>	<b>5.41</b>

Promedio **6.90** =  $\sum \text{Promedio} / \sum (2)$

Promedio 5.24 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (3)$

Promedio 6.48 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (4)$

Promedio 5.41 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (5)$

#### NIVEL DE DISFRUTE PROMEDIO DE LAS AREAS VERDES SEGÚN UBICACIÓN RESPECTO AREA VERDE

Valoración	Frente a parque	Promedio	Frente a Berma	Promedio	A 100 metros de parque	Promedio	Otras zonas	Promedio
(1)	(2)	(1) x (2)	(3)	(1) x (3)	(4)	(1) x (4)	(5)	(1) x (5)
1	4	4	6	6	22	22	13	13
2	5	10	0	0	4	8	6	12
3	5	15	10	30	2	6	7	21
4	21	84	3	12	10	40	6	24
5	44	220	9	45	14	70	12	60
6	77	462	23	138	18	108	24	144
7	41	287	40	280	18	126	39	273
8	58	464	16	128	34	272	5	40
9	14	126	3	27	12	108	4	36
10	40	400	0	0	10	100	0	0
	<b>309</b>	<b>6.71</b>	<b>110</b>	<b>6.05</b>	<b>144</b>	<b>5.97</b>	<b>116</b>	<b>5.37</b>

Promedio **6.71** =  $\sum \text{Promedio} / \sum (2)$

Promedio 6.05 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (3)$

Promedio 5.97 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (4)$

Promedio 5.37 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (5)$

#### BENEFICIO DE TENER UN PARQUE FRENTE AL PREDIO SEGÚN UBICACIÓN RESPECTO AREA VERDE

Valoración	Frente a parque	Promedio	Frente a Berma	Promedio	A 100 metros de parque	Promedio	Otras zonas	Promedio
(1)	(2)	(1) x (2)	(3)	(1) x (3)	(4)	(1) x (4)	(5)	(1) x (5)
1	0	0	0	0	0	0	32	32
2	0	0	0	0	1	2	0	0
3	10	30	0	0	7	21	0	0
4	0	0	0	0	1	4	1	4
5	1	5	2	10	4	20	7	35
6	4	24	2	12	3	18	6	36
7	3	21	79	553	11	77	60	420



Valoración	Frente a parque	Promedio	Frente a Berma	Promedio	A 100 metros de parque	Promedio	Otras zonas	Promedio
8	58	464	14	112	18	144	7	56
9	128	1152	13	117	42	378	3	27
10	105	1050	1	10	57	570	0	0
	<b>309</b>	<b>8.89</b>	<b>111</b>	<b>7.33</b>	<b>144</b>	<b>8.57</b>	<b>116</b>	<b>5.26</b>

Promedio **8.89** =  $\sum \text{Promedio} / \sum (2)$

Promedio 7.33 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (3)$

Promedio 8.57 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (4)$

Promedio 5.26 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (5)$

**BENEFICIO DE TENER UN JARDIN PUBLICO FRENTE AL PREDIO SEGÚN UBICACIÓN RESPECTO AREA VERDE**

Valoración	Frente a parque	Promedio	Frente a Berma	Promedio	A 100 metros de parque	Promedio	Otras zonas	Promedio
(1)	(2)	(1) x (2)	(3)	(1) x (3)	(4)	(1) x (4)	(5)	(1) x (5)
1	1	1	0	0	1	1	27	27
2	1	2	0	0	0	0	2	4
3	1	3	1	3	5	15	3	9
4	0	0	1	4	1	4	6	24
5	4	20	0	0	4	20	1	5
6	11	66	2	12	5	30	4	24
7	38	266	19	133	8	56	26	182
8	85	680	40	320	40	320	31	248
9	54	486	18	162	19	171	12	108
10	114	1140	30	300	61	610	4	40
	<b>309</b>	<b>8.62</b>	<b>111</b>	<b>8.41</b>	<b>144</b>	<b>8.52</b>	<b>116</b>	<b>5.78</b>

Promedio **8.62** =  $\sum \text{Promedio} / \sum (2)$

Promedio 8.41 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (3)$

Promedio 8.52 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (4)$

Promedio 5.78 =  $\sum \text{Promedio} / \sum (5)$

Explicación de datos de la información de los cuadros resúmenes:

(1) Escala de valoración de respuesta a la pregunta formulada (Calificación del 1 al 30, número de frecuencia de asistencia durante un mes, 30 días)

(2) (5) (8) (11) Es la sumatoria del número de respuestas obtenidas según escala de valoración de respuesta.

(Total de Asistencia) Es la multiplicación de (1) x (2), (1) x (5), (1) x (8) y (1) x (11), para obtener el numero de asistencias durante un mes.

(Promedio de Asistencia) Es la división de (3) / 30, (6) / 30, (9) / 30 (12) / 30, para obtener el promedio de asistencias durante un mes.

Este indicador global fue llevado a una escala de 10, dado que la escala de calificación es del 1 al 30, asistencia durante un mes.

FRECUENCIA CON QUE ASISTE A LOS PARQUES Y JARDINES PUBLICOS (Numero promedio de días al mes)						
Asistencia al parque (días)	Respuestas de asistencia Frente a Parques	Total de Asistencia	Promedio de Asistencia al mes	Respuestas de asistencia Frente a Berma	Total de Asistencia	Promedio de Asistencia al mes
(1)	(2)	(3) = (1) x (2)	(4) = (3) / 30 días	(5)	(6) = (1) x (5)	(7) = (6) / 30 días
0	1	0	0.00	7	0	0.00
1	0	0	0.00	7	7	0.23
2	40	80	2.67	13	26	0.87
3	23	69	2.30	13	39	1.30
4	27	108	3.60	14	56	1.87
5	34	170	5.67	13	65	2.17
6	13	78	2.60	2	12	0.40
7	1	7	0.23	4	28	0.93
8	0	0	0.00	4	32	1.07
9	2	18	0.60	5	45	1.50
10	78	780	26.00	3	30	1.00
11	12	132	4.40	5	55	1.83
12	3	36	1.20	4	48	1.60

Asistencia al parque (días)	Respuestas de asistencia Frente a Parques	Total de Asistencia	Promedio de Asistencia al mes	Respuestas de asistencia Frente a Berma	Total de Asistencia	Promedio de Asistencia al mes
(1)	(2)	(3) = (1) x (2)	(4) = (3) / 30 días	(5)	(6) = (1) x (5)	(7) = (6) / 30 días
13	1	13	0.43	4	52	1.73
14	2	28	0.93	4	56	1.87
15	6	90	3.00	3	45	1.50
16	2	32	1.07	0	0	0.00
17	0	0	0.00	0	0	0.00
18	0	0	0.00	0	0	0.00
19	0	0	0.00	0	0	0.00
20	53	1060	35.33	0	0	0.00
21	4	84	2.80	0	0	0.00
22	0	0	0.00	0	0	0.00
23	0	0	0.00	0	0	0.00
24	0	0	0.00	0	0	0.00
25	1	25	0.83	0	0	0.00
26	1	26	0.87	0	0	0.00
27	0	0	0.00	0	0	0.00
28	0	0	0.00	0	0	0.00
29	0	0	0.00	0	0	0.00
30	5	150	5.00	6	180	6.00
<b>465</b>	<b>309</b>		<b>3.22</b>	<b>111</b>		<b>2.33</b>

(4) Promedio  $3.22 = \sum (4) / \sum (2) \times 10$ (7) Promedio  $2.33 = \sum (7) / \sum (5) \times 10$ 

FRECUENCIA CON QUE ASISTE A LOS PARQUES Y JARDINES PUBLICOS (Numero promedio de días al mes)						
Asistencia al parque (días)	Respuestas de asistencia A 100 metros de parque	Total de Asistencia	Promedio de Asistencia al mes	Respuestas de asistencia Otras Zonas	Total de Asistencia	Promedio de Asistencia al mes
(1)	(8)	(9) = (1) x (8)	(10) = (9) / 30 días	(11)	(12) = (1) x (11)	(13) = (12) / 30 días
0	6	0	0.00	7	0	0.00
1	9	9	0.30	8	8	0.27
2	10	20	0.67	18	36	1.20
3	12	36	1.20	20	60	2.00
4	22	88	2.93	15	60	2.00
5	17	85	2.83	15	75	2.50
6	11	66	2.20	6	36	1.20
7	9	63	2.10	4	28	0.93
8	6	48	1.60	6	48	1.60
9	4	36	1.20	3	27	0.90
10	15	150	5.00	7	70	2.33
11	7	77	2.57	3	33	1.10
12	4	48	1.60	1	12	0.40
13	2	26	0.87	2	26	0.87
14	0	0	0.00	1	14	0.47
15	0	0	0.00	0	0	0.00
16	0	0	0.00	0	0	0.00
17	0	0	0.00	0	0	0.00
18	0	0	0.00	0	0	0.00
19	0	0	0.00	0	0	0.00
20	0	0	0.00	0	0	0.00
21	0	0	0.00	0	0	0.00
22	0	0	0.00	0	0	0.00
23	0	0	0.00	0	0	0.00
24	0	0	0.00	0	0	0.00

Asistencia al parque (días)	Respuestas de asistencia A 100 metros de parque	Total de Asistencia	Promedio de Asistencia al mes	Respuestas de asistencia Otras Zonas	Total de Asistencia	Promedio de Asistencia al mes
(1)	(8)	(9) = (1) x (8)	(10) = (9) / 30 días	(11)	(12) = (1) x (11)	(13) = (12) / 30 días
25	0	0	0.00	0	0	0.00
26	0	0	0.00	0	0	0.00
27	0	0	0.00	0	0	0.00
28	0	0	0.00	0	0	0.00
29	0	0	0.00	0	0	0.00
30	10	300	10.00	0	0	0.00
<b>465</b>	<b>144</b>		<b>2.44</b>	<b>116</b>		<b>1.53</b>

(10) Promedio  $3.22 = \sum (10) / \sum (8) \times 10$

(13) Promedio  $2.33 = \sum (13) / \sum (11) \times 10$

Ponderando el estudio, nos permite obtener el Indicador de Disfrute para determinar la variación de disfrute de los predios de: FP, A 100 y FJ respecto a los predios ubicados en OZ, cuyo resultado ponderado se aprecia en el **Cuadro N° PJ – 06**.

**CUADRO N° PJ – 06**

Ubicación del predio	Muestra	Conservación (P1)	Paisajismo (P2)	Disfrute (P3)	Beneficio de tener un Parque frente al predio (P4)	Beneficio de tener un Jardín frente al predio (P5)	Asistencia (P6)	Indicador	Ponderación del estudio	Variación de Disfrute
		(P1)	(P2)	(P3)	(P4)	(P5)	(P6)			
Frente a Parques	309	6.86	6.90	6.71	8.89	8.62	3.22	$(1) = P1+P2+P3+P4+P5+P6/6$ 6.87	$(2) = (1) / \sum (1)$ 0.29	$(3) = (2) - 0.20 + 1$ 1.09
Cerca de Parques con radio aproximado de 100 m2	144	6.16	6.48	5.97	8.57	8.52	2.44	6.36	0.27	1.06
Frente a Berma Central y/o Lateral	111	5.50	5.24	6.04	7.33	8.41	2.33	5.81	0.24	1.04
Otras zonas	116	5.60	5.41	5.37	5.26	5.78	1.53	4.83	0.20	1.00
<b>Total</b>	<b>680</b>	<b>24.12</b>	<b>24.03</b>	<b>24.08</b>	<b>30.05</b>	<b>31.34</b>	<b>9.52</b>	<b>23.86</b>		

Para hallar el Indicador global (8), se procedió a la suma total de  $IG=P1+P2+P3+P4+P5 +P6$  entre 6.

Donde  $p1=1,2,3,...10$

Donde  $p2=1,2,3,...10$

Donde  $p3=1,2,3,...30$

Donde  $p4=1,2,3,...10$

Donde  $p5=1,2,3,...10$

Donde  $p6=1,2,3,...10$

Este indicador global fue llevado a una escala de 10

Para la estimación del indicador se procede de la siguiente manera:

**Indicadores:**

- ❖ Indicador frente a parque:  $(P1+P2+P3+P4+P5+P6)/6 = 6.87$
- ❖ Indicador a 100 metros de un parque:  $(P1+P2+P3+P4+P5+P6)/6 = 6.36$
- ❖ Indicador frente a Berma:  $(P1+P2+P3+P4+P5+P6)/6 = 5.81$
- ❖ Indicador otros:  $(P1+P2+P3+P4+P5+P6)/6 = 4.83$

Para el cálculo de la ponderación del estudio se procede considerando el peso relativo que tiene cada indicador con respecto al efecto global (Suma total del indicador = 23.86).

**Ponderaciones:**

- ❖ Frente a parque:  $IFP/EG=6.87/23.86 = 0.29$
- ❖ A 100 metros de un parque:  $ICMP= 6.36/23.86 = 0.27$
- ❖ Frente a Berma:  $IFB/EG= 5.81/23.86 = 0.24$
- ❖ Otros:  $IO/EG = 4.83/23.86 =0.20$

La variación del disfrute se estableció considerando que la ponderación del menor disfrute que corresponde a las familias que viven en otros lugares. En otros términos se estableció como criterio de comparación esta categoría.

**Variaciones:**

- ❖ Otros:  $1- (0.202-0.202) =1.000$
- ❖ Frente a berma:  $1-(0.243-0.202) =1.041$
- ❖ A 100 metros de un parque:  $1- (0.266-0.202) = 1.064$
- ❖ Frente a parque:  $1-(0.288-0.202) = 1.086$

De dichos valores podemos concluir:

- ❖ Los habitantes del distrito cuyos predios se ubican en Otras Zonas, disfrutaron de las áreas verdes a un nivel de 20%.
- ❖ Los habitantes del distrito cuyos predios se ubican Frente a Bermas, disfrutaron a un nivel de 24%, es decir 4% mas que los predios ubicados en otras zonas.
- ❖ Los habitantes del distrito cuyos predios se ubican en un radio aproximado de 100 m2 alrededor de los parques públicos disfrutaron a un nivel de 27%, es decir 7% mas que los predios ubicados en otras zonas.
- ❖ Los habitantes del distrito cuyos predios se ubican Frente a Parques Públicos disfrutaron en un nivel de 29%, es decir 9% mas que los predios ubicados en otras zonas.

La columna Asistencia (P6) citado en el Cuadro N° PJ - 06, está bien considerado y se presenta con dos decimales, pero la interpretación se realiza en función a enteros, esto es importante al momento de estimar los indicadores y obviamente los factores de variación

El termino grado se utiliza con la finalidad de clasificar en una escala porcentual las puntuaciones obtenidas en el estudio, es decir únicamente se procedió a cambiar de escala en base a un puntaje de 100. Esto sirve para realizar el análisis de la prueba Chi cuadrado que nos permite establecer si existen diferencia entre cada tipo de predio

### 2.2.3. Distribución del Costo Total del Servicio por Sector

Se determina la participación porcentual de las áreas verdes del sector en relación al total de m2 de área verde del distrito, dichos porcentajes de participación (4) se multiplican por el costo total del servicio, obteniendo el costo parcial en el sector por el servicio de parques y jardines (5), tal como se aprecia en el **Cuadro N° PJ – 07**.

CUADRO N° PJ - 07

DISTRIBUCION DEL COSTO POR SECTOR DEL SERVICIO				
SECTORES	M2 AREAS VERDES	% PARTICIPACION	COSTO x SECTOR MENSUAL	COSTO x SECTOR ANUAL
	(2)	(3) = (2) / $\sum$ TOTAL AREAS VERDES	(4) = COSTO MENSUAL x (3)	(5) = (4) * 12
SECTOR 1	206,540.97	29.91%	56,411.59	676,939.12
SECTOR 2	271,367.10	39.29%	74,117.26	889,407.10
SECTOR 3	31,995.86	4.63%	8,738.88	104,866.60
SECTOR 4	180,698.63	26.17%	49,353.39	592,240.71
<b>TOTAL</b>	<b>690,602.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>188,621.13</b>	<b>2,263,453.54</b>

### 2.2.4.- Distribución del costo del sector por ubicación respecto a área verde.

Para determinar que parte del costo del sector será asignado a los predios según ubicación, se multiplica el número de predios del sector según ubicación (6) por el factor de variación de disfrute según ubicación (7), y se obtiene la ponderación de la cantidad de predios en función del grado de disfrute (8). Esta ponderación es convertida en porcentajes de participación (9), a fin de aplicar dicho porcentaje al costo del sector y obtener el costo del servicio por ubicación (10), tal como se aprecia en el **Cuadro N° PJ – 08**.

Mediante Informe N° 781-2011-SGAT-GR/MDSA la Subgerencia de Administración Tributaria remite la información de la cantidad de predios y contribuyentes para el servicio de parques y jardines por sector del servicio y ubicación del predio respecto al área verde.

CUADRO N° PJ – 08

SECTOR 01 / UBICACIÓN	COSTO MANTENIMIENTO AREAS VERDES				
	N° PREDIOS	FACTOR	PREDIOS PONDERADOS	PARTICIPACION PORCENTUAL	DISTRIBUCION COSTO X UBICACIÓN
	(6)	(7)	(8) = (6) x (7)	(9)	(10) = $\sum$ COSTO TOTA x (9)
FP	291	1.09	317	4.29%	2,422.74
A 100 metros	260	1.06	276	3.73%	2,105.07
FJ	793	1.04	825	11.17%	6,299.33
OZ	5,968	1.00	5,968	80.81%	45,584.45
<b>TOTAL</b>	<b>7,312</b>		<b>7,386</b>	<b>100.00%</b>	<b>56,411.59</b>

SECTOR 02 / UBICACIÓN	COSTO MANTENIMIENTO AREAS VERDES				
	N° PREDIOS	FACTOR	PREDIOS PONDERADOS	PARTICIPACION PORCENTUAL	DISTRIBUCION COSTO X UBICACIÓN
	(6)	(7)	(8) = (6) x (7)	(9)	(10) = $\sum$ COSTO TOTA x (9)
FP	1537	1.09	1,675	12.98%	9,616.83
A 100 metros	1993	1.06	2,113	16.36%	12,126.76
FJ	898	1.04	934	7.23%	5,360.94
OZ	8,190	1.00	8,190	63.43%	47,012.73
<b>TOTAL</b>	<b>12,618</b>		<b>12,912</b>	<b>100.00%</b>	<b>74,117.26</b>

SECTOR 03 / UBICACIÓN	COSTO MANTENIMIENTO AREAS VERDES				
	Nº PREDIOS	FACTOR	PREDIOS PONDERADOS	PARTICIPACION PORCENTUAL	DISTRIBUCION COSTO X UBICACIÓN
	(6)	(7)	(8) = (6) x (7)	(9)	(10) = $\sum$ COSTO TOTA x (9)
FP	107	1.09	117	3.64%	317.98
A 100 metros	87	1.06	92	2.88%	251.42
FJ	37	1.04	38	1.20%	104.91
OZ	2,958	1.00	2,958	92.28%	8,064.57
<b>TOTAL</b>	<b>3,189</b>		<b>3,205</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,738.88</b>

SECTOR 04 / UBICACIÓN	COSTO MANTENIMIENTO AREAS VERDES				
	Nº PREDIOS	FACTOR	PREDIOS PONDERADOS	PARTICIPACION PORCENTUAL	DISTRIBUCION COSTO X UBICACIÓN
	(6)	(7)	(8) = (6) x (7)	(9)	(10) = $\sum$ COSTO TOTA x (9)
FP	223	1.09	243	3.18%	1,569.64
A 100 metros	284	1.06	301	3.94%	1,943.99
FJ	565	1.04	588	7.69%	3,794.47
OZ	6,511	1.00	6,511	85.19%	42,045.29
<b>TOTAL</b>	<b>7,583</b>		<b>7,643</b>	<b>100.00%</b>	<b>49,353.39</b>

### 2.2.5.- Cálculo de la Tasa mensual.

Para cada uno de los predios según ubicación respecto al área verde y sector, se divide el costo mensual del servicio por sector (10) entre la cantidad de predios (6) por ubicación, obteniendo la tasa mensual (11) según ubicación respecto área verde, tal como se muestra en el Cuadro N° PJ – 09.

CUADRO N° PJ - 09

#### TASAS MENSUALES POR UBICACIÓN

SECTOR 1 / UBICACIÓN	Nº PREDIOS	DISTRIBUCION COSTO X UBICACIÓN	TASA POR UBICACIÓN	SECTOR 2 / UBICACIÓN	Nº PREDIOS	DISTRIBUCION COSTO X UBICACIÓN	TASA POR UBICACIÓN
	(6)	(10)	(11) = (10)/(6)		(6)	(10)	(11) = (10)/(6)
FP	291	2,422.74	8.32	FP	1537	9,616.83	6.25
A 100 metros	260	2,105.07	8.09	A 100 metros	1993	12,126.76	6.08
FJ	793	6,299.33	7.94	FJ	898	5,360.94	5.96
OZ	5968	45,584.45	7.63	OZ	8190	47,012.73	5.74
<b>TOTAL</b>	<b>7,312</b>	<b>56,411.59</b>		<b>TOTAL</b>	<b>12,618</b>	<b>74,117.26</b>	

SECTOR 3 / UBICACIÓN	Nº PREDIOS	DISTRIBUCION COSTO X UBICACIÓN	TASA POR UBICACIÓN	SECTOR 4 / UBICACIÓN	Nº PREDIOS	DISTRIBUCION COSTO X UBICACIÓN	TASA POR UBICACIÓN
	(6)	(10)	(11) = (10)/(6)		(6)	(10)	(11) = (10)/(6)
FP	107	317.98	2.97	FP	223	1,569.64	7.03
A 100 metros	87	251.42	2.88	A 100 metros	284	1,943.99	6.84
FJ	37	104.91	2.83	FJ	565	3,794.47	6.71
OZ	2958	8,064.57	2.72	OZ	6511	42,045.29	6.45
<b>TOTAL</b>	<b>3,189</b>	<b>8,738.88</b>		<b>TOTAL</b>	<b>7,583</b>	<b>49,353.39</b>	

CUADRO N° PJ - 10

#### CUADRO CONSOLIDADO DE TASAS PARA EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

SECTORES	TASA MENSUAL ( S/. )			
	FP	A100	FJ	OZ
SECTOR 1	8.32	8.09	7.94	7.63
SECTOR 2	6.25	6.08	5.96	5.74
SECTOR 3	2.97	2.88	2.83	2.72
SECTOR 4	7.03	6.84	6.71	6.45

### 2.3.- VARIACIÓN DE TASAS – PARQUES Y JARDINES

2.3.1.- Variación de Tasas – Parques y Jardines.- Para el servicio de Parques y Jardines, se produce un incremento en la tasa para todos los contribuyentes que reciben este servicio.

Esto debido principalmente al incremento en la mano de obra directa, dado que la Subgerencia de Limpieza Pública, Áreas Verdes y Medio Ambiente requerirá para el año 2012 la contratación de 07 personas más bajo la modalidad CAS y la asignación de 04 Personal Nombrado para un total de 75 personas (50 CAS y 25 nombrados) en relación a los 64 personas consideradas en la Ordenanza ratificada de Arbitrios Municipales del año 2009 (43 contratados y 21 nombrados), y que realizarán labores de: decoración de plantas ornamentales, ayudantes de poda, barredor de grass, operadores de motoguadaña entre otros; y que repercutirá en otros costos y gastos variables con la mayor adquisición de uniformes, implementos de seguridad, materiales, abonos, fertilizantes, insecticidas, etc necesarios para el mantenimiento de las áreas verdes. Así mismo, se viene considerando los costos de recolección de maleza provenientes de las podas de árboles y arbustos según cláusula tercera del Contrato N° 007-2011-SGLSG-GA/MDSA y que no se encontraban considerados en la ordenanza anteriormente ratificada.

También se tiene previsto implementar un nuevo vivero municipal de mayor extensión, con lo cual se garantiza la producción de plantas ornamentales así como la plantación de flores y árboles para los parques y jardines públicos del distrito de Santa Anita, lo cual incrementará la adquisición de semillas en 840 millares al año en comparación a los 219 millares citados en la ordenanza anteriormente ratificada, con la finalidad de mejorar el programa de embellecimiento de las áreas verdes, parques y bermas (macizos), a fin de lograr atender con mejor eficiencia el servicio de parques y jardines.

El estudio de "Medición del Grado de Disfrute de las Áreas Verdes en el Distrito de Santa Anita" elaborado por la Universidad Nacional de Ingeniería - Facultad de Ingeniería Económica y Ciencias Sociales - Sección de Extensión Universitaria y Proyección Social, determinó un nuevo indicador del disfrute en relación a la ordenanza anteriormente ratificada, donde la variación del nivel de disfrute para los casos de predios de cerca de parques paso de 1.01 a 1.04 y predios frente a berma central paso de 1.04 a 1.06.

Variación del disfrute	2011	2012
Frente a Parques	1.12	1.09
Frente a Berma Central y/o Lateral	1.04	1.06
Cerca de Parques con radio aproximado de 100 m2	1.01	1.04
Otras zonas	1.00	1.00

CUADRO N° PJ – 11

## CUADRO COMPARATIVO DE TASAS 2011-2012 SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

SECTOR	TASA MENSUAL					
	FP		VARIACION	A 100 MTS		VARIACION
	2011	2012		2011	2012	
SECTOR 1	6.81	8.32	22.17%	6.32	8.09	28.01%
SECTOR 2	5.83	6.25	7.20%	5.41	6.08	12.38%
SECTOR 3	2.43	2.97	22.22%	2.25	2.88	28.00%
SECTOR 4	6.38	7.03	10.19%	5.92	6.84	15.54%

SECTOR	TASA MENSUAL					
	FJ		VARIACION	OZ		VARIACION
	2011	2012		2011	2012	
SECTOR 1	6.14	7.94	29.32%	6.08	7.63	25.49%
SECTOR 2	5.25	5.96	13.52%	5.20	5.74	10.38%
SECTOR 3	2.19	2.83	29.22%	2.17	2.72	25.35%
SECTOR 4	5.75	6.71	16.70%	5.69	6.45	13.36%

**2.3.2.- Incidencia de tasas sobre Contribuyentes.-** Para el servicio de Parques y Jardines, las tasas para el año 2012 se ha incrementado para los 23,535 contribuyentes (30,702 predios), de acuerdo al Cuadro N° PJ - 12. Para la determinación de la incidencia se tomó en cuenta a los contribuyentes afectos.

CUADRO N° PJ-12

## CUADRO DE INCIDENCIAS DE TASAS POR CONTRIBUYENTE

VARIACION	CONTRIBUYENTES	PREDIOS
SUBEN	23,535	30,702
BAJAN	0	0
IGUAL	0	0
TOTAL	23,535	30,702

## 2.4. ESTIMACIÓN DE INGRESOS

Para la estimación del ingreso potencial del servicio de Parques y Jardines, se ha tomado en cuenta la tasa mensual multiplicado por el número de predios según ubicación respecto al área verde y sector del servicio, obteniendo el ingreso potencial que percibirá la Municipalidad por el servicio. Deduciendo las exoneraciones correspondientes al 20% para los pensionistas, adulto mayor y personas con discapacidad al ingreso potencial antes determinado, se obtiene el ingreso real, presentado una **recaudación del 95.55%**, tal como se muestra en el **Cuadro N° PJ – 13**. Dicha deducción será cubierto con presupuesto de la Municipalidad.

**CUADRO N° PJ –13**

### **CUADRO CONSOLIDADO DE INGRESOS MENSUALES DEL AÑO 2012**

SECTORES	TASAS (S/.)	INGRESOS			EXONERADOS : PENSIONISTAS, ADULTO MAYOR Y DISCAPACITADOS					INGRESO REAL MENSUAL (S/.)
		N° PREDIOS	N° CONTRIBUYENTES	INGRESO POTENCIAL (S/.)	N° DE PREDIOS	N° DE CONTRIBUYENTES	IMPORTE (S/.)	DESCUENTO 20% (S/.)	IMPORTE CON DESCUENTO (S/.)	
PARQUES Y JARDINES		30,702		188,459.32	6,899	6,899	41,180.28	8,236.06	32,944.22	155,515.10
SECTOR 1		7,312	4,705	56,356.78	2,504	2,504	19,576.27	3,915.25	15,661.02	40,695.76
FP	8.32	291	205	2,421.12	59	59	490.88	98.18	392.70	
A 100 MTS	8.09	260	145	2,103.40	48	48	388.32	77.66	310.66	
FJ	7.94	793	515	6,296.42	1316	1,316	10,449.04	2,089.81	8,359.23	
OZ	7.63	5,968	3840	45,535.84	1081	1,081	8,248.03	1,649.61	6,598.42	
SECTOR 2		12,618	7,345	74,086.37	1,307	1,307	7,774.72	1,554.94	6,219.78	67,866.59
FP	6.25	1,537	1050	9,606.25	220	220	1,375.00	275.00	1,100.00	
A 100 MTS	6.08	1,993	295	12,117.44	40	40	243.20	48.64	194.56	
FJ	5.96	898	550	5,352.08	667	667	3,975.32	795.06	3,180.26	
OZ	5.74	8,190	5450	47,010.60	380	380	2,181.20	436.24	1,744.96	
SECTOR 3		3,189	2,724	8,718.82	1,743	1,743	4,783.35	956.67	3,826.68	4,892.14
FP	2.97	107	99	317.79	12	12	35.64	7.13	28.51	
A 100 MTS	2.88	87	30	250.56	9	9	25.92	5.18	20.74	
FJ	2.83	37	70	104.71	345	345	976.35	195.27	781.08	
OZ	2.72	2,958	2525	8,045.76	1377	1,377	3,745.44	749.09	2,996.35	
SECTOR 4		7,583	5,033	49,297.35	1,345	1,345	9,045.94	1,809.19	7,236.75	42,060.60
FP	7.03	223	195	1,567.69	40	40	281.20	56.24	224.96	
A 100 MTS	6.84	284	89	1,942.56	63	63	430.92	86.18	344.74	
FJ	6.71	565	399	3,791.15	1242	1,242	8,333.82	1,666.76	6,667.06	
OZ	6.45	6,511	4350	41,995.95	0	0	0.00	0.00	0.00	
TOTAL INGRESO POTENCIAL				188,459.32			TOTAL INGRESO REAL		155,515.10	

La sumatoria de los números de contribuyentes que presenta el **Cuadro N° PJ – 13**, no coincide con el total de contribuyentes afectos, toda vez que existen contribuyentes que tienen mas de un predio en diferentes sectores de servicio.

El siguiente cuadro compara el ingreso potencial versus el costo total del servicio, así mismo se presenta el ingreso real y el porcentaje de Cobertura para el año 2012.

**CUADRO RESUMEN DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL AÑO 2012**

COSTO MENSUAL DEL SERVICIO	INGRESO TOTAL MENSUAL	EXONERACIONES	INGRESO NETO MENSUAL	DIFERENCIA	% COBERTURA	% RECAUDACION
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 ) = ( 2 ) - ( 3 )	( 5 ) = ( 2 ) - ( 1 )	( 6 ) = ( 2 ) / ( 1 )	( 7 ) = ( 4 ) / ( 1 )
188,621.13	<b>188,459.32</b>	8,236.06	180,223.26	-161.81	99.91%	<b>95.55%</b>

## 3.- ARBITRIO SERENAZGO

Comprende la organización, mantenimiento y ejecución de la seguridad ciudadana en el distrito, siendo estas la vigilancia pública, la seguridad vial, la atención de emergencias y todo aquello que garantice la seguridad de los vecinos, para lo cual se dispondrá de los recursos humanos, técnicos y materiales necesarios.

El servicio se encuentra orientado a **24,507 contribuyentes**, considerando inafectos a los predios de la Policía Nacional del Perú, predios de la Municipalidad Distrital de Santa Anita siempre y cuando las utilice directamente para sus fines específicos y los predios de propiedad de la Iglesia dedicados exclusivamente a templos y/o monasterios.

### ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE SERENAZGO

De acuerdo al Plan Anual del Servicio de Serenazgo establecido por la Subgerencia de Seguridad Ciudadana según Informe N° 409-SGSCPM-GSPDS/MDSA tiene como principales actividades del servicio:

- ❖ Patrullaje a pie.
- ❖ Patrullaje con vehículos.
- ❖ Vigilancia con Cámaras de Video.
- ❖ Atención de llamadas de emergencia.

Dichas actividades buscan mejorar el servicio de vigilancia urbana, diurna y nocturna, con fines preventivos y disuasivos de todo acto delictivo en apoyo a la Policía Nacional del Perú, para lo cual se cuenta con personal contratado en serenazgo y de efectivos policiales, quienes intervienen en las capturas de delincuentes poniendo a disposición de la Comisaría jurisdiccional a través del patrullaje vehicular y puestos fijos. El distrito de Santa Anita cuenta con 86 agrupaciones poblacionales a quienes se les presta el servicio de vigilancia pública, protección civil, atención de emergencia, etc.

El Servicio de Serenazgo es un servicio que se brinda las 24 horas al día con personal contratado de Serenos Tipo I, chóferes, radio operadores, monitores de cámaras de video y Serenos Tipo II (PNP), teniendo como objetivo la disminución de la incidencia delictiva y la sensación de inseguridad de los ciudadanos, para ello se requiere brindar un servicio que contribuya al bienestar y calidad de vida en el distrito, y en virtud a ello se viene planificando acciones que mejoren el servicio. El Servicio de Serenazgo ejerce actividades de vigilancia disuasiva y preventiva, para lo cual establece la presencia física de sus recursos humanos, materiales, equipos técnicos y vehículos, siendo:

#### A) PATRULLAJE A PIE

Con la finalidad de cumplir con las metas propuestas por esta Subgerencia y debido al **incremento de las actividades delincuenciales y actos reñidos con la Ley** en el distrito de Santa Anita así como en Lima Metropolitana durante los últimos años, se requiere paralelamente a este incremento poner un mayor énfasis a las actividades de patrullaje a pie durante este ejercicio fiscal 2012 por el mayor dinamismo comercial de determinadas zonas del distrito, con un mayor número de personas dedicadas netamente a dichas labores operativas (dedicación del 100% al servicio) en los seis sectores de seguridad, dado que se han ido variando las modalidades delictivas y sus características de ejecución, por lo que se considera aumentar en 73 Serenos Tipo I. La distribución de los recursos humanos en labores de patrullaje a pie según Sectores de Seguridad, corresponderá a la identificación de los puntos críticos ya identificados.

Asignación del personal	
Sector	Serenos Tipo I - 2012
1	14
2	14
3	13
4	04
5	15
6	13
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>

La meta anual que se quiere alcanzar para este ejercicio fiscal 2012, es de continuar vigilando al 100% las 86 agrupaciones poblacionales con una mayor presencia de efectivos en el patrullaje a pie en las 06 zonas de seguridad en que se ha dividido el distrito, a fin de lograr la prevención, detección y erradicación de los actos delincuenciales en las zonas críticas identificadas; es por ello que el incremento a 73 personas para dicha labor en relación a la ordenanza anteriormente ratificada (45 personas, variación del 62.22%), permitirá apoyar la acción de la Policía Nacional del Perú con la vigilancia en las inmediaciones de las viviendas, centros financieros, talleres, entidades educativas u otros usos, con mayores desplazamientos y coberturas del servicio en pro de mejorar la prestación actual a los vecinos.

#### B) VEHÍCULOS DEL SERENAZGO

Cabe indicar, que para este ejercicio fiscal 2012 se prevé contar con las 10 camionetas Pick Up (Nissan Frontier) adquiridas en el año 2008 y la adquisición de 10 camionetas nuevas (camionetas Pick Up), que permitirá modernizar la flota de vehículos para mantener la labor de patrullaje constante y sostenido en los 06 Sectores de Seguridad, con lo cual se incrementará los componentes de combustibles, lubricantes y seguros vehiculares, señalándose así mismo que los 07 autos Nissan y 03 camionetas Nissan señalados en la ordenanza anteriormente ratificada no será considerado dentro del Plan Anual 2012, debido a su antigüedad y uso ya prestado al servicio.

Asignación de vehículos 2012		
Sector	Camionetas	Chóferes
1	2	4
2	4	8
3	4	8
4	2	4
5	4	8
6	4	8
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>40</b>

Los tramos de recorrido en labores de patrullaje de vehículo según Sectores de Seguridad, corresponderá a la siguiente distribución:



<b>Sector de Seguridad</b>	<b>Agrupación Poblacional</b>	<b>Tramo de recorrido</b>
<b>Sector 1</b>	Asoc. Junta de Compradores de San Antonio	<b>Av. Huancaray - Av. Santa Rosa - Av. Los Ruiseñores - Av. Las Alondras - Río Surco</b>
	Coop. Julio C. Tello	
	Urb. Santa Anita	
	AA.HH. Jose Rodriguez de Mendoza	
	AA.HH. ExObrero de Santa Anita	
<b>Sector 2</b>	Urb. Los Robles	<b>Av. Los Eucaliptos - Av. Los Ruiseñores - Jr. Los Cipreces - Carretera Central - Río Surco</b>
	Urb. Los Ficus	
	Urb. Villa La Achirana 2da. Etapa	
	Urb. Alto Los Ficus	
	AA.HH. Santa Anita	
	Urb. Los Ficus	
<b>Sector 3</b>	AA.HH. Huascar	<b>Jr. Juan Velasco Alvarado - Av. El Ferrocarril - Av. Tupac Amaru</b>
	AA.HH. Los Jardines	
	Urb. Universal	
	Coop. Los Molles	
<b>Sector 3</b>	Urb. Universal	<b>Av. Los Eucaliptos - Av. Los Ruiseñores - Av. El Ferrocarril - Av. Tupac Amaru</b>
	Coop. Tayacaja	
	Coop. Los Molles	
<b>Sector 3</b>	Coop. Los Chancas de Andahuaylas	<b>Av. El Ferrocarril - Av. Los Chancas - Av. Imperial - Río Surco - Av. Huancaray</b>
<b>Sector 4</b>	Coop. Virgen de las Nieves	<b>Calle Niza - Jr. Los Nogales - Jr. 1ro. de Mayo</b>
	Coop. Santa Rosa de Quives	
	Coop. Manuel Correa	
	AA.HH. Las Terrazas	
	Urb. Villa La Achirana 1ra. Etapa	
<b>Sector 4</b>	AA.HH. Las Malvinas	<b>Jr. 1ro. De Mayo - Av. Mexico - Calle Niza</b>
	AA.HH. Vista Alegre	
	AA.HH. Los Eucaliptos	
	AA.HH. Cristo Rey	
	AA.HH. Los Hijos de Perales	
	AA.HH. Las Terrazas de Perales	
	AA.HH. Los Perales	
	AA.HH. Nochetto	
<b>Sector 5</b>	AA.HH. El Trebol	<b>Av. Santa Rosa - Carretera Central - Av. Huancaray - Calle Estrada Marthney</b>
	Asoc. Sucre	
	Urb. 23 de Setiembre	
	Coop. Miguel Grau	
	Asoc. Villa Santa Anita	
	Asoc. Los Portales de Santa Anita	
	Asoc. Santa Cruz de Vista Alegre	
	Asoc. Monterrey	
	Urb. Primavera	
	Urb. Los Cedros	
Asoc. Los Jardines de Zavaleta		
<b>Sector 5</b>	Asoc. Las Vegas	<b>Av. Huancaray - Av. 22 de Julio - Carretera Central - Calle Estrada Marthney</b>
	Asoc. Las Flores	
	Coop. Santa Aurelia	
	AA.HH. ExFundo Asesor	
	Urb. Los Cedros	
	Mercado Mayorista	
	Urb. Cultura Peruana Moderna	
	Mercado Productores	
Hospital Hermilio Valdizan		

Sector de Seguridad	Agrupación Poblacional	Tramo de recorrido
Sector 6	Asoc. San Carlos	Av. Huancaray - Río Surco - Calle 8 - Calle Los Lucumos
	Coop. Pachacutec	
	Urb. El Asesor I	
	Urb. El Asesor II	
	Urb. Los Productores	
	Urb. La Portada de Ceres	
Asoc. Los Pinos de Santa Anita		
Sector 6	Asoc. Los Alpes	Av. El Ferrocarril - Av. Los Chancas - Av. Imperial - Río Surco
	Asoc. Residencial Intihuatana	
	Asoc. Villa La Oroya	
	Urb. Las Praderas de Santa Anita	
	Asoc. La Encalada	
	Asoc. Los Jardines	
	AA.HH. 29 de Enero	
	Asoc. La Encalada II Etapa	
Sector 6	Coop. Viña San Francisco	Av. Huancaray - Av. 22 de Julio - Av. El Ferrocarril - Calle 8 - Calle Los Lucumos
	Coop. Benjamin Doig	
	Urb. Alameda de Ate II Etapa	
	Urb. Residencial Risso	
	Asoc. Los Jardines de Zavaleta	
	Asoc. La Fortaleza	
	Denom. Fundo Pacae	

La meta anual que se quiere alcanzar para este ejercicio fiscal 2012, es de continuar vigilando al 100% las calles internas y avenidas de las 86 agrupaciones poblacionales del distrito con la presencia y recorrido del mismo número de vehículos asignados para el servicio de serenazgo, a fin de reducir los eventos criminales, tanto en términos de delincuencia común, asaltos, robos y pandillaje; por ello se tiene previsto seguir intensificando la labor de patrullaje las 24 horas del día, y modernizar la flota de vehículos (10 nuevas camionetas) para una oportuna prestación del servicio, lo cual responde a la necesidad de implementar nuevos planes de seguridad a fin de reducir los hechos delictivos en todo el distrito.

#### C) VIGILANCIA CON CAMARAS DE VIDEO

La Municipalidad de Santa Anita con la finalidad de mejorar el servicio de Seguridad Ciudadana implemento en el año 2009 un total de 08 cámaras de video vigilancia basadas en tecnologías de red y comunicación, instaladas en 08 puntos del distrito y que tienen como objetivo optimizar el servicio de Seguridad Ciudadana detectando zonas peligrosas ante el incremento de la delincuencia, la proliferación de grupos organizados de pandilleros, asaltantes en moto, moto taxis en modalidades de arrebatos y cualquier otra circunstancia que constituya un riesgo para el ciudadano.

Para dicho fin, se instalo en el 2do. piso del Palacio Municipal la **Central de Monitoreo de Vigilancia**, que constituye un eje principal para las actividades de patrullaje a pie y patrullaje en vehículo, debido a que detectan las ocurrencias a través de las Cámaras de video, permitiendo la comunicación permanente con el personal a fin de controlar y neutralizar los puntos críticos del distrito. Actualmente se cuenta con 03 monitores, quienes se encargan del funcionamiento del sistema informático. La instalación de las 08 cámaras de video corresponde a lugares de mayor concentración y tránsito peatonal, donde se reportan mayores incidencias delictivas y detección de conductas sospechosas, para ello se tiene contratado al objetivo de estos equipos es de responder de un modo más oportuno a las emergencias, permitiendo mediante comunicación permanente contrarrestar la actividad criminal.

La meta anual que se quiere alcanzar para este ejercicio fiscal 2012, es de continuar vigilando las zonas críticas del distrito en los lugares de supervisión de las 08 cámaras de vigilancia, apoyando la acción de la Policía Nacional del Perú, a fin de reestablecer el orden público y reducir los riesgos que atenten contra la salud y los bienes patrimoniales de los vecinos del distrito.

#### D) ATENCIÓN DE LLAMADAS DE EMERGENCIA

Se encuentran ubicados en los ambientes de la Central de Monitoreo de Cámaras de Video y constituye otro eje principal para las actividades de patrullaje a pie y patrullaje en vehículo, debido a que reciben las llamadas de quejas y/o emergencias de los vecinos, las mismas que son comunicadas al personal de serenazgo más cercano al lugar del requerimiento para su intervención ó apoyo, así mismo comunica a otras instituciones según corresponda su competencia, como es la Policía Nacional para los casos de delitos, robos, micro comercialización de drogas, la Comandancia de Bomberos para los casos de incendios, emergencias médicas, etc. Actualmente se cuenta con 02 personas dedicadas a dicha labor.

La meta anual que se quiere alcanzar para este ejercicio fiscal 2012, es de efectuar un control rápido y eficiente de todas las comunicaciones recibidas ante las denuncias de los ciudadanos (100%) y de las ocurrencias registradas, con la prestación efectiva de los recursos operativos al servicio de la comunidad en cualquiera de las zonas de seguridad donde se presente alguna emergencia, todo ello en pro de reducir los actos delictivos que se suscitan en forma diaria.

## SERVICIO DE SERENAZGO

El índice de intervenciones es un factor utilizado como criterio distributivo complementario, que define el tipo de riesgo de una zona de seguridad y se ve reflejada en las estadísticas elaboradas por la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal, a partir de las denuncias registradas en la Comisaría y las numerosas intervenciones del personal de serenazgo en el desarrollo de sus funciones.

Las modalidades de intervenciones son dos; intervenciones con registro de partes e intervenciones con registro de ocurrencias, las primeras corresponden a los actos delictivos en las que el agraviado denuncia lo ocurrido en la comisaría del sector por lo que se genera una parte interno, lo segundo corresponde cuando la central de emergencias recibe una llamada telefónica solicitando el apoyo de serenazgo ante lo cual se desplaza las unidades vehiculares o personal sereno a pie para la atención correspondiente. El siguiente cuadro refleja estos dos tipos de intervenciones de enero a julio del presente año.

El siguiente cuadro "Cuadro de Intervenciones – 2011" refleja estos dos tipos de intervenciones de enero a julio del presente año y así mismo se cita el cuadro de intervenciones de la ordenanza anteriormente ratificada.

Cuadro de Intervenciones – 2010 (Enero a Julio)				
Sector de Seguridad	Intervenciones con registro de partes	Intervenciones con registro de actos de ocurrencia	Total	Peso % del Sector
Sector 1	768	894	1,662	14.11%
Sector 2	569	2,161	2,730	23.17%
Sector 3	1,343	204	1,547	13.13%
Sector 4	290	659	949	8.05%
Sector 5	926	2,596	3,522	29.89%
Sector 6	658	714	1,372	11.64%
<b>Total</b>	<b>4,554</b>	<b>7,228</b>	<b>11,782</b>	<b>100.00%</b>

Cuadro de Intervenciones - 2011				
Sector de Seguridad	Intervenciones con registro de partes	Intervenciones con registro de actos de ocurrencia	Total	Peso % del Sector
Sector 1	735	999	1,734	14.44%
Sector 2	530	2,211	2,741	22.82%
Sector 3	1,192	271	1,463	12.18%
Sector 4	432	744	1,176	9.79%
Sector 5	716	2,649	3,365	28.02%
Sector 6	728	804	1,532	12.75%
<b>Total</b>	<b>4,333</b>	<b>7,678</b>	<b>12,011</b>	<b>100.00%</b>

De los cuadros anteriores, se aprecia que se registra una disminución del -4.85% en el número de intervenciones con registros de partes (de 4,554 a 4,333) y un incremento del 6.23% en el número de intervenciones con registro de actos de ocurrencia (de 7,228 a 7,678) en relación a la ordenanza ratificada de Arbitrios Municipales 2011, con una variación total del 1.94% en el número total de intervenciones (de 11,782 a 12,011), donde las variaciones corresponden a la **reducción de los índices de intervenciones con registro de partes** y esto debido a que en el contexto actual muchos ciudadanos no denuncian ante la Comisaría del distrito los hechos delictivos, robos y/o agresiones físicas recibidos por temor a represalias contra su integridad física y de sus familias (registros de partes), no obstante en muchos casos solo efectúan llamadas a la central de emergencias (registros de actos de ocurrencia). Tales casos se evidencia en las incidencias de las agrupaciones poblacionales de las zonas de seguridad 1 (-4.30%, de 768 a 735), zonas de seguridad 2 (-6.85%, de 569 a 530), zonas de seguridad 3 (-11.24%, de 1,343 a 1,192) y zonas de seguridad 5 (-22.68%, de 926 a 716), donde por ejemplo en zonas de alta afluencia de población flotante como el ovalo de Santa Anita (zona 1), muchos ciudadanos de todo Lima Metropolitana solo transitan por sus calles por un determinado número de tiempo (espera de su transporte urbano ó provincial, acuden a centros de diversión ) y pese a haber sido objeto de robos, no acuden a denunciar los hechos delictivos a la Comisaría.

En contraparte, tenemos los incrementos de índices de incidencias de las zonas de seguridad 4 (48.97%, de 290 a 432) que agrupa mas del 50% de los Asentamientos Humanos del distrito (12 de 21), 02 Urbanizaciones y 03 Cooperativas de Vivienda y la zona de seguridad 6 (10.64%, de 658 a 728) que reúne el 31.40% de las agrupaciones poblacionales del distrito (27 de 86) conformado por 02 Asentamientos Humanos, 12 Asociaciones, 02 Cooperativas de Vivienda, 03 Denominaciones y 08 Urbanizaciones; de lo cual podemos citar que en zonas como la Av. 1ro. de Mayo, Jr. Los Cipreses y Jr. Juan Velasco Alvarado (vía de evitamiento, tanto en paraderos como en los puentes peatonales), Av. Los Chancas, Av. Los Virreyes, Av. La Cultura entre otros, es constante la presencia de actos delictivos de arrebatos de carteras, robos de auto partes, peleas de pandilleros con afectación de la propiedad privada de los vecinos y que ha requerido una mayor prestación del servicio

Sobre la base de las intervenciones con registro de partes del año 2011 y teniendo en cuenta los 06 Sectores de Seguridad previstos para el año 2012, se ha elaborado el siguiente cuadro que resume el número de intervenciones por tipo de predio y sector de seguridad, teniendo en cuenta las incidencias históricas y el riesgo potencial que conlleva cada tipo de uso de predio.

Esta clasificación obedece a que la prestación del servicio depende del tipo de uso del predio, como por ejemplo no es lo mismo la demanda de servicio de una vivienda que una pollería, un local de espectáculos o un mercado, comercio vecinal o hospedajes, hecho que se refuerza con las cifras que presentan el cuadro "**Intervenciones por uso y Sectores de Seguridad – Año 2011**" que corresponden a las incidencias por uso registradas de enero a julio 2011 por la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal según Informe N° 409-2011-SGSCPM-GSPDS/MDSA y así mismo se cita el cuadro de intervenciones de la ordenanza anteriormente ratificada.

Intervenciones por uso y Sectores de Seguridad – Año 2010 (Enero a Julio)														
Sector de Seguridad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Total por Sector
Sector 1	45	151	0	14	12	0	28	66	411	0	5	0	36	768
Sector 2	21	35	0	10	0	2	2	18	407	0	1	0	74	569
Sector 3	288	657	7	43	0	0	82	62	0	0	5	78	121	1,343
Sector 4	105	91	1	8	0	0	0	17	36	0	5	0	26	290
Sector 5	28	115	0	6	5	0	14	93	548	35	2	0	80	926
Sector 6	166	248	0	42	0	0	45	54	52	0	5	0	46	658
<b>Total</b>	<b>653</b>	<b>1,297</b>	<b>8</b>	<b>123</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>171</b>	<b>310</b>	<b>1,454</b>	<b>35</b>	<b>23</b>	<b>78</b>	<b>383</b>	<b>4,554</b>

Intervenciones por uso y Sectores de Seguridad – Año 2011														
Sector de Seguridad	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Total por Sector
Sector 1	65	126	2	14	10		41	59	370		6	10	32	735
Sector 2	28	28		16		1	5	13	389				50	530
Sector 3	355	450	4	62			108	57			40	36	80	1,192
Sector 4	195	116	2	12				22	77		8			432
Sector 5	46	77		6	4		17	79	432	26	2		27	716
Sector 6	239	211	1	45			68	59	52		7		46	728
<b>Total</b>	<b>928</b>	<b>1,008</b>	<b>9</b>	<b>155</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>239</b>	<b>289</b>	<b>1,320</b>	<b>26</b>	<b>63</b>	<b>46</b>	<b>235</b>	<b>4,333</b>

De los cuadros anteriores, se puede advertir que en relación a las intervenciones con registros de partes registradas en el año 2011, se ha incrementado el nivel de incidencias en los usos de las categorías "A" (42.11%, de 653 a 928), "C" (12.50%, de 8 a 9), "D" (26.02%, de 123 a 155), "G" (39.77%, de 171 a 239), "K" (173.91%, de 23 a 63) y una disminución en los usos de las categorías "B" (-22.28%, de 1,297 a 1,008), "E" (-17.65%, de 17 a 14), "F" (-17.65%, de 2 a 1), "H" (-6.77%, de 310 a 289), "I" (-9.22%, de 1,454 a 1,320), "J" (-25.71%, de 35 a 26), "L" (-41.03%, de 78 a 46), "M" (-38.64%, de 383 a 235), ello explicado en que el número de intervenciones presenta niveles diferenciados según el uso de cada zona y que influye en la distribución de los recursos operativos.

Así tenemos el caso de los usos de vivienda (Sector 1 al 6) que representan un foco de atracción para el accionar delictivo en los últimos tiempos, los cuales registran mayores demandas de seguridad ciudadana ante los constantes robos a domicilios, arrebatos en las puertas de los predios, pandillaje, agresiones físicas y verbales entre familias, etc; usos educativos con intentos de robo a equipos de computo, presencia de pandillaje y micro comercializadores de estupefacientes, usos de hospedaje con modalidades de prostitución clandestina, peleas y agresiones callejeras, robos a transeúntes, usos de mercados con modalidades de arrebato de carteras y celulares, robo en moto taxis, etc ante el movimiento constante de la población flotante; usos donde se requiere mayores actividades de prevención y de disuasión con la asignación de recursos, que origina una mayor prestación del servicio en labores de patrullaje a pie y de vehículos, a fin de reducir el accionar delictivo. No obstante, los usos de comercios y/o servicios menores han implementado sistemas de seguridad como rejas en sus establecimientos en horarios nocturnos, alertas y reducción de horarios de atención; usos de oficinas administrativas de instituciones públicas y usos de industrias, contratan personal para reforzar su seguridad, lo cual se ve reflejado en los registros de incidencias.

Entendiendo que a mayor incidencias, se genera una mayor prestación de servicios y se hace necesario determinar una prestación del servicio en forma diferenciada, por lo que la categorización refleja la diferenciación de riesgo potencial de ocurrencia de actos delictivos, sin dejar de continuar con las acciones de vigilancia de las demás zonas de seguridad dado que los actos delictivos por sus características socio económicas tiende a extender sus efectos por determinadas zonas del distrito.

### 3.1.- COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SERENAZGO

De acuerdo con el Informe N° 409-2011-SGSCPM-GSPDS/MDSA de la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal, Informe N° 398-2011-SGP-GA/MDSA de la Subgerencia de Personal e Informe N° 464-2011-SGLSG-GA/MDSA de la Subgerencia de Logística y Servicios Generales se procedió a estimar el **costo anual del servicio para el ejercicio 2012** que asciende a la suma de **S/. 3,735,282.85 nuevos soles**, conforme se aprecia en el **Cuadro N° SC - 01**.

CUADRO N° SC – 01

#### ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2012

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario S/.	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						300,357.70	3,604,292.36
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>						201,672.40	2,420,068.80
Personal Contratado	157		1,389.20			201,672.40	2,420,068.80
Serenos Tipo I (CAS)	73	personas	1,090.00	100		79,570.00	954,840.00
Serenos-Chóferes (CAS)	40	personas	1,297.20	100		51,888.00	622,656.00
Serenos Tipo II - Turno I (Locación)	13	personas	1,500.00	100		19,500.00	234,000.00
Serenos Tipo II - Turno II (Locación)	13	personas	1,650.00	100		21,450.00	257,400.00
Serenos Tipo II - Turno III (Locación)	13	personas	1,800.00	100		23,400.00	280,800.00
Radio Operadores (CAS)	2	personas	1,297.20	100		2,594.40	31,132.80
Monitoreo de Videocámara (CAS)	3	personas	1,090.00	100		3,270.00	39,240.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						68,353.98	820,247.79

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario S/.	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>Uniformes</b>						5,714.03	68,568.40
Pantalón Drill	226	unidad	59.30	100		1,116.82	13,401.80
Camisas	226	Unidad	62.80	100		1,182.73	14,192.80
Chompa Jorge Chávez Negra	113	unidad	30.00	100		282.50	3,390.00
Polos Estampados	226	unidad	14.80	100		278.73	3,344.80
Gorros con logo Municipalidad	226	unidad	10.50	100		197.75	2,373.00
Cinto de Lona - correa	113	unidad	15.00	100		141.25	1,695.00
Borseguies de cuero	226	par	83.50	100		1,572.58	18,871.00
Capotines	113	unidad	100.00	100		941.67	11,300.00
<b>Otros(Detallar)</b>						1,587.50	19,050.00
*Chalecos refractantes - Juntas Vecinales	300	unidad	63.50	100		1,587.50	19,050.00
<b>Combustible (Ver Anexo IV)</b>						47,858.95	574,307.39
Petróleo para 20 Camionetas	48,180.15	galón	11.92	100		47,858.95	574,307.39
<b>Repuestos Camionetas (Anexo IV)</b>	300	Unidad	74.83	100		1,870.83	22,450.00
Otros accesorios de camionetas (Anexo IV)	990	Unidad	55.57	100		4,584.67	55,016.00
Llantas para camionetas	120	llantas	320.00	100		3,200.00	38,400.00
Lubricantes Camionetas (Ver Anexo IV)	620	galón	67.51	100		3,488.00	41,856.00
<b>Otros implementos</b>						50.00	600.00
Botiquín e implementos vehiculos	20	unidad	25.00	100		41.67	500.00
Escobillas chicas	20	unidad	5.00	100		8.33	100.00
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						29,331.31	351,975.78
Cámara de video Vigilancia DOMO IP	8	Equipo	11,378.63	100	10	758.58	9,102.90
Radio Enlaces de 5.8 GHZ	8	Equipo	9,093.59	100	10	606.24	7,274.87
Accesorios para camionetas de seguridad ciudadana	10	Unidad	10,023.00	100	10	835.25	10,023.00
Camionetas Nissan	10	Vehiculos	65,930.00	100	25	13,735.42	164,825.00
Camionetas Toyota	10	Vehiculos	64,300.00	100	25	13,395.83	160,750.00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						1,000.00	12,000.00
<b>Servicios de terceros</b>						1,000.00	12,000.00
Mantenimiento Bomba de Inyección	20	Servicios	420.00	100		700.00	8,400.00
Mantenimiento Arrancador	20	Servicios	90.00	100		150.00	1,800.00
Mantenimiento Alternador	20	Servicios	90.00	100		150.00	1,800.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						9,168.03	110,016.40
<b>COSTO MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						8,552.42	102,629.01
Gerente de Servicios Públicos y desarrollo Social	1	Persona	6,506.25	17		1,106.06	13,272.75
Subgerente de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal	1	personas	5,060.42	50		2,530.21	30,362.52
Jefe de Seguridad Ciudadana	1	Persona	3,634.27	100		3,634.27	43,611.24
Secretaría de Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal	1	Persona	2,563.75	50		1,281.88	15,382.50
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						615.62	7,387.39
Material y útiles de oficina	967	unidad	7.64	100		615.62	7,387.39
<b>DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS</b>						0.00	0.00
<b>COSTOS FIJOS</b>						1,747.84	20,974.08
Agua	12	cons/mes	3,350.97	2		67.02	804.23
Energía eléctrica	12	cons/mes	7,555.20	2		151.10	1,813.25
Telefonía fija (1 línea)	12	cons/mes	142.40	100		142.40	1,708.80
Canon telecomunicaciones frecuencia de radio	1	año	9,648.00	100		804.00	9,648.00
<b>Seguros de vehiculos</b>							
SOAT camionetas	20	unidad	349.99	100		583.32	6,999.80
<b>TOTAL</b>						311,273.57	3,735,282.85

Servicio Público	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
<b>Serenazgo</b>	<b>3,450,730.36</b>	<b>3,735,282.85</b>	<b>284,552.49</b>	<b>8.25%</b>
Costos Directos	3,319,827.43	3,604,292.36	284,464.93	8.57%
Costos Indirectos y Gastos Administrativos	109,334.21	110,016.40	682.19	0.62%
Costos Fijos	21,568.72	20,974.08	-594.64	-2.76%

### 3.1.1.- COSTOS DIRECTOS

Ascienden a la suma de **S/. 3,604,292.36 nuevos soles** al año, que representa el **96.49% del costo total**.

\* **Costo de Mano de Obra Directa.-** Comprende las remuneraciones del personal contratado bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios – CAS y Locación de Servicios, vinculados directamente a labores de patrullaje y atención de emergencias las 24 horas del día, asciende a la suma de **S/. 2,420,068.80 nuevos soles**, que representa el **64.79%** del costo total del servicio y esta conformado por:

- Sereno Tipo I .-** Personal dedicado a labores de patrullaje a pie con fines disuasivos y de apoyo a los Serenos Tipo II (CAS).
- Sereno Tipo II .-** Efectivos de la PNP contratados por modalidad de locación de servicios en sus días de franco, dedicados a labores directas de patrullaje en tres turnos distribuidos en 20 vehículos (20 camionetas).

- c) **Sereno Chofer.-** Personal a cargo de conducir los 20 vehículos asignados al patrullaje, quienes desarrollaran su labor en compañía de los Serenos Tipo II (CAS).
- d) **Monitoreadores de Cámaras de Video.-** Encargados de monitorear las cámaras de video y mantener contacto radial de coordinación permanente con las unidades vehiculares de patrullaje (CAS).
- e) **Radio Operadores.-** Encargados de la atención de las llamadas de emergencia de los vecinos, manteniendo contacto radial de coordinación permanente con las unidades vehiculares de patrullaje (CAS).

El costo unitario del personal contratado se ha incrementado de 45 a 73 Serenos Tipo I – CAS, debido al **incremento de los actividades delincuenciales y actos reñidos con la Ley** en el distrito de Santa Anita durante los últimos años, por ello se requiere paralelamente a este incremento poner un mayor énfasis a las actividades de patrullaje a pie durante este ejercicio fiscal 2012, con un mayor número de personas dedicadas netamente a dichas labores operativas (dedicación del 100% al servicio) en los seis sectores de seguridad, dado que se han ido variando las modalidades delictivas y sus características de ejecución, a quienes también por su modalidad de contratación CAS también se les efectúa las aportaciones a ESSALUD (9%) que realiza el empleador. Informe N° 398-2011-SGP-GA/MDSA, de la Subgerencia de Personal.

Es así que el comparativo de los costos anuales de los años 2011 y 2012 en este rubro se resumen en el cuadro siguiente:

COSTO DE MANO DE OBRA	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Personal Contratado - Serenos Tipo I (45 a 73 CAS)	588,600.00	954,840.00	366,240.00	62.22%
Personal Contratado - Serenos Chóferes (40 CAS)	627,840.00	622,656.00	-5,184.00	-0.83%
Personal Contratado - Serenos Tipo II (54 a 39 Locación)	1,069,200.00	772,200.00	-297,000.00	-27.78%
Personal Contratado - Radio Operadores (02 CAS)	31,392.00	31,132.80	-259.20	-0.83%
Personal Contratado - Monitoreo de Video Cámaras (04 a 03 CAS)	62,784.00	39,240.00	-23,544.00	-37.50%
<b>TOTAL</b>	<b>2,379,816.00</b>	<b>2,420,068.80</b>	<b>40,252.80</b>	<b>1.69%</b>

En el caso de los costos de la mano de obra de los Serenos Tipo II (PNP) contratados bajo la modalidad de locación de servicios, se prevé pasar de 54 a 39 personas, ello debido a que la Policía Nacional del Perú lanzo el Servicio Policial Reten y Franco como una de las primeras medidas para fortalecer la seguridad ciudadana y por medio del cual se colocara en las calles a un mayor número de efectivos, dado que esta nueva modalidad de trabajo reemplaza al sistema "uno por uno" (un día de trabajo por un día de descanso) siendo la nueva modalidad de dos días de trabajo por uno de descanso, el cual no podrán utilizar para prestar servicios a privados.

\* **Costo de Materiales.-** Ascende a la suma de **S/. 820,247.79 nuevos soles** que representa el **21.96%** del costo total del servicio, y comprende:

- a) **Uniformes:** Representa el vestuario para los serenos Tipo I y los Serenos Chofer (CAS) a fin de mantener uniformado a todo el personal operativo, entre las prendas se cuenta con pantalón, camisas, polos, gorros y borceguies que se adquieren dos juegos al año. Así mismo considera chompas, cinto de lona correa y capotines que se adquieren un juego al año.
- b) **Otros implementos:** Se refiere a los chalecos refractarios que se proporcionan a las Juntas Vecinales de Seguridad Ciudadana y que forman parte del Plan de Seguridad del distrito.
- c) **Combustible:** Petróleo para el servicio de patrullaje de los 20 vehículos motorizados (20 camionetas) que se encuentran en movimiento constante las 24 horas del día.
- d) **Repuestos y Accesorios de vehículos:** Comprende el costo de los materiales necesarios para el mantenimiento de los vehículos (20 camionetas), que por la circulación diaria las 24 horas del día, requiere mantenimiento constante. Entre ellos se cuenta, palieres, amortiguadores, accesorios de freno, bujías, filtros, baterías, rodajes y demás repuestos necesarios.
- e) **Lubricantes de vehículos:** Comprende el aceite y la hidrolina necesaria para el mantenimiento de los vehículos de patrullaje (20 camionetas).
- f) **Llantas:** Comprende las llantas para las 20 camionetas dedicadas a la labor de patrullaje.
- g) **Otros implementos:** Representa el botiquín de primeros auxilios que lleva cada vehículo y los útiles necesarios para la limpieza diaria de los vehículos que utiliza el personal sereno como son las escobillas chicas.

COSTO DE MATERIALES	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Uniformes	47,030.50	68,568.40	21,537.90	45.80%
Otros(Detallar - Chalecos de Juntas Vecinales)	19,050.00	19,050.00	0.00	0.00%
Combustible	528,426.93	574,307.39	45,880.46	8.68%
Repuestos Camionetas	27,107.00	22,450.00	-4,657.00	-17.18%
Otros accesorios de camionetas	66,782.00	55,016.00	-11,766.00	-17.62%
Llantas para camionetas	44,296.00	38,400.00	-5,896.00	-13.31%
Lubricantes Camionetas	20,725.00	41,856.00	21,131.00	101.96%
Otros implementos	380.00	600.00	220.00	57.89%
<b>TOTAL</b>	<b>753,797.43</b>	<b>820,247.79</b>	<b>66,450.36</b>	<b>8.82%</b>

En lo referente al costo del combustible, a continuación se resume la proyección del recorrido por día (Km.), rendimiento del vehículo (Km. / galón) y consumo de combustible de petróleo (diario y anual) para el servicio de patrullaje en el ejercicio fiscal 2012 según Informe N° 409-2011-SGSCPM-GSPDS/MDSA de la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal, considerando las 10 camionetas Nissan Frontier y las 10 camionetas nuevas a adquirirse.

Proyección de consumo de combustible unidades de serenazgo para el año 2012					
Placa vehículo	Recorrido por día* (Km.)	Rendimiento (km/galón)	Consumo de petróleo por día (galones)	Consumo anual de petróleo (galones)	Observación
	(1)	(2)	(3)=(1)/(2)	(4)=(3) x 365	
PQT-118	221.25	35	6.32	2,307.32	Unidad existente
PQT-209	233.68	35	6.68	2,436.94	Unidad existente
PQT-210	249.38	35	7.13	2,600.63	Unidad existente
PQT-212	240.63	35	6.88	2,509.38	Unidad existente
PQT-213	225.00	35	6.43	2,346.43	Unidad existente
PQT-242	236.25	35	6.75	2,463.75	Unidad existente
PQT-244	213.75	35	6.11	2,229.11	Unidad existente
PQT-245	249.06	35	7.12	2,597.37	Unidad existente
PQT-247	238.75	35	6.82	2,489.82	Unidad existente
PQT-267	238.44	35	6.81	2,486.56	Unidad existente
	227.80	35	6.51	2,375.58	Unidad nueva
	216.05	35	6.17	2,253.05	Unidad nueva
	231.67	35	6.62	2,416.02	Unidad nueva
	226.94	35	6.48	2,366.62	Unidad nueva
	223.80	35	6.39	2,333.91	Unidad nueva
	236.91	35	6.77	2,470.68	Unidad nueva
	234.26	35	6.69	2,442.97	Unidad nueva
	240.09	35	6.86	2,503.75	Unidad nueva
	196.33	35	5.61	2,047.43	Unidad nueva
	240.00	35	6.86	2,502.86	Unidad nueva
<b>Total consumo anual de camionetas</b>				<b>48,180.15</b>	

#### Detalle de consumo de Combustible

Vehículo	Tipo de combustible	Diario (galón)	Semanal (galón)	Mensual (galón)	Anual (galón)	N° Camionetas 2012	Consumo anual proyectado (galón)
Camionetas	Petróleo	6.6000	46.2000	200.7506	2,409.0075	20	<b>48,180.15</b>

\* **Depreciación de maquinarias y equipos.-** Ascende a la suma de **S/. 351,975.78 nuevos soles** que representa el **9.42% del costo total del servicio**. Se considera la depreciación de 20 camionetas, 08 equipos de Cámaras de Video Vigilancia y Central de Monitoreo adquiridas a finales del año 2008, 08 equipos de Radio Enlaces de 5.8 GHZ y accesorios para las camionetas de Seguridad Ciudadana. En el caso de las cámaras de video y central de monitoreo, se considera depreciación anual del 10%. La depreciación de las camionetas es según facturas adjuntas en el Informe N° 464-2011-SGLSG-GA/MDSA de la Subgerencia de Logística y Servicios Generales

DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Cámara de Video Vigilancia	14,000.00	9,102.90	-4,897.10	-34.98%
Radio Enlaces de 5.8 GHZ	0.00	7,274.87	7,274.87	
Accesorios para camionetas de seguridad ciudadana	0.00	10,023.00	10,023.00	
Camionetas Nissan	164,750.00	164,825.00	75.00	0.05%
Camionetas Toyota	0.00	160,750.00	160,750.00	
<b>TOTAL</b>	<b>178,750.00</b>	<b>351,975.78</b>	<b>173,225.78</b>	<b>96.91%</b>

\* **Otros Costos y Gastos Variables.-** Ascende a la suma de **S/. 12,000.00 nuevos soles** que representa el **0.32% del costo total del servicio**, y comprende el servicio de mantenimiento de los vehículos de patrullaje en talleres especializados como son: mantenimiento de arrancadores, alternador y bombas de inyección que son propias de un mantenimiento periódico de las unidades vehiculares de manera que garantice su operatividad plena las 24 horas del día. Se considera como servicios de terceros.

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	Costo Anual 2011	Costo Anual 2012	Variación Costo	Var. % Costo
Servicios de Terceros (mantenimiento de vehículos)	7,464.00	12,000.00	4,536.00	60.77%
<b>TOTAL</b>	<b>7,464.00</b>	<b>12,000.00</b>	<b>4,536.00</b>	<b>60.77%</b>

**3.1.2.- COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Asciende a la suma de **S/. 110,016.40 nuevos soles** al año, que representa el **2.95% del costo total del servicio**.

\* **Costo de Mano de Obra Indirecta.-** Asciende a la suma de **S/. 102,629.01 nuevos soles** que representa el **2.75% del costo total del servicio**. Representa las remuneraciones de los funcionarios y servidores administrativos ligados a la labor de planificación, organización y ejecución del servicio de seguridad ciudadana en el distrito, se consideran los porcentajes de dedicación de acuerdo al organigrama de la gerencia y la labor que desarrollan con referencia al servicio.

- a) **Gerente de Servicios Públicos.-** Con una **dedicación del 17%** orientado a la planificación y administración del servicio.
- b) **SubGerente de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal.-** Con una **dedicación del 50%** ligado a la gestión, supervisión del servicio y coordinación con la comisaría del sector sobre las actividades de vigilancia.
- c) **Jefe de Seguridad Ciudadana.-** Con una **dedicación del 100%**, quien desarrolla labores de supervisión, seguimiento y registro de las intervenciones.
- d) **Secretaria de la SubGerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal.-** Con una **dedicación al 50%** realizando labores administrativas y de archivo propias del servicio de serenazgo, el otro 50% lo dedica a las actividades de Policía Municipal.

<b>COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>Costo Anual 2011</b>	<b>Costo Anual 2012</b>	<b>Variación Costo</b>	<b>Var. % Costo</b>
Gerente de Servicios Públicos y desarrollo Social	13,272.75	13,272.75	0.00	0.00%
Subgerente de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal	30,362.52	30,362.52	0.00	0.00%
Jefe de Seguridad Ciudadana	43,611.24	43,611.24	0.00	0.00%
Secretaria de Subgerencia de SCyPM	15,382.50	15,382.50	0.00	0.00%
<b>TOTAL</b>	<b>102,629.01</b>	<b>102,629.01</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>

\* **Costo de Materiales y Útiles de Oficina.-** Asciende a la suma de **S/. 7,387.39 nuevos soles** que representa el **0.20% del costo total del servicio**. Representa el costo de los materiales y útiles de oficina como los formatos de parte diario, registro vehicular, registro de personal, plumones y otras que requiere la parte administrativa. Materiales necesarias para los registros y control diario que realizan la Jefatura de Seguridad Ciudadana y la Subgerencia a cargo.

<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>	<b>Costo Anual 2011</b>	<b>Costo Anual 2012</b>	<b>Variación Costo</b>	<b>Var. % Costo</b>
Material y útiles de oficina	6,705.20	7,387.39	682.19	10.17%
<b>TOTAL</b>	<b>6,705.20</b>	<b>7,387.39</b>	<b>682.19</b>	<b>10.17%</b>

\* **Depreciación de muebles y equipos.-** No se considera la depreciación de los muebles y equipos que utiliza la parte administrativa asignada a seguridad ciudadana, toda vez que estas se encuentran depreciadas al 100%.

**3.1.3.- COSTO FIJOS.**

Asciende a la suma de **S/. 20,974.08 nuevos soles** al año, que representa el **0.56% del costo total del servicio**. Comprende los costos por servicios básicos de suministros de agua y energía eléctrica de las instalaciones desde donde opera el servicio de serenazgo, considerando un determinado porcentaje de dedicación. Para el caso de energía eléctrica, se considera el costo de recibo del Palacio Municipal con una asignación del 2%, que corresponde al consumo porcentual que representa los espacios físicos que ocupa la central de comunicaciones, ambientes del personal operativo de serenazgo y ambientes administrativos desde donde se monitorea y supervisa el servicio.

El costo de una línea telefónica al 100% dedicadas exclusivamente a la atención de emergencias de los vecinos, el canon de telecomunicaciones que se abona anualmente al Ministerio de Transportes y Comunicaciones por la frecuencia de radio que se utiliza para la comunicación constante entre la central de operaciones y los vehículos de patrullaje, así mismo se consigna los seguros (SOAT) de las 20 unidades vehiculares (camionetas) asignadas al servicio de patrullaje.

<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>Costo Anual 2011</b>	<b>Costo Anual 2012</b>	<b>Variación Costo</b>	<b>Var. % Costo</b>
Agua	951.96	804.23	-147.73	-15.52%
Energía eléctrica	1,168.82	1,813.25	644.43	55.13%
Telefonía fija (1 línea)	3,703.44	1,708.80	-1,994.64	-53.86%
Canon telecomunicaciones frecuencia de radio	9,514.00	9,648.00	134.00	1.41%
Seguros de vehículos (SOAT camionetas)	6,230.50	6,999.80	769.30	12.35%
<b>TOTAL</b>	<b>21,568.72</b>	<b>20,974.08</b>	<b>-594.64</b>	<b>-2.76%</b>

**3.2.- DISTRIBUCIÓN DEL SERVICIO DE SERENAZGO**

Los costos proyectados por el servicio de seguridad ciudadana para el ejercicio 2012, se distribuye entre los contribuyentes y predios ubicados en la jurisdicción del distrito, atendiendo al criterio uso del predio y ubicación del mismo en el Sector de Seguridad.



### **3.2.1.- UBICACIÓN DEL PREDIO – SECTOR DE SEGURIDAD.**

Se ha dividido el distrito en seis (06) Sectores de Seguridad atendiendo a las características predominantes de uso de los predios que generan un determinado tipo de prestación del servicio de las unidades de serenazgo, los niveles de incidencia delictivos y modalidades de las mismas de acuerdo a los datos históricos y las características geográficas que limitan las vías de acceso.

Obedeciendo a las características señaladas, la sectorización permitirá implementar los Planes de Seguridad y las actividades a desarrollarse, como por ejemplo la asignación de recursos incidiendo ello en la diferenciación del servicio entre un sector de seguridad y otro. Dichos sectores de seguridad se describen a continuación:

**Sector de Seguridad 1.-** Donde se encuentra ubicada la zona urbana consolidada del distrito, zona comercial y de servicios (Ovalo de Santa Anita), zona financiera, locales de diversión, Hospedajes, Universidad Particular San Martín de Porres, SuperMercado Makro y parte de la Zona Industrial (concentra grandes almacenes y empresas industriales) y limita con la Carretera Central. Características que generan alto tránsito vehicular y peatonal, lo que aumenta el riesgo potencial de ocurrir actos delictivos y como consecuencia una mayor prestación del servicio. Según estadísticas históricas concentra aproximadamente el **14%** de las incidencias registradas en el distrito por la Subgerencia de Seguridad Ciudadana, predominando el robo en la modalidad de arrebatos, peleas en lugares de diversión, accidentes de tránsito e infracciones al reglamento general de tránsito por la presencia de vehículos pesados, así mismo registra ilícitos de micro comercialización de drogas.

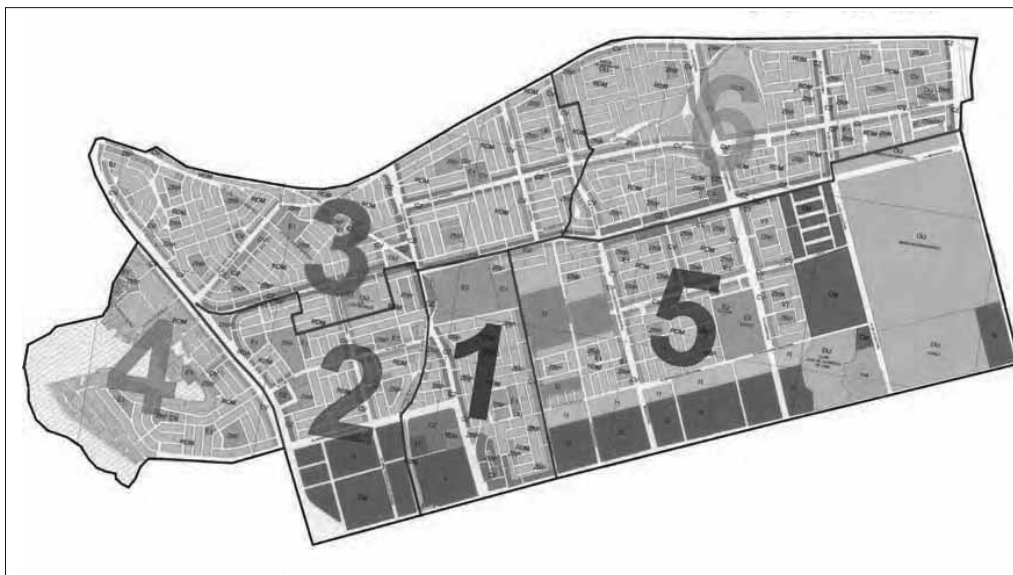
**Sector de Seguridad 2.-** Se encuentran ubicadas las principales urbanizaciones del distrito, parte de la Zona Industrial (concentra industrias de gran tamaño), el Centro Bancario que concentra agencias bancarias de diferentes instituciones financieras y limita con vías de alto tránsito como la Carretera Central y la Vía de Evitamiento, configuraciones que generan alto tránsito de peatones, autos y vehículos pesados que ocupan las vías públicas, características que aumentan el riesgo potencial de ocurrir actos delictivos. Concentra el **23%** de las incidencias registradas en el distrito por Seguridad Ciudadana, predominando el robo a transeúntes, el pandillaje, las infracciones al reglamento general de tránsito y la presencia constante de vehículos y/o personas en actitud sospechosa.

**Sector de Seguridad 3.-** Se encuentra las Cooperativas de Vivienda y Asentamiento Humano con características similares en consolidación urbana, presentan gran cantidad de comercios vecinales concentrando el 13% del total del distrito, talleres mecánicos, industriales y similares, los principales colegios nacionales del distrito y la totalidad de los mercados de abastos del distrito, características que aumentan el riesgo potencial de ocurrir actos delictivos. De acuerdo al nivel de incidencias históricas registradas concentra el **12%** de las incidencias reportadas por Seguridad Ciudadana predominando el robo a transeúntes en la modalidad de arrebatos, robo a predios, pandillaje, violencia familiar y las emergencias medicas.

**Sector de Seguridad 4.-** Agrupa la mayor parte de los Asentamientos Humanos del distrito, y se encuentran aislados geográficamente por la Vía de Evitamiento y los cerros que colindan con el distrito de El Agustino. Predomina los predios de uso vivienda y comercio vecinales, características que reflejan una mayor incidencia de violencia familiar y agresiones físicas en la vía pública, así como robo a transeúntes y la presencia de pandillaje. Registra solo el **10%** de las incidencias reportadas por Seguridad Ciudadana, siendo la mayor parte de las atenciones brindadas de oficio por el personal de Seguridad Ciudadana.

**Sector de Seguridad 5.-** Esta compuesto mayormente por Asociaciones de Vivienda, el Instituto Técnico Superior TECSUP, el Mercado Mayorista y Mercado de Productores, la mayor parte de la Zona Industrial del distrito que genera gran desplazamiento de vehículos pesados y peatonales, por lo que se registra alta incidencia de infracciones al reglamento de tránsito por la presencia de vehículos pesados en la vía pública, faltas contra la moral y las buenas costumbres, robo a transeúntes y presencia de pandillaje. Registra el **28%** de las incidencias reportadas por Seguridad Ciudadana.

**Sector de Seguridad 6.-** Esta compuesto mayormente por Asociaciones de Vivienda, Cooperativas y Urbanizaciones, concentrando predios de uso vivienda y comercio vecinales por lo que el grado de incidencia de actos delictivos, es diferenciado respecto a otros sectores siendo la mayor parte llamadas solicitando apoyo del personal de serenazgo de diversa índole así como emergencias de salud, se registran robo en la modalidad de arrebato, robos a predios y presencia de pandillaje. Concentra el **13%** de las incidencias históricas registradas por Seguridad Ciudadana.



Las agrupaciones de población que comprenden cada sector de seguridad se aprecian en el Anexo V y los límites de las áreas urbanas de cada sector es como sigue:

**Sector 1:** **Por el Norte:** Av. Huancaray (de Av. Santa Rosa a Av. Los Ruiseñores). **Por el Sur:** Av. Carretera Central (de Jr. José Rodríguez de Mendoza a Av. Santa Rosa). **Por el Este:** Av. Santa Rosa (de Av. Carretera Central a Av. Huancaray) **Por el Oeste:** Av. Los Ruiseñores (de Av. Huancaray a Jr. Los Milanos) Río Surco (de Jr. Los Milanos a Av. Carretera Central).

**Sector 2:** **Por el Norte:** Av. Los Eucaliptos (de Jr. Los Cipreses a Jr. Vargas Machuca) Jr. Los Robles (de Jr. Vargas Machuca a Jr. Los Pinos) Jr. Los Pinos (de Jr. Los Robles a Jr. Los Nogales) Jr. Los Nogales (de Jr. Los Pinos a Jr. José Rodríguez de Mendoza) Jr. José Rodríguez de Mendoza (de Jr. Los Nogales a Av. Los Eucaliptos) Jr. Los Eucaliptos (de Jr. José Rodríguez de Mendoza a Av. Los Ruiseñores). **Por el Sur:** Av. Carretera Central (de Jr. Los Cipreses a Río Surco). **Por el Este:** Av. Los Ruiseñores (de Av. Los Eucaliptos a Río Surco) Río Surco (de Jr. Los Milanos a Av. Carretera central) **Por el Oeste:** Vía de Evitamiento.

**Sector 3:** **Por el Norte:** Distrito de El Agustino **Por el Sur:** Jr. Los Cipreses Av. Los Eucaliptos (de Vía Evitamiento a Av. Los Ruiseñores) Av. Huancaray (de Av. Los Ruiseñores a Jr. Amaru Yupanqui). **Por el Este:** Río Surco (de Jr. Amaru Yupanqui a Jr. Aymaras) Jr. Yaraví (de Jr. Aymaras a Jr. Los Frutales) Jr. Los Frutales (de Jr. Yaraví a Av. Encalada) Av. Encalada (de Jr. Los Frutales a Av. Ferrocarril) **Por el Oeste:** Vía Evitamiento (Jr. Los Cipreses a Av. Camino Real).

**Sector 4 :** **Por el Norte:** Distrito de El Agustino. **Por el Sur:** Distrito de Ate. **Por el Este:** Vía de Evitamiento (de Jr. Los Nogales a Jr. Jorge Luis Borjes). **Por el Oeste:** Cerro del Distrito de Santa Anita.

**Sector 5:** **Por el Norte:** Av. Huancaray (de Av. Santa Rosa a Av. 22 de Julio) **Por el Sur:** Av. Carretera Central (de Av. Santa Rosa a Av. 22 de Julio) **Por el Este:** Distrito de Ate. **Por el Oeste:** Av. Santa Rosa (de Av. Carretera Central a Av. Huancaray).

**Sector 6:** **Por el Norte:** Av. Ferrocarril (de Av. Encalada hasta límite con Ate) **Por el Sur:** Av. Huancaray (de Jr. Amaru Yupanqui hasta Av. 22 de Julio) **Por el Este:** Distrito de Ate. **Por el Oeste:** Río Surco (de Jr. Amaru Yupanqui a Av. Encalada) Av. Encalada (de Río Surco a Av. Ferrocarril).

### 3.2.2.- TIPO DE USOS DE LOS PREDIOS

El tipo de actividad que se realiza en un predio es un factor que incide en el riesgo potencial que genera, y por lo tanto en el nivel de seguridad que requerirá, por ello predios destinados a un uso diferente al de vivienda demandarán una mayor prestación de servicio dependiendo de sus características, en mérito a ello y atendiendo al nivel histórico de incidencias se realiza la siguiente clasificación de usos para el ejercicio 2012.

- (A) Casa Habitación, Terrenos sin construir y Predios de uso exclusivo de estacionamientos privados de vivienda.
- (B) Comercios y/o Servicios Vecinales menores.
- (C) Postas medicas y/o centros de salud.
- (D) Centros Educativos nacionales, privados y predios destinados a otros usos no comprendidos en las otras categorías.
- (E) Centros de Educación Superior.
- (F) Oficinas administrativas de instituciones publicas.
- (G) Hostales, Hoteles, Pollerías, Pizzerías y Centros Sociales,
- (H) Talleres de confecciones, Talleres Mecánicos, Talleres Gráficos, Servicios de Transporte, Almacenes, Distribuidoras de Alimentos, Servicios de Lavado de Vehículos, Lubricentros, Comercios y/o Servicios no vecinales en general.
- (I) Entidades Financieras, Hospitales, Industria de carrocías, Industria Metal Mecánica, Industria Textil, Industria Alimentaria y sus similares, Industria Química, Laboratorios Farmacéuticos, Grandes Almacenes, Industria Papelera y Grafica, Industria Siderurgica, Industria de Envases y Envolturas, Industria del Plástico y sus derivados, Empresas de Servicio de Energía Eléctrica, Institutos de Investigaciones e Industria en General, Establecimientos de hospedajes con lugares de diversión, Establecimientos de espectáculos públicos, de diversión y otros similares.
- (J) Mercado Productores y otros similares.
- (K) Mercados Minoristas.
- (L) Mercado de Abastos, Galerías Comerciales y otros similares.
- (M) Talleres Industriales, Tragamonedas, Grifos y otros usos no comprendidos en el ítem (I).

Los predios de uso de la Categoría (I) presentan como característica particular, el desplazamiento constante de personas, vehículos livianos y pesados generando una mayor intensidad de servicio como consecuencia de un mayor patrullaje.

### 3.2.3.- NIVEL DE INCIDENCIA Y ASIGNACIÓN DE RECURSOS OPERATIVOS EN EL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

Teniendo en cuenta las intervenciones históricas registradas por seguridad ciudadana, se configuran dos tipos de incidencias las que concluyen con intervenciones asentadas en partes internos (efectuados por los serenos tipo II) y las motivadas por llamadas telefónicas que originan el desplazamiento de unidades vehiculares pero que no concluyen en intervención alguna, las mismas que generan la prestación efectiva del servicio en una determinada zona al motivar el desplazamiento de vehículos y personal, y se registran como actos de ocurrencia. El Cuadro N° SC – 02 refleja estos dos tipos de intervenciones de enero a julio del presente año con sus pesos relativos de incidencias, según información elaborada por la Subgerencia de Seguridad Ciudadana según Informe N° 409-SGSCPM-GSPDS/MDSA en su Plan Anual del Servicio de Serenazgo.

**CUADRO N° SC – 02**

INTERVENCIONES DE SERENAZGO POR SECTOR DE SEGURIDAD					
SECTOR DE SEGURIDAD	INTERVENCIONES CON REGISTRO DE PARTES	INTERVENCIONES CON REGISTRO DE ACTOS DE OCURRENCIA	TOTAL INTERVENCIONES	PESOS RELATIVOS DE INCIDENCIAS	PESOS RELATIVOS DE INCIDENCIAS
	( 1 )	( 2 )	( 3 ) = ( 1 ) + ( 2 )	( 4 ) = ( 3 ) / $\sum$ ( 3 )	( 4 ) = ( 3 ) / $\sum$ ( 3 ) (%)
Sector 1	735	999	1,734	0.14437	14.44%
Sector 2	530	2,211	2,741	0.22821	22.82%
Sector 3	1,192	271	1,463	0.12181	12.18%
Sector 4	432	744	1,176	0.09791	9.79%
Sector 5	716	2,649	3,365	0.28016	28.02%
Sector 6	728	804	1,532	0.12755	12.75%
<b>TOTAL</b>	<b>4,333</b>	<b>7,678</b>	<b>12,011</b>	<b>1.00000</b>	<b>100.00%</b>

De acuerdo al tipo y nivel de intervenciones por sector, los tipos de actos delictivos y las características predominantes de uso de los predios se asigna los recursos operativos entendiendo que a mayor incidencia delictiva corresponde mayores recursos. Con la finalidad de poder cuantificar la asignación de recurso se toma en cuenta el personal operativo ligado directamente a patrullaje como son los Serenos Chofer, Serenos Tipo I y los Serenos Tipo II, toda vez que estas guardan relación con las unidades vehiculares destinadas al patrullaje, esta cuantificación se expresa en términos de pesos relativos en el siguiente cuadro. Donde la participación porcentual (II) se determina dividiendo el Total (I) de la zona de seguridad entre la sumatoria Total (I) de las zonas de seguridad.

**CUADRO N° SC - 03**

DISTRIBUCION DE RECURSOS OPERATIVOS POR ZONA DE SEGURIDAD							
RECURSOS OPERATIVOS	ZONAS DE SEGURIDAD						TOTAL
	I	II	III	IV	V	VI	
SERENOS CHOFER	4	8	8	4	8	8	40
SERENO TIPO I	14	14	13	4	15	13	73
SERENOS TIPO II (PNP)	4	8	8	2	9	8	39
<b>TOTAL (I)</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	<b>152</b>
<b>PARTICIPACION PORCENTUAL (II) = (I) / <math>\sum</math> (I)</b>	<b>0.14474</b>	<b>0.19737</b>	<b>0.19079</b>	<b>0.06579</b>	<b>0.21053</b>	<b>0.19079</b>	<b>1.0000</b>

Entendiendo que la acción de serenazgo además de responder a las emergencias suscitadas es ejercer actividades de vigilancia con fines disuasivos y preventivos, estableciendo para ello la presencia física del personal operativo de patrullaje con sus respectivas unidades y equipos de vigilancia, se hace necesario ponderar los pesos porcentuales de incidencias y recursos operativos como detalla el cuadro siguiente.

**CUADRO N° SC – 04**

PONDERACION DE INCIDENCIAS Y ASIGNACION DE RECURSOS OPERATIVOS				
SECTOR DE SEGURIDAD	PESOS RELATIVOS DE INCIDENCIAS POR SECTOR	PESOS RELATIVOS DE RECURSOS POR SECTOR	PONDERACION	PESO PONDERADO POR SECTOR
	(4)	(5)	(6) = (4) x (5)	(7) = (6) / $\sum$ (6)
Sector 1	0.14437	0.14474	0.02090	0.11678
Sector 2	0.22821	0.19737	0.04504	0.25172
Sector 3	0.12181	0.19079	0.02324	0.12988
Sector 4	0.09791	0.06579	0.00644	0.03600
Sector 5	0.28016	0.21053	0.05898	0.32963
Sector 6	0.12755	0.19079	0.02434	0.13600
<b>TOTAL</b>	<b>1.00000</b>	<b>1.00000</b>	<b>0.17893</b>	<b>1.00000</b>

### 3.2.4.- Distribución del costo total por sector de seguridad.

Teniendo el peso ponderado de incidencias y la asignación de recursos por sector de seguridad, se distribuye el costo total del servicio seguridad ciudadana por cada sector como se aprecia en el cuadro siguiente.

CUADRO N° SC - 05

SECTOR DE SEGURIDAD	PESO PORCENTUAL	DISTRIBUCION DEL COSTO POR ZONA
	(7)	(8) = COSTO x (7)
Sector 1	0.11678	36,349.70
Sector 2	0.25172	78,353.66
Sector 3	0.12988	40,426.98
Sector 4	0.03600	11,205.63
Sector 5	0.32963	102,603.94
Sector 6	0.13600	42,333.66
<b>COSTO MENSUAL</b>	<b>1.00000</b>	<b>311,273.57</b>

Según datos históricos de las incidencias que concluyen con intervenciones registradas en partes internos, se construye el Cuadro N° SC - 06 que refleja los pesos relativos por sector de seguridad y uso del predio a partir de las incidencias por sector de seguridad y tipo de uso de predio. Para lo cual se describe el cuadro de **Intervenciones por uso y sector de seguridad** (Enero a Julio 2011) elaborado por la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal según Informe N° 409-2011-SGSCPM-GSPDS/MDSA.

TIPO DE USO DEL PREDIO	INTERVENCIONES POR USO Y SECTOR DE SEGURIDAD						TOTAL
	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6	
	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)	(VI)	
A	65	28	355	195	46	239	928
B	126	28	450	116	77	211	1,008
C	2	0	4	2	0	1	9
D	14	16	62	12	6	45	155
E	10	0	0	0	4	0	14
F	0	1	0	0	0	0	1
G	41	5	108	0	17	68	239
H	59	13	57	22	79	59	289
I	370	389	0	77	432	52	1,320
J	0	0	0	0	26	0	26
K	6	0	40	8	2	7	63
L	10	0	36	0	0	0	46
M	32	50	80	0	27	46	235
<b>TOTAL</b>	<b>735</b>	<b>530</b>	<b>1,192</b>	<b>432</b>	<b>716</b>	<b>728</b>	<b>4333</b>

CUADRO N° SC - 06

TIPO DE USO DEL PREDIO	PESOS RELATIVOS POR SECTOR DE SEGURIDAD Y USO DE PREDIO					
	Sector 1	Sector 2	Sector 3	Sector 4	Sector 5	Sector 6
	(9) = (I) / $\sum$ Sector 1	(9) = (II) / $\sum$ Sector 2	(9) = (III) / $\sum$ Sector 3	(9) = (IV) / $\sum$ Sector 4	(9) = (V) / $\sum$ Sector 5	(9) = (VI) / $\sum$ Sector 6
A	0.08844	0.05283	0.29782	0.45139	0.06425	0.32830
B	0.17143	0.05283	0.37752	0.26852	0.10754	0.28984
C	0.00272	0.00000	0.00336	0.00463	0.00000	0.00137
D	0.01905	0.03019	0.05201	0.02778	0.00838	0.06181
E	0.01361	0.00000	0.00000	0.00000	0.00559	0.00000
F	0.00000	0.00189	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
G	0.05578	0.00943	0.09060	0.00000	0.02374	0.09341
H	0.08027	0.02453	0.04782	0.05093	0.11034	0.08104
I	0.50340	0.73396	0.00000	0.17824	0.60335	0.07143
J	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.03631	0.00000
K	0.00816	0.00000	0.03356	0.01852	0.00279	0.00962
L	0.01361	0.00000	0.03020	0.00000	0.00000	0.00000
M	0.04354	0.09434	0.06711	0.00000	0.03771	0.06319
<b>TOTAL</b>	<b>1.00000</b>	<b>1.00000</b>	<b>1.00000</b>	<b>1.00000</b>	<b>1.00000</b>	<b>1.00000</b>

### 3.2.5.- Distribución del costo por tipo de uso del predio

La distribución por uso se realiza de acuerdo al cuadro anterior que refleja las incidencias y/o intervenciones históricas de las unidades de serenazgo por tipo de uso del predio sobre el costo total asignado a cada sector de seguridad (cuadro S-5), para ello se multiplica los pesos relativos de las incidencias que registra el cuadro anterior por el costo mensual asignado al Sector de Seguridad, obteniendo el costo por tipo de uso de predio conforme detalla el cuadro siguiente.

**CUADRO Nº SC-07**

TIPO DE USOS DE PREDIOS	DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SECTOR DE SEGURIDAD POR TIPO DE USO DEL PREDIO											
	SECTOR 1		SECTOR 2		SECTOR 3		SECTOR 4		SECTOR 5		SECTOR 6	
	INCIDENCIAS	COSTO	INCIDENCIAS	COSTO	INCIDENCIAS	COSTO	INCIDENCIAS	COSTO	INCIDENCIAS	COSTO	INCIDENCIAS	COSTO
(9)	(10)=(9) x COSTO	(9)	(10)=(9) x COSTO	(9)	(10)=(9) x COSTO	(9)	(10)=(9) x COSTO	(9)	(10)=(9) x COSTO	(9)	(10)=(9) x COSTO	
A	0.08844	3,214.60	0.05283	4,139.44	0.29782	12,039.92	0.45139	5,058.10	0.06425	6,591.87	0.32830	13,898.00
B	0.17143	6,231.38	0.05283	4,139.44	0.37752	15,261.86	0.26852	3,008.92	0.10754	11,034.22	0.28984	12,269.78
C	0.00272	98.91	0.00000	0.00	0.00336	135.66	0.00463	51.88	0.00000	0.00	0.00137	58.15
D	0.01905	692.38	0.03019	2,365.39	0.05201	2,102.75	0.02778	311.27	0.00838	859.81	0.06181	2,616.78
E	0.01361	494.55	0.00000	0.00	0.00000	0.00	0.00000	0.00	0.00559	573.21	0.00000	0.00
F	0.00000	0.00	0.00189	147.84	0.00000	0.00	0.00000	0.00	0.00000	0.00	0.00000	0.00
G	0.05578	2,027.67	0.00943	739.19	0.09060	3,662.85	0.00000	0.00	0.02374	2,436.13	0.09341	3,954.24
H	0.08027	2,917.87	0.02453	1,921.88	0.04782	1,933.17	0.05093	570.66	0.11034	11,320.83	0.08104	3,430.89
I	0.50340	18,298.49	0.73396	57,508.63	0.00000	0.00	0.17824	1,997.30	0.60335	61,906.29	0.07143	3,023.83
J	0.00000	0.00	0.00000	0.00	0.00000	0.00	0.00000	0.00	0.03631	3,725.84	0.00000	0.00
K	0.00816	296.73	0.00000	0.00	0.03356	1,356.61	0.01852	207.51	0.00279	286.60	0.00962	407.05
L	0.01361	494.55	0.00000	0.00	0.03020	1,220.95	0.00000	0.00	0.00000	0.00	0.00000	0.00
M	0.04354	1,582.57	0.09434	7,391.85	0.06711	2,713.22	0.00000	0.00	0.03771	3,869.14	0.06319	2,674.93
TOTAL	1.00000	36,349.70	1.00000	78,353.66	1.00000	40,426.98	1.00000	11,205.63	1.00000	102,603.94	1.00000	42,333.66

**3.2.6.- Cálculo de la tasa mensual del servicio serenazgo**

La tasa mensual por cada tipo de uso se obtiene dividiendo el costo mensual asignado al uso entre el número de predios como se puede apreciar en los cuadros siguientes, para la determinación de la tasa se considera 32,371 predios afectos.

Mediante Informe Nº 781-2011-SGAT-GR/MDSA la Subgerencia de Administración Tributaria remite la información de la cantidad de predios y contribuyentes para el servicio de serenazgo por zona de seguridad y uso del predio.

TASA MENSUAL USO "A"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	Nº DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)	(11)	(12) = (10)/(11)
Sector 1	3,214.60	2,132	1.50
Sector 2	4,139.44	2,281	1.81
Sector 3	12,039.92	6,466	1.86
Sector 4	5,058.10	3,319	1.52
Sector 5	6,591.87	4,460	1.47
Sector 6	13,898.00	7,109	1.95

TASA MENSUAL USO "B"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	Nº DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)	(11)	(12) = (10)/(11)
Sector 1	6,231.38	789	7.89
Sector 2	4,139.44	477	8.67
Sector 3	15,261.86	1,617	9.43
Sector 4	3,008.92	327	9.20
Sector 5	11,034.22	1,182	9.33
Sector 6	12,269.78	1,279	9.59

TASA MENSUAL USO "C"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	Nº DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)	(11)	(12) = (10)/(11)
Sector 1	98.91	3	32.97
Sector 2			
Sector 3	135.66	2	67.83
Sector 4	51.88	1	51.87
Sector 5			
Sector 6	58.15	1	58.15

TASA MENSUAL USO "D"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	Nº DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)	(11)	(12) = (10)/(11)
Sector 1	692.38	20	34.61
Sector 2	2,365.39	50	47.30
Sector 3	2,102.75	45	46.72
Sector 4	311.27	8	38.90
Sector 5	859.81	23	37.38
Sector 6	2,616.78	54	48.45

TASA MENSUAL USO "E"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	Nº DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)	(11)	(12) = (10)/(11)
Sector 1	494.55	1	494.55
Sector 2			
Sector 3			
Sector 4			
Sector 5	573.21	1	573.20
Sector 6			

TASA MENSUAL USO "F"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	Nº DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)	(11)	(12) = (10)/(11)
Sector 1			
Sector 2	147.84	2	73.91
Sector 3			
Sector 4			
Sector 5			
Sector 6			

TASA MENSUAL USO "G"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	N° DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)		(12) = (10)/(11)
Sector 1	2,027.67	33	61.44
Sector 2	739.19	18	41.06
Sector 3	3,662.85	41	89.33
Sector 4			
Sector 5	2,436.13	31	78.58
Sector 6	3,954.24	46	85.96

TASA MENSUAL USO "H"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	N° DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)		(12) = (10)/(11)
Sector 1	2,917.87	42	69.47
Sector 2	1,921.88	39	49.27
Sector 3	1,933.17	33	58.58
Sector 4	570.66	10	57.06
Sector 5	11,320.83	170	66.59
Sector 6	3,430.89	61	56.24

TASA MENSUAL USO "I"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	N° DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)		(12) = (10)/(11)
Sector 1	18,298.49	19	963.07
Sector 2	57,508.63	42	1,369.25
Sector 3			
Sector 4	1,997.30	2	998.65
Sector 5	61,906.29	51	1,213.84
Sector 6	3,023.83	2	1,511.91

TASA MENSUAL USO "J"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	N° DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)		(12) = (10)/(11)
Sector 1			
Sector 2			
Sector 3			
Sector 4			
Sector 5	3,725.84	2	1,862.92
Sector 6			

TASA MENSUAL USO "K"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	N° DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)		(12) = (10)/(11)
Sector 1	296.73	6	49.45
Sector 2			
Sector 3	1,356.61	16	84.78
Sector 4	207.51	3	69.17
Sector 5	286.60	8	35.82
Sector 6	407.05	5	81.41

TASA MENSUAL USO "L"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	N° DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)		(12) = (10)/(11)
Sector 1	494.55	1	494.55
Sector 2			
Sector 3	1,220.95	2	610.47
Sector 4			
Sector 5			
Sector 6			

TASA MENSUAL USO "M"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	COSTO POR USO (S/.)	N° DE PREDIOS	TASA MENSUAL (S/.)
	(10)		(12) = (10)/(11)
Sector 1	1,582.57	7	226.08
Sector 2	7,391.85	14	527.98
Sector 3	2,713.22	5	542.64
Sector 4			
Sector 5	3,869.14	8	483.64
Sector 6	2,674.93	5	534.98

### 3.3.- VARIACIÓN DE TASAS – SERENAZGO

**3.3.1.- Variación de Tasas – Serenazgo.-** Los cuadros comparativos de tasas muestran incremento para los predios de uso "A", "B" (Sector 1), "C", "D", "E", "G", "H", "I" (Sector 1 a 2 y 5 a 6), "J", "K", "L" y "M", así como disminución para los predios de uso "B" (Sector 2 al 6), "F", "I" (Sector 4), debido básicamente al incremento en el costo total del servicio para el año 2012 en 8.25% respecto al año 2011 y al incremento y reducción del nivel de incidencias registradas por el área de seguridad ciudadana.

Los incrementos que se aprecian en casi todas las tasas, y se debe a una mejora en la prestación del servicio, producto de la mayor asignación de personal para la labor de patrullaje a pie (de 45 a 73 CAS) distribuidos en las 06 zonas de seguridad del distrito de acuerdo al Informe N° 409-2011-SGSCPM-GSPDS/MDSA de la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal, los cuales requieren de uniformes y materiales, así mismo se tendrá mayores costos por la depreciación de los 10 nuevos vehículos (camionetas doble cabina) que modernizaran la flota vehicular, el servicio de mantenimiento y SOAT de los 20 vehículos asignados.

Donde los tipos de uso determinados para el servicio de serenazgo se sustenta en las diferencias de riesgo potencial de ocurrir actos delictivos, como por ejemplo un predio de vivienda respecto de una bodega, hospedaje, centro educativo, mercados y/o entidad financiera.

Para el año 2012 se ha mantenido la clasificación de 13 usos, buscando reflejar las incidencias que reporta el área de seguridad ciudadana, no obstante de señalar que las tasas de los usos "G" incluye nuevos usos comprendidos por Pollerías y Pizzerías, uso "I" incluye Establecimientos de hospedajes con lugares de diversión y Establecimientos de espectáculos públicos de diversión y uso "M" incluye uso de Tragamonedas, dado que dichos usos han presentado una mayor prestación del servicio de patrullaje ante el mayor dinamismo comercial y tránsito de población flotante por locales comerciales, locales de comida y locales de diversión, siendo necesario incluir su categorización según lo informado por la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal en el Informe N° 409-2011-SGSCPM-GSPDS/MDSA.

Entendiendo que a mayor incidencias genera una mayor prestación de servicios y se hace necesario determinar tasas diferenciadas, por lo que la categorización refleja la diferenciación de riesgo potencial de ocurrencia de actos delictivos.

**CUADRO N° SC – 08**

**CUADRO COMPARATIVO VARIACIÓN TASAS 2011-2012**

TASA MENSUAL USO "A"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1	0.77	1.50	94.81%
SECTOR 2	1.19	1.81	52.10%
SECTOR 3	1.38	1.86	34.78%
SECTOR 4	1.24	1.52	22.58%
SECTOR 5	0.66	1.47	122.73%
SECTOR 6	1.37	1.95	42.34%

TASA MENSUAL USO "B"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1	7.23	7.89	9.13%
SECTOR 2	9.16	8.67	-5.35%
SECTOR 3	12.33	9.43	-23.52%
SECTOR 4	11.20	9.20	-17.86%
SECTOR 5	10.04	9.33	-7.07%
SECTOR 6	11.17	9.59	-14.15%

TASA MENSUAL USO "C"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1		32.97	
SECTOR 2			
SECTOR 3	53.54	67.83	26.69%
SECTOR 4	38.78	51.87	33.75%
SECTOR 5			
SECTOR 6		58.15	

TASA MENSUAL USO "D"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1	26.68	34.61	29.72%
SECTOR 2	43.88	47.30	7.79%
SECTOR 3	41.13	46.72	13.59%
SECTOR 4	34.47	38.90	12.85%
SECTOR 5	31.44	37.38	18.89%
SECTOR 6	43.09	48.45	12.44%

TASA MENSUAL USO "E"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1	434.66	494.55	13.78%
SECTOR 2			
SECTOR 3			
SECTOR 4			
SECTOR 5	524.15	573.20	9.36%
SECTOR 6			

TASA MENSUAL USO "F"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1			
SECTOR 2	84.88	73.91	-12.92%
SECTOR 3			
SECTOR 4			
SECTOR 5			
SECTOR 6			

TASA MENSUAL USO "G"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1	42.24	61.44	45.45%
SECTOR 2	36.37	41.06	12.90%
SECTOR 3	78.44	89.33	13.88%
SECTOR 4			
SECTOR 5	61.15	78.58	28.50%
SECTOR 6	76.05	85.96	13.03%

TASA MENSUAL USO "H"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1	64.59	69.47	7.56%
SECTOR 2	47.73	49.27	3.23%
SECTOR 3	51.30	58.58	14.19%
SECTOR 4	54.94	57.06	3.86%
SECTOR 5	54.45	66.59	22.30%
SECTOR 6	50.87	56.24	10.56%

TASA MENSUAL USO "I"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1	930.17	963.07	3.54%
SECTOR 2	1,363.27	1,369.25	0.44%
SECTOR 3			
SECTOR 4	1,396.30	998.65	-28.48%
SECTOR 5	1,172.29	1,213.84	3.54%
SECTOR 6	1,494.14	1,511.91	1.19%

TASA MENSUAL USO "J"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1			
SECTOR 2			
SECTOR 3			
SECTOR 4			
SECTOR 5	1,834.54	1,862.92	1.55%
SECTOR 6			

TASA MENSUAL USO "K"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1	45.26	49.45	9.26%
SECTOR 2	63.48		
SECTOR 3	76.46	84.78	10.88%
SECTOR 4	64.63	69.17	7.02%
SECTOR 5	34.94	35.82	2.52%
SECTOR 6	71.84	81.41	13.32%

TASA MENSUAL USO "L"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1		494.55	
SECTOR 2			
SECTOR 3	596.95	610.47	2.26%
SECTOR 4			
SECTOR 5			
SECTOR 6			

TASA MENSUAL USO "M"			
TIPO DE USOS DE PREDIO	TASA MENSUAL 2011	TASA MENSUAL 2012	% VARIACION
SECTOR 1	217.28	226.08	4.05%
SECTOR 2	523.25	527.98	0.90%
SECTOR 3	529.17	542.64	2.55%
SECTOR 4	504.23		
SECTOR 5	465.86	483.64	3.82%
SECTOR 6	528.68	534.98	1.19%

**3.3.2.- Incidencia de tasas sobre Contribuyentes.-** De los 24,507 contribuyentes afectos para el arbitrio de serenazgo 2012; 20,390 contribuyentes sufren un incremento en sus tasas respecto al año 2011 (27,485 predios) y 4,117 contribuyentes experimentan una disminución en sus tasas respecto al año 2011 (4,886 predios).

CUADRO N° SC – 09

VARIACION	CONTRIBUYENTES	PREDIOS
<b>SUBEN</b>	20,390	27,485
<b>BAJAN</b>	4,117	4,886
<b>IGUAL</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>24,507</b>	<b>32,371</b>

### 3.4.- ESTIMACIÓN DE LOS INGRESOS MENSUALES.

Para la determinación de los ingresos por el arbitrio serenazgo se tienen en cuenta las **tasas mensuales por uso**, ubicación respecto a sector de seguridad y **numero de predios**. El calculo del ingreso real para el año 2012, es el resultado de **deducir las exoneraciones del ingreso potencial**, dichas exoneraciones corresponden al descuento del 20% por adulto mayor, persona con discapacidad y pensionistas con usos de predios de casa-habitación, monto que será cubierto con presupuesto de la Municipalidad. El cuadro siguiente refleja el detalle de los ingresos.

CUADRO N° SC – 10

CUADRO CONSOLIDADO DE INGRESOS MENSUALES DE SERENAZGO - 2012										
USO POR ZONA DE SEGURIDAD	TASAS (S/.)	INGRESOS			EXONERADOS : PENSIONISTAS, ADULTO MAYOR Y DISCAPACITADOS					INGRESO REAL MENSUAL (S/.)
		N° DE PREDIOS	N° DE CONTRIBUYENTES	INGRESO POTENCIAL (S/.)	N° DE PREDIOS	N° DE CONTRIBUYENTES	IMPORTE (S/.)	DESCUENTO 20% (S/.)	IMPORTE CON DESCUENTO (S/.)	
SERENAZGO		32,371	27,528	311,109.32	4,338	4,338	7,500.37	1,500.07	6,000.30	305,109.02
<b>A</b>		<b>25,767</b>	<b>22,624</b>	<b>44,817.00</b>	<b>4,338</b>	<b>4,338</b>	<b>7,500.37</b>	<b>1,500.07</b>	<b>6,000.30</b>	<b>38,816.70</b>
Sector 1	1.50	2,132	1,560	3,198.00	542	542	813	163	650	
Sector 2	1.81	2,281	1,881	4,128.61	614	614	1,111	222	889	
Sector 3	1.86	6,466	6,057	12,026.76	1,518	1,518	2,823	565	2,259	
Sector 4	1.52	3,319	2,901	5,044.88	571	571	868	174	694	
Sector 5	1.47	4,460	3,888	6,556.20	514	514	756	151	604	
Sector 6	1.95	7,109	6,337	13,862.55	579	579	1,129	226	903	
<b>B</b>		<b>5,671</b>	<b>4,183</b>	<b>51,911.18</b>						
Sector 1	7.89	789	525	6,225.21						
Sector 2	8.67	477	350	4,135.59						
Sector 3	9.43	1,617	1,163	15,248.31						
Sector 4	9.20	327	299	3,008.40						
Sector 5	9.33	1,182	893	11,028.06						
Sector 6	9.59	1,279	953	12,265.61						
<b>C</b>		<b>7</b>	<b>7</b>	<b>344.59</b>						
Sector 1	32.97	3	3	98.91						
Sector 2	0.00	0	0	0.00						
Sector 3	67.83	2	2	135.66						
Sector 4	51.87	1	1	51.87						



CUADRO CONSOLIDADO DE INGRESOS MENSUALES DE SERENAZGO - 2012										
USO POR ZONA DE SEGURIDAD	TASAS (S/.)	INGRESOS			EXONERADOS : PENSIONISTAS, ADULTO MAYOR Y DISCAPACITADOS					INGRESO REAL MENSUAL (S/.)
		Nº DE PREDIOS	Nº DE CONTRIBUYENTES	INGRESO POTENCIAL (S/.)	Nº DE PREDIOS	Nº DE CONTRIBUYENTES	IMPORTE (S/.)	DESCUENTO 20% (S/.)	IMPORTE CON DESCUENTO (S/.)	
Sector 5	0.00	0	0	0.00						
Sector 6	58.15	1	1	58.15						
<b>D</b>		<b>200</b>	<b>140</b>	<b>8,946.84</b>						
Sector 1	34.61	20	16	692.20						
Sector 2	47.30	50	26	2,365.00						
Sector 3	46.72	45	35	2,102.40						
Sector 4	38.90	8	8	311.20						
Sector 5	37.38	23	17	859.74						
Sector 6	48.45	54	38	2,616.30						
<b>E</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1,067.75</b>						
Sector 1	494.55	1	1	494.55						
Sector 2	0.00	0	0	0.00						
Sector 3	0.00	0	0	0.00						
Sector 4	0.00	0	0	0.00						
Sector 5	573.20	1	1	573.20						
Sector 6	0.00	0	0	0.00						
<b>F</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>147.82</b>						
Sector 1	0.00	0	0	0.00						
Sector 2	73.91	2	2	147.82						
Sector 3	0.00	0	0	0.00						
Sector 4	0.00	0	0	0.00						
Sector 5	0.00	0	0	0.00						
Sector 6	0.00	0	0	0.00						
<b>G</b>		<b>169</b>	<b>141</b>	<b>12,819.27</b>						
Sector 1	61.44	33	27	2,027.52						
Sector 2	41.06	18	16	739.08						
Sector 3	89.33	41	32	3,662.53						
Sector 4	0.00	0	0	0.00						
Sector 5	78.58	31	25	2,435.98						
Sector 6	85.96	46	41	3,954.16						
<b>H</b>		<b>355</b>	<b>290</b>	<b>22,093.95</b>						
Sector 1	69.47	42	33	2,917.74						
Sector 2	49.27	39	31	1,921.53						
Sector 3	58.58	33	29	1,933.14						
Sector 4	57.06	10	8	570.60						
Sector 5	66.59	170	133	11,320.30						
Sector 6	56.24	61	56	3,430.64						
<b>I</b>		<b>116</b>	<b>72</b>	<b>142,733.79</b>						
Sector 1	963.07	19	14	18,298.33						
Sector 2	1,369.25	42	22	57,508.50						
Sector 3	0.00	0	0	0.00						
Sector 4	998.65	2	2	1,997.30						
Sector 5	1,213.84	51	32	61,905.84						
Sector 6	1,511.91	2	2	3,023.82						
<b>J</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3,725.84</b>						
Sector 1	0.00	0	0	0.00						
Sector 2	0.00	0	0	0.00						
Sector 3	0.00	0	0	0.00						
Sector 4	0.00	0	0	0.00						
Sector 5	1,862.92	2	2	3,725.84						
Sector 6	0.00	0	0	0.00						
<b>K</b>		<b>38</b>	<b>30</b>	<b>2,554.30</b>						
Sector 1	49.45	6	5	296.70						
Sector 2	0.00	0	0	0.00						
Sector 3	84.78	16	13	1,356.48						
Sector 4	69.17	3	2	207.51						
Sector 5	35.82	8	6	286.56						
Sector 6	81.41	5	4	407.05						
<b>L</b>		<b>3</b>	<b>3</b>	<b>1,715.49</b>						
Sector 1	494.55	1	1	494.55						
Sector 2	0.00	0	0	0.00						
Sector 3	610.47	2	2	1,220.94						
Sector 4	0.00	0	0	0.00						
Sector 5	0.00	0	0	0.00						
Sector 6	0.00	0	0	0.00						
<b>M</b>		<b>39</b>	<b>32</b>	<b>18,231.50</b>						
Sector 1	226.08	7	5	1,582.56						
Sector 2	527.98	14	12	7,391.72						
Sector 3	542.64	5	4	2,713.20						

CUADRO CONSOLIDADO DE INGRESOS MENSUALES DE SERENAZGO - 2012										
USO POR ZONA DE SEGURIDAD	TASAS (S/.)	INGRESOS			EXONERADOS : PENSIONISTAS, ADULTO MAYOR Y DISCAPACITADOS					INGRESO REAL MENSUAL (S/.)
		Nº DE PREDIOS	Nº DE CONTRIBUYENTES	INGRESO POTENCIAL (S/.)	Nº DE PREDIOS	Nº DE CONTRIBUYENTES	IMPORTE (S/.)	DESCUENTO 20% (S/.)	IMPORTE CON DESCUENTO (S/.)	
Sector 4	0.00	0	0	0.00						
Sector 5	483.64	8	7	3,869.12						
Sector 6	534.98	5	4	2,674.90						
TOTAL INGRESO POTENCIAL S/.				311,109.32	TOTAL INGRESO REAL S/.					305,109.02

La sumatoria de los números de contribuyentes que presenta el cuadro de ingresos no coincide con el total de contribuyentes afectos toda vez que existen contribuyentes que tienen mas de un predio en diferentes sectores de seguridad y con usos diferentes.

De la estimación de ingresos se resume los ingresos y exoneraciones en el siguiente cuadro, el mismo que se compara con los costos totales a fin de determinar el porcentaje de cobertura, apreciándose una diferencia como efecto de las exoneraciones de las tasas que por condición de adulto mayor, persona con discapacidad y pensionistas que gozan del 20% en el uso de casa-habitación y que asciende a **S/. 6,000.30** nuevos soles mensuales, lo que representa un total de **S/. 72,003.60** nuevos soles anuales, y que serán cubiertas por la Municipalidad.

#### CUADRO SC - 11

COSTO MENSUAL DEL SERVICIO	INGRESO TOTAL MENSUAL	EXONERACIONES	INGRESO NETO MENSUAL	DIFERENCIA	% COBERTURA	% RECAUDACION
( 1 )	( 2 )	( 3 )	( 4 ) = ( 2 ) - ( 3 )	( 5 ) = ( 2 ) - ( 1 )	( 6 ) = ( 2 ) / ( 1 )	( 7 ) = ( 4 ) / ( 1 )
311,273.57	311,109.32	1,500.07	<b>309,609.25</b>	-164.25	99.95%	99.47%

#### ANEXO N° I

#### ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2012

CONCEPTO	CANT.	UNID. MED	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						96,569.87	1,158,838.39
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	80					76,440.98	917,291.81
<b>Personal Nombrado</b>	6					12,663.36	151,960.32
Barredores	6	personas	2,110.56	100.00		12,663.36	151,960.32
<b>Personal Contratado( Obreros, Ayudante, Chofer ) - Modalidad CAS</b>	74					63,777.62	765,331.49
Ayudantes de limpieza Nissan	2	personas	981.00	100.00		1,962.00	23,544.00
Ayudante de limpieza Tractor	1	personas	981.00	15.00		147.15	1,765.80
Obreros barredores	69	personas	872.00	100.00		60,168.00	722,016.00
Chofer de Camión Nissan	1	personas	1304.76	100.00		1,304.76	15,657.12
Chofer de Tractor Shangai	1	personas	1304.76	15.00		195.71	2,348.57
<b>COSTOS DE MATERIALES</b>						15,808.37	189,700.48
<b>Escobas ( de paja y metalicas )</b>				100.00		1,900.00	22,800.00
Escobas de Paja de 5 pitas y 1 suncho	600	unidad	28.00	100.00		1,400.00	16,800.00
Escoba Metalica	300	unidad	20.00	100.00		500.00	6,000.00
<b>Recogedores de Metal</b>	300	unidad	16.50	100.00		412.50	4,950.00
<b>Bolsas negras de 2.0 micras de espesor de 140 lt</b>	189,696	millar	535.00	100.00		8,457.28	101,487.36
<b>Otras Herramientas (Coches,Tachos,Conos)</b>	229		94.15	100.00		1,796.65	21,559.80
Cintas reflectivas de seguridad x 100 metros.	2	rollos	326.40	100.00		54.40	652.80
Coches de Barrido	75	unidad	150.00	100.00		937.50	11,250.00
Conos de Seguridad flexible 18"	75	unidad	42.00	100.00		262.50	3,150.00
Lampa	2	unidad	28.50	100.00		4.75	57.00
Tachos de plastico X 140 Litros	75	unidad	86.00	100.00		537.50	6,450.00
<b>Repuestos</b>						1,147.88	13,774.55
<b>Tractor Agrícola Sangai</b>	64	unidad	106.70	15.00		85.36	1,024.35
Baterias de 21 placas	2	juego	540.00	15.00		13.50	162.00
Bornes de batería	8	unidad	5.00	15.00		0.50	6.00
Camara para tractor ( juego completo )	6	unidad	60.67	15.00		4.55	54.60
Chapa de tablero de luces	2	unidad	210.00	15.00		5.25	63.00
Collarin de embrague	4	unidad	120.00	15.00		6.00	72.00
Empaque de tapa de balancines	1	unidad	450.00	15.00		5.63	67.50
Faros de peligro	2	juego	45.00	15.00		1.13	13.50
Faros delanteros	2	juego	60.00	15.00		1.50	18.00
Filtro de aceite	6	unidad	42.00	15.00		3.15	37.80
Filtro de petroleo primario	6	unidad	36.00	15.00		2.70	32.40
Focos de luz chica	10	juego	4.00	15.00		0.50	6.00
Llantas delanteras	2	unidad	350.00	15.00		8.75	105.00

CONCEPTO	CANT.	UNID. MED	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Llantas posteriores para tractor	2	unidad	420.00	15.00		10.50	126.00
Manguera de petroleo (c/u lleva 5 metros)	1	metro	45.00	15.00		0.56	6.75
Pernos central por paquete 4 pernos	2	unidad	22.00	15.00		0.55	6.60
Pines y bocina de muelle delantero	2	juego	95.00	15.00		2.38	28.50
Reten de caja	2	unidad	350.00	15.00		8.75	105.00
Reten de cigüeñal delantero	1	unidad	280.00	15.00		3.50	42.00
Reten de cigüeñal posterior	1	unidad	258.00	15.00		3.23	38.70
Retenes de rueda delantera	2	unidad	110.00	15.00		2.75	33.00
<b>Camion Nissan WQ-5488</b>	<b>87</b>	<b>unidad</b>	<b>146.55</b>	<b>100.00</b>		<b>1,062.52</b>	<b>12,750.20</b>
Baterias de 21 placas	4	unidad	540.00	100.00		180.00	2,160.00
Bornes de batería	8	unidad	5.00	100.00		3.33	40.00
Camara de 7.50 X 16	6	unidad	23.00	100.00		11.50	138.00
Chapa de tablero de luces	9	unidad	130.00	100.00		97.50	1,170.00
Collarin de embrague	1	unidad	130.00	100.00		10.83	130.00
Empaque de tapa de balancines	1	unidad	390.00	100.00		32.50	390.00
Faros de peligro	2	unidad	45.00	100.00		7.50	90.00
Faros delanteros	2	unidad	60.00	100.00		10.00	120.00
Filtro de aceite	12	unidad	61.70	100.00		61.70	740.40
Filtro de aire	2	unidad	204.00	100.00		34.00	408.00
Filtro de petroleo secundario	6	unidad	39.30	100.00		19.65	235.80
Focos de luz chica	6	juego	4.00	100.00		2.00	24.00
Llantas delanteras TH 200 7 5X16 12	2	unidad	453.00	100.00		75.50	906.00
Llantas posteriores TH 200 7 5X16 12	4	unidad	492.00	100.00		164.00	1,968.00
Manguera de petroleo (c/u lleva 5 metros)	2	mt	45.00	100.00		7.50	90.00
Pernos central por paquete 4 pernos	4	unidad	230.00	100.00		76.67	920.00
Pines y bocina de muelle delantero	4	unidad	90.00	100.00		30.00	360.00
Reten de caja	2	unidad	320.00	100.00		53.33	640.00
Reten de cigüeñal delantero	1	unidad	260.00	100.00		21.67	260.00
Reten de cigüeñal posterior	2	unidad	250.00	100.00		41.67	500.00
Retenes de rueda delantera	2	unidad	110.00	100.00		18.33	220.00
Soporte de cardan central	1	unidad	460.00	100.00		38.33	460.00
Terminales de barra de dirección	2	unidad	180.00	100.00		30.00	360.00
Terminales de dirección	2	unidad	210.00	100.00		35.00	420.00
<b>Lubricantes</b>						<b>131.40</b>	<b>1,576.80</b>
Tractor Agrícola Sangai	39	galones	48.00	15.00		23.40	280.80
Camión Nissan	27	galones	48.00	100.00		108.00	1,296.00
<b>Combustibles</b>						<b>1,962.66</b>	<b>23,551.97</b>
Tractor	265.20	galones	11.93	15.00		39.55	474.58
Camión Nissan	1,934.40	galones	11.93	100.00		1,923.12	23,077.39
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>4,320.51</b>	<b>51,846.10</b>
<b>Uniformes ( Chalecos, capotin, botas, guantes y otros) obrero barrido de calles</b>						<b>4,320.51</b>	<b>51,846.10</b>
Botas de Jebe	75	Pares	44.00	100.00		275.00	3,300.00
Botines de cuero	150	Pares	78.00	100.00		975.00	11,700.00
Casacas	150	unidad	78.00	100.00		975.00	11,700.00
Gorras con Vicerias	150	unidad	15.00	100.00		187.50	2,250.00
Guantes ligero	225	Pares	5.80	100.00		108.75	1,305.00
Impermeables	75	unidad	45.00	100.00		281.25	3,375.00
Mascarrilla	225	unidad	15.50	100.00		290.63	3,487.50
Pantalones	150	unidad	59.00	100.00		737.50	8,850.00
Polos	150	unidad	23.00	100.00		287.50	3,450.00
<b>Chofer y ayudante camion Nissan</b>							
Botines de cuero	6	Pares	78.00	100.00		39.00	468.00
Casacas	6	unidad	78.00	100.00		39.00	468.00
Gorras con Vicerias	3	unidad	15.00	100.00		3.75	45.00
Guantes de cuero	9	Pares	15.00	100.00		11.25	135.00
Impermeables	3	unidad	45.00	100.00		11.25	135.00
Mascarrilla	9	unidad	15.50	100.00		11.63	139.50
Pantalones	6	unidad	59.00	100.00		29.50	354.00
Polos	6	unidad	23.00	100.00		11.50	138.00
<b>Chofer y ayudante de tractor agricola shangai</b>							
Botines de cuero	4	Pares	78.00	15.00		3.90	46.80
Casacas	4	unidad	78.00	15.00		3.90	46.80
Gorras con Vicerias	2	unidad	15.00	15.00		0.38	4.50
Guantes de cuero	6	Pares	15.00	15.00		1.13	13.50
Impermeables	2	unidad	45.00	15.00		1.13	13.50
Mascarrilla	6	unidad	15.50	15.00		7.75	93.00
Pantalones	4	unidad	59.00	15.00		19.67	236.00
Polos	4	unidad	23.00	15.00		7.67	92.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>3,692.48</b>	<b>44,309.72</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>3,449.17</b>	<b>41,390.01</b>
Gerencia de Servicios Públicos y Desarrollo Social	1	Personas	6,506.00	5.55		361.08	4,333.00

CONCEPTO	CANT.	UNID. MED	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Sub Gerente de Limpieza	1	Personas	5,060.42	16.67		843.57	10,122.86
Secretaría	1	Personas	2,563.75	16.67		427.38	5,128.53
Jefe de Limpieza Pública	1	Personas	3,634.27	50.00		1,817.14	21,805.62
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>243.31</b>	<b>2,919.72</b>
<b>Repuestos</b>						<b>66.33</b>	<b>795.96</b>
<b>Camioneta de PGP-475</b>	79	unidad	67.17	15.00		<b>66.33</b>	<b>795.96</b>
Faja de ventilador	4	unidad	55.00	15.00		2.75	33.00
Llantas 650x14 8Th-200 Delantera	2	unidad	250.00	15.00		6.25	75.00
Llantas 650x14Td - 442 Posteriores	2	unidad	300.00	15.00		7.50	90.00
Plumillas Limpiaparabrisas	2	unidad	13.00	15.00		0.33	3.90
Retenes de rueda	4	unidad	20.00	15.00		1.00	12.00
Pitones de aro sin camara	8	unidad	15.00	15.00		1.50	18.00
Cable de acelerador	1	unidad	98.00	15.00		1.23	14.70
Amortiguador de vibración de escape	1	unidad	70.00	15.00		0.88	10.50
Collarin de embrague	2	unidad	70.00	15.00		1.75	21.00
Correa de seguridad	1	unidad	30.00	15.00		0.38	4.50
Frenos de Zapata ( posterior )	2	unidad	40.00	15.00		1.00	12.00
Filtro de petroleo primario	12	unidad	30.00	15.00		4.50	54.00
Filtro de petroleo secundario	12	unidad	30.00	15.00		4.50	54.00
Filtro de aceite	12	unidad	40.00	15.00		6.00	72.00
Filtro de aire	2	unidad	56.20	15.00		1.41	16.86
Baterías de 15 placas	2	unidad	250.00	15.00		6.25	75.00
Freno delantero pastilla	2	juegos	80.00	15.00		2.00	24.00
Amortiguadores delantero	2	unidad	135.00	15.00		3.38	40.50
Barra de Terminales de dirección	1	Juego	770.00	15.00		9.63	115.50
Rotulo de dirección	4	unidad	75.00	15.00		3.75	45.00
Reten de Cigüeñal Posterior	1	unidad	30.00	15.00		0.38	4.50
<b>Lubricantes</b>						<b>12.60</b>	<b>151.20</b>
Camioneta Pick Up	18	galones	56.00	15.00		12.60	151.20
<b>Combustibles</b>						<b>133.27</b>	<b>1,599.19</b>
Camioneta Pick Up	894.40	galones	11.92	15.00		133.27	1,599.19
<b>Utiles de Oficina</b>	1333	unidad	1.68	16.67		<b>31.11</b>	<b>373.37</b>
Archivadores medio oficio l/ancho	2	unidad	3.96	16.67		0.11	1.32
Archivadores oficio l/ancho	12	unidad	3.78	16.67		0.63	7.56
Archivadores oficio l/angosto	6	unidad	3.84	16.67		0.32	3.84
Boligrafo pta. Mediana azul	120	unidad	0.21	16.67		0.35	4.20
Boligrafo pta. Mediana negro	120	unidad	0.25	16.67		0.42	5.00
Boligrafo pta. Mediana rojo	30	unidad	0.25	16.67		0.10	1.25
Borrador de tinta BR-40	15	unidad	0.50	16.67		0.10	1.25
Borradores blancos de lápiz	15	unidad	0.35	16.67		0.07	0.88
Cartulina Blanca 50 X 65	20	unidad	0.30	16.67		0.08	1.00
Cinta adhesiva Pegafam plus 3/4" X 36 YDS	2	unidad	5.04	16.67		0.14	1.68
Cinta de embalaje 2" x 50 metros	2	unidad	2.87	16.67		0.08	0.96
Cinta Maskingtape 2"	2	unidad	2.87	16.67		0.08	0.96
Clip metal Nº 3 caja x 100	10	caja	3.02	16.67		0.42	5.03
Clips de metal tipo mariposa chica X 50 unidades	10	caja	1.51	16.67		0.21	2.52
Corrector liquido l/lapicero	20	unidad	5.20	16.67		1.44	17.34
Cuaderno con indice X 200 hojas	3	unidad	4.32	16.67		0.18	2.16
Cuaderno cuadriculado A4 100 hojas	30	unidad	3.50	16.67		1.46	17.50
Cuaderno de cargo x 200 hojas	8	unidad	4.32	16.67		0.48	5.76
Cuaderno rayado A4 100 hojas	3	unidad	3.12	16.67		0.13	1.56
Chinche c/c dorada presión x 100 unidades	12	caja	1.38	16.67		0.23	2.76
Engrapador l/alicata 26/6	1	caja	60.00	16.67		0.83	10.00
Etiqueta autoadhesiva post-it notas	4	caja	3.24	16.67		0.18	2.16
Fasteners X 50	3	caja	5.04	16.67		0.21	2.52
Fechador automatico 29/10	2	unidad	60.00	16.67		1.67	20.00
File manila A-4	70	unidad	0.20	16.67		0.19	2.33
File manila oficio	35	unidad	0.20	16.67		0.10	1.17
Forro de plastico T/A-4 transp. Micas	15	unidad	0.80	16.67		0.17	2.00
Franela	8	unidad	2.97	16.67		0.33	3.96
Goma 1/4	2	unidad	1.44	16.67		0.04	0.48
Goma UHU STICK	2	unidad	3.96	16.67		0.11	1.32
Grapas 26/6 Caja x 5000	6	caja	2.64	16.67		0.22	2.64
Lapiz	20	unidad	0.50	16.67		0.14	1.67
Liga de jebe bls x 500 gramos	4	unidad	5.58	16.67		0.31	3.72
Limpiadora computadora	6	unidad	3.48	16.67		0.29	3.48
Minas 0.5 mm	2	caja	1.44	16.67		0.04	0.48
Mota para pizarra Artesco	4	unidad	2.52	16.67		0.14	1.68
Numerador	1	unidad	50.00	16.67		0.69	8.34
Papel bulky A-4	5	millar	18.00	16.67		1.25	15.00
Papel bond 75 grs A-4	15	millar	24.00	16.67		5.00	60.01
Papel carbón azul A-4	4	caja	19.00	16.67		1.06	12.67
Papel carbón negro A-4	4	caja	19.00	16.67		1.06	12.67
Papel lustre colores	300	pliegos	0.20	16.67		0.83	10.00
Perforador	2	unidad	12.24	16.67		0.34	4.08

CONCEPTO	CANT.	UNID. MED	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Plumon indeleble	6	unidad	3.48	16.67		0.29	3.48
Plumon para pizarra pla. Colores	50	unidad	2.00	16.67		1.39	16.67
Plumón pla. Gruesa 47 colores	50	unidad	2.00	16.67		1.39	16.67
Plumón delgado x 12	2	estuche	6.50	16.67		0.18	2.17
Porta boligrafos	2	unidad	10.08	16.67		0.28	3.36
Porta clips	2	unidad	2.01	16.67		0.06	0.67
Portamina 0.5	1	caja	2.52	16.67		0.04	0.42
Porta cinta adhesiva	1	unidad	7.92	16.67		0.11	1.32
Porta sellos 2 pisos acrilico	2	unidad	10.08	16.67		0.28	3.36
Regla plastico 30 centimetros	2	unidad	2.01	16.67		0.06	0.67
Regla plastico 60 centimetros	2	unidad	2.49	16.67		0.07	0.83
Resaltador de texto colores	30	unidad	3.50	16.67		1.46	17.50
Sacagrapas de metal 26/6	2	unidad	4.68	16.67		0.13	1.56
Sobre manila a-4	200	unidad	0.20	16.67		0.56	6.67
Tajador de metal simple para lápiz	2	unidad	1.50	16.67		0.04	0.50
Tampón 7 x10 azul	4	unidad	5.94	16.67		0.33	3.96
Tampón 7 x10 negro	4	unidad	5.94	16.67		0.33	3.96
Tampón 7 x10 rojo	4	unidad	5.94	16.67		0.33	3.96
Tijera grande	1	unidad	20.00	16.67		0.28	3.33
Tijera mediana	1	unidad	15.00	16.67		0.21	2.50
Tinta para tampón azul	2	unidad	2.88	16.67		0.08	0.96
Tinta para tampón negro	2	unidad	2.88	16.67		0.08	0.96
Tinta para tampón rojo	2	unidad	2.88	16.67		0.08	0.96
USB 4Gb	2	unidad	30.00	16.67		0.83	10.00
<b>DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>557.10</b>	<b>6,685.16</b>
<b>Servicios</b>						<b>520.06</b>	<b>6,240.66</b>
Agua	12	cons/mes	674.61	50.00		337.30	4,047.64
Energía Eléctrica	12	cons/mes	731.01	25.00		182.75	2,193.02
<b>Seguros ( SOAT del Tractor, Camioneta y Camión )</b>						<b>37.04</b>	<b>444.50</b>
Seguros SOAT Camioneta Pick Up	1	unidad	280.00	15.00		3.50	42.00
Seguros SOAT Tractor	1	unidad	350.00	15.00		4.38	52.50
Seguros SOAT Camión Nissan	1	unidad	350.00	100.00		29.17	350.00
<b>TOTAL</b>						<b>100,819.44</b>	<b>1,209,833.27</b>

**ANEXO N° II**

**ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2012**

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>180,847.23</b>	<b>2,170,166.72</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	<b>75</b>					<b>92,810.31</b>	<b>1,113,723.72</b>
<b>Personal nombrado</b>	<b>25</b>					<b>48,810.31</b>	<b>585,723.72</b>
Jardineros	10	personas	1,935.06	100		19,350.60	232,207.20
Operadores de motoguadaña	1	personas	1,849.47	100		1,849.47	22,193.64
Podadores de árboles	1	personas	2,201.57	100		2,201.57	26,418.84
Viverista (mantenimiento del vivero)	4	personas	1,911.68	100		7,646.72	91,760.64
Regadores por gravedad	9	personas	1,973.55	100		17,761.95	213,143.40
<b>Personal contratado (modalidad CAS)</b>	<b>50</b>					<b>44,000.00</b>	<b>528,000.00</b>
Jardineros	12	personas	800.00	100		9,600.00	115,200.00
Operadores de motoguadaña	7	personas	800.00	100		5,600.00	67,200.00
Barredor de Grass	3	personas	800.00	100		2,400.00	28,800.00
Podadores de árboles	2	personas	800.00	100		1,600.00	19,200.00
Ayudante de poda	3	personas	800.00	100		2,400.00	28,800.00
Decoradores de Plantas Ornamentales	6	personas	800.00	100		4,800.00	57,600.00
Viverista (mantenimiento del vivero)	1	personas	800.00	100		800.00	9,600.00
Ayudantes de riego	8	personas	900.00	100		7,200.00	86,400.00
Chóferes de cisterna	8	personas	1,200.00	100		9,600.00	115,200.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>61,483.76</b>	<b>902,783.28</b>
<b>Lampas</b>		unidad				<b>198.92</b>	<b>2,387.00</b>
Lampa recta	34	unidad	35.00	100		99.17	1,190.00
Lampa cuchara	42	unidad	28.50	100		99.75	1,197.00
<b>Tijeras</b>						<b>257.33</b>	<b>3,088.00</b>
Tijera de poda	56	unidad	38.00	100		177.33	2,128.00
Tijera pico de loro	20	unidad	18.00	100		30.00	360.00
Tijera pico de loro grande	15	unidad	40.00	100		50.00	600.00
<b>Mangueras</b>						<b>272.50</b>	<b>3,270.00</b>
Mangueras 1"	100	Metro	4.50	100		37.50	450.00
Mangueras 3" de lona gruesa	12	Metro	10.00	100		10.00	120.00
Mangueras 4" alambrada	36	Metro	75.00	100		225.00	2,700.00
<b>Rastrillos</b>	<b>144</b>	unidad	<b>12.50</b>	<b>100</b>		<b>150.00</b>	<b>1,800.00</b>
Escoba metálica	120	unidad	15.00	100		150.00	1,800.00

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Machete cañero	13	unidad	18.00	100		19.50	234.00
Hachas	6	unidad	45.00	100		22.50	270.00
Zapa						98.33	1,180.00
Zapa pico	33	unidad	30.00	100		82.50	990.00
Zapa	5	unidad	38.00	100		15.83	190.00
Trinches						11.67	140.00
Trinches medianos	5	unidad	28.00	100		11.67	140.00
Carretillas						316.67	3,800.00
Carretilla (Buggie)	20	unidad	190.00	100		316.67	3,800.00
Barretas						19.83	238.00
Barretas de 1,5 x 1"	4	unidad	22.00	100		7.33	88.00
Barretas de 1,5x2"	3	unidad	50.00	100		12.50	150.00
Picos y Picotas						425.83	5,110.00
Picos normales	107	unidad	38.00	100		338.83	4,066.00
Picotas	116	unidad	9.00	100		87.00	1,044.00
Otras (heramientas)						86.08	1,033.00
Martillo	3	unidad	22.50	100		5.63	67.50
Pata de cabra	3	unidad	15.00	100		3.75	45.00
Serruchos	9	unidad	25.00	100		18.75	225.00
Sierra Metalica	21	unidad	5.50	100		9.63	115.50
Lima plana 10" con mango	9	unidad	25.00	100		18.75	225.00
Escobillas metalica	71	unidad	5.00	100		29.58	355.00
Abonos y fertilizantes						5,060.00	60,720.00
Humus de lombriz (50kg)	2,400	sacos	25.00	100		5,000.00	60,000.00
Urea (50kg)	6	sacos	120.00	100		60.00	720.00
Insecticidas						898.00	10,776.00
Baylofan	28	litro	42.00	100		98.00	1,176.00
Citowet	12	litro	60.00	100		60.00	720.00
Fungicida homai	12	Kilogramo	250.00	100		250.00	3,000.00
Fungicida Perfection	12	litro	75.00	100		75.00	900.00
Fungicida ungicida farmate	12	Kilogramo	160.00	100		160.00	1,920.00
Insecticida patron 75 WP x 70 gr.	12	sobres	80.00	100		80.00	960.00
Insecticida trigard 75 WP x 70 gr.	12	sobres	80.00	100		80.00	960.00
Lannate	12	Kilogramo	95.00	100		95.00	1,140.00
Otros Insumos						2,807.50	33,690.00
Nitrato de Amonio	6	sacos	80.00	100		40.00	480.00
Arena Rio	144	Metro cubico	30.00	100		360.00	4,320.00
Cal Agricola (50 kg)	30	sacos	42.00	100		105.00	1,260.00
Enraizador rapi rud	12	Kilogramo	120.00	100		120.00	1,440.00
Fertilizante 20-20 (50 kg)	6	sacos	90.00	100		45.00	540.00
Musgo (30kg)	2,400	sacos	10.00	100		2,000.00	24,000.00
Nitrofosca foliar para floración	12	Kilogramo	135.00	100		135.00	1,620.00
Yeso	60	Kilogramo	0.50	100		2.50	30.00
Bolsas de Polietileno y similares						467.92	5,615.00
Bolsas polietileno/ flores 7"x7"x2 micras	144	millar	25.00	100		300.00	3,600.00
Bolsas polietileno/ficus 12"x13"x3 micras	5	millar	28.00	100		11.67	140.00
Bolsas polietileno/rosas 8"x9"x3 micras	5	millar	27.00	100		11.25	135.00
Bolsa transparente para invernadero x 100ml	1	rollo	550.00	100		45.83	550.00
Malla RatchHel x 100 mts (50% sombra)	2	rollo	500.00	100		83.33	1,000.00
Rafia x 100 mts.	20	Kilogramo	9.50	100		15.83	190.00
Semillas						5,200.00	62,400.00
Flores Ornamentales	840						
Dalias	120	millar	80.00	100		800.00	9,600.00
Dogo	120	millar	45.00	100		450.00	5,400.00
Marigol	120	millar	115.00	100		1,150.00	13,800.00
Pensamientos	120	millar	115.00	100		1,150.00	13,800.00
Petunias	120	millar	45.00	100		450.00	5,400.00
Salvia Roja	120	millar	52.00	100		520.00	6,240.00
Verbena	120	millar	68.00	100		680.00	8,160.00
Repuestos						13,748.18	164,978.12
<b>CAMIONES CISTERNAS VOLVO XG-1872</b>	281	unidad	149.49	100.00		3,500.54	42,006.49
Accesorio Gobernador	2	unidad	25.00	100.00		4.17	50.00
Maxebrake	8	unidad	165.00	100.00		110.00	1,320.00
Baterias 12 Voltios X 19 Placas	2	unidad	350.00	100.00		58.33	700.00
Bocinas De Spaybol	2	juegos	370.00	100.00		61.67	740.00
Bornes De Batería Especial	8	unidad	5.00	100.00		3.33	40.00
Camaras 11.00 X 20	20	unidad	69.71	100.00		116.18	1,394.20
Farito De Tanque Cisterna	16	unidad	4.50	100.00		6.00	72.00
Filtro De Aceite	24	unidad	19.43	100.00		38.86	466.32
Filtro De Aire	2	unidad	137.50	100.00		22.92	275.00
Filtro De Petroleo	24	unidad	23.00	100.00		46.00	552.00
Focos De 24 V. De 1 Contacto	16	unidad	2.00	100.00		2.67	32.00
Focos De 24 V. De 2 Contactos	16	unidad	2.50	100.00		3.33	40.00

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Focos De Diodo, Faro Delantero	8	unidad	25.00	100.00		16.67	200.00
Frenos - Zapatas	6	juegos	470.00	100.00		235.00	2,820.00
Gobernador - Compresora	2	unidad	100.00	100.00		16.67	200.00
Kit Compresora Accesorios	2	juegos	165.00	100.00		27.50	330.00
Kit De Accesorio / Valvula Parqueo	2	juegos	52.00	100.00		8.67	104.00
Kit De Accesorio B/Maestra	2	juegos	100.00	100.00		16.67	200.00
Kit De Accesorio De Valvula Desfogue	2	juegos	50.00	100.00		8.33	100.00
Líquido De Freno	2	galon	95.00	100.00		15.83	190.00
Llantas Camineras 11.00 X 20	4	unidad	983.00	100.00		327.67	3,932.00
Llantas Posteriores 11.00 X 20	16	unidad	1,008.00	100.00		1,344.00	16,128.00
Pernos De Ruedas Completo	20	unidad	30.00	100.00		50.00	600.00
Pines Y Bocina De Direccion	2	juegos	48.50	100.00		8.08	97.00
Pines Y Bocina De Muelle	4	unidad	120.00	100.00		40.00	480.00
Pre-Filtro De Petroleo	1	unidad	250.00	100.00		20.83	250.00
Protectores 11.00 X 20	10	unidad	32.34	100.00		26.95	323.40
Rache Freno Posterior	4	unidad	320.00	100.00		106.67	1,280.00
Rache Freno Delantero	2	unidad	320.00	100.00		53.33	640.00
Refrigerante	10	galon	17.86	100.00		14.88	178.57
Relay De Luces Centralista	1	unidad	17.00	100.00		1.42	17.00
Relay De Luz Direccional	1	unidad	95.00	100.00		7.92	95.00
Tambor De Freno	6	unidad	630.00	100.00		315.00	3,780.00
Elemento de Tobera par motor 100A	6	unidad	580.00	100.00		290.00	3,480.00
Manguera de aire de freno 1/2 x 1metro	10	metro	60.00	100.00		50.00	600.00
Diafragma tipo 30	16	unidad	15.00	100.00		20.00	240.00
Rodaje Templador de faja	2	unidad	30.00	100.00		5.00	60.00
<b>CAMION CISTERNA DIMEX I XI-7284</b>	<b>251</b>	<b>unidad</b>	<b>168.79</b>	<b>100.00</b>		<b>3,530.50</b>	<b>42,366.05</b>
Baterias 12 Voltios X 27 Placas	1	unidad	540.00	100.00		45.00	540.00
Filtro De Aceite	12	unidad	68.30	100.00		68.30	819.60
Filtro De Petroleo	12	unidad	45.21	100.00		45.21	542.52
filtro de aire primario	12	unidad	231.00	100.00		231.00	2,772.00
Filtro De Aire secundario	12	unidad	527.73	100.00		527.73	6,332.76
Faja De Ventilador	1	unidad	170.00	100.00		14.17	170.00
Rodaje De Ventilador	2	unidad	25.00	100.00		4.17	50.00
Gobernador	2	unidad	110.00	100.00		18.33	220.00
Rache Frenos Posterior	4	unidad	170.00	100.00		56.67	680.00
Kit Compresora	2	unidad	165.00	100.00		27.50	330.00
Piston De Compresora	2	unidad	95.00	100.00		15.83	190.00
Anillos De Compresora	2	Juego	138.00	100.00		23.00	276.00
MaxiBrake	4	unidad	165.00	100.00		55.00	660.00
Accesorios Bomba Maestra Freno	2	unidad	100.00	100.00		16.67	200.00
Valvula De Parqueo	2	unidad	30.00	100.00		5.00	60.00
Accesorios Valvula Desfogue	6	Juego	10.00	100.00		5.00	60.00
Pines Y Bocinas Direccion	2	Juego	550.00	100.00		91.67	1,100.00
Terminales Direccion	4	Juego	90.00	100.00		30.00	360.00
Relay De Luces	2	unidad	20.00	100.00		3.33	40.00
Relay De Luz Direccional	2	unidad	25.00	100.00		4.17	50.00
Rodaje Templador de faja ventilador	4	unidad	250.00	100.00		83.33	1,000.00
Chapa De Luces	2	unidad	40.00	100.00		6.67	80.00
Foco De 12 V. De 1 Contacto	30	unidad	20.00	100.00		50.00	600.00
Foco De 12 V. De 2 Contactos	16	unidad	8.00	100.00		10.67	128.00
Faros Sellados Delanteros	4	unidad	135.00	100.00		45.00	540.00
Faros Peligro	4	unidad	30.00	100.00		10.00	120.00
Bornes De Bateria Especial	8	unidad	5.00	100.00		3.33	40.00
Farito Tanque Cisterna	16	unidad	4.50	100.00		6.00	72.00
Llantas Camineras 11.00 X 20	4	unidad	983.00	100.00		327.67	3,932.00
Llantas Posteriores 11.00 X 20	16	unidad	1,008.00	100.00		1,344.00	16,128.00
Cameras 11.00 X 20	20	unidad	69.71	100.00		116.18	1,394.20
Protectores 11.00 X 20	10	unidad	32.34	100.00		26.95	323.40
Frenos Zapatas	3	Juego	275.00	100.00		68.75	825.00
Pintura Gloss Blanco	4	galon	75.00	100.00		25.00	300.00
Refrigerante	10	galon	17.86	100.00		14.88	178.57
Cremallera De Volante	2	unidad	230.00	100.00		38.33	460.00
Amortiguadores Delanteros	4	unidad	168.00	100.00		56.00	672.00
Manguera De Petroleo	2	unidad	30.00	100.00		5.00	60.00
Cañeria De Petroleo	4	unidad	15.00	100.00		5.00	60.00
<b>CAMION CISTERNA NISSAN XO-1567</b>	<b>338</b>	<b>unidad</b>	<b>117.77</b>	<b>100.00</b>		<b>3,317.16</b>	<b>39,805.97</b>
Baterias 12 Voltios X 19 Placas	4	unidad	350.00	100.00		116.67	1,400.00
Filtros De Aceite	24	unidad	96.70	100.00		193.40	2,320.80
Filtro De Petroleo	24	unidad	71.50	100.00		143.00	1,716.00
Filtro De Aire	4	unidad	220.00	100.00		73.33	880.00
Faja De Ventilador	6	unidad	35.00	100.00		17.50	210.00
Rodaje Ventilador	4	unidad	30.00	100.00		10.00	120.00
Gobernador	2	unidad	110.00	100.00		18.33	220.00

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Rache Frenos Posterior	4	unidad	210.00	100.00		70.00	840.00
Kit Compresora	2	Juego	165.00	100.00		27.50	330.00
Piston De Compresora	2	unidad	95.00	100.00		15.83	190.00
Anillos De Compresora	2	Juego	138.00	100.00		23.00	276.00
Maxibrake	4	unidad	165.00	100.00		55.00	660.00
Accesorios Bomba Maestro Freno	2	unidad	100.00	100.00		16.67	200.00
Valvula De Parqueo	2	unidad	30.00	100.00		5.00	60.00
Accesorios Valvula Desfogue	6	Juego	85.00	100.00		42.50	510.00
Pines Y Bocinas Direccion	2	Juego	550.00	100.00		91.67	1,100.00
Terminales Direccion	4	Juego	90.00	100.00		30.00	360.00
Relay De Luces	2	unidad	16.00	100.00		2.67	32.00
Relay De Luz Direccional	2	unidad	25.00	100.00		4.17	50.00
Chapa De Luces	2	unidad	35.00	100.00		5.83	70.00
Foco De 24 Voltios De 1 Contacto	48	unidad	2.50	100.00		10.00	120.00
Foco De 24 Voltios De 2 Contactos	48	unidad	2.50	100.00		10.00	120.00
Faros Sellados Delanteros	8	unidad	90.00	100.00		60.00	720.00
Faros Peligro	4	unidad	40.00	100.00		13.33	160.00
Bornes De Batería Especial	8	unidad	5.00	100.00		3.33	40.00
Farito De Tanque Cisterna	24	unidad	4.50	100.00		9.00	108.00
Llantas Camineras 11.00 X 20	4	unidad	983.00	100.00		327.67	3,932.00
Llantas Posteriores 11.00 X 20	16	unidad	1,008.00	100.00		1,344.00	16,128.00
Camaras 11.00 X 20	20	unidad	69.71	100.00		116.18	1,394.20
Protectores 11.00 X 20	10	unidad	32.34	100.00		26.95	323.40
Frenos Zapatas	3	Juego	290.00	100.00		72.50	870.00
Pintura Gloss Blanco	8	galon	75.00	100.00		50.00	600.00
Refrigerante	10	galon	17.86	100.00		14.88	178.57
Cremallera De Volante	2	unidad	230.00	100.00		38.33	460.00
Amortiguadores Delanteros	4	unidad	168.00	100.00		56.00	672.00
Manguera De Petroleo	4	unidad	30.00	100.00		10.00	120.00
Cañerías De Petroleo	5	unidad	15.00	100.00		6.25	75.00
Crucetas	8	unidad	280.00	100.00		186.67	2,240.00
<b>CAMION CISTERNA DIMEX II XQ-6528</b>	<b>357</b>	<b>unidad</b>	<b>114.28</b>	<b>100.00</b>		<b>3,399.97</b>	<b>40,799.61</b>
Baterías 12 Voltios X 19 Placas	2	unidad	350.00	100.00		58.33	700.00
Filtro De Aceite	24	unidad	19.43	100.00		38.86	466.32
Filtro De Petroleo	24	unidad	23.00	100.00		46.00	552.00
filtro de aire primario	24	unidad	231.00	100.00		462.00	5,544.00
Filtro De Aire secundario	4	unidad	527.73	100.00		175.91	2,110.92
Faja De Ventilador	9	galon	25.00	100.00		18.75	225.00
Rodaje De Ventilador	2	unidad	30.00	100.00		5.00	60.00
Gobernador	2	unidad	110.00	100.00		18.33	220.00
Rache Frenos Posterior	8	unidad	170.00	100.00		113.33	1,360.00
Kit Compresora	2	Juego	155.00	100.00		25.83	310.00
Piston De Compresora	4	unidad	85.00	100.00		28.33	340.00
Anillos De Compresora	2	Juego	120.00	100.00		20.00	240.00
Maxi Brake	8	unidad	165.00	100.00		110.00	1,320.00
Accesorios Bomba Maestra Freno	2	unidad	90.00	100.00		15.00	180.00
Valvula De Parqueo	2	unidad	30.00	100.00		5.00	60.00
Accesorios Valvula Desfogue	6	Juego	10.00	100.00		5.00	60.00
Pines Y Bocinas Direccion	2	Juego	550.00	100.00		91.67	1,100.00
Terminales Direccion	4	Juego	90.00	100.00		30.00	360.00
Relay De Luces	2	unidad	20.00	100.00		3.33	40.00
Relay De Luz Direccional	2	unidad	25.00	100.00		4.17	50.00
Chapa De Luces	2	unidad	40.00	100.00		6.67	80.00
Foco De 24 V. De 1 Contacto	48	unidad	2.50	100.00		10.00	120.00
Foco De 24 V. De 2 Contactos	48	unidad	2.50	100.00		10.00	120.00
Faros Sellados Delanteros	4	unidad	135.00	100.00		45.00	540.00
Faros Peligro	4	unidad	30.00	100.00		10.00	120.00
Bornes De Batería Especial	12	unidad	5.00	100.00		5.00	60.00
Farito Tanque Cisterna	16	unidad	4.50	100.00		6.00	72.00
Llantas Camineras 11.00 X 20	4	unidad	983.00	100.00		327.67	3,932.00
Llantas Posteriores 11.00 X 20	16	unidad	1,008.00	100.00		1,344.00	16,128.00
Camaras 11.00 X 20	20	unidad	69.71	100.00		116.18	1,394.20
Protectores 11.00 X 20	10	unidad	32.34	100.00		26.95	323.40
Frenos Zapatas	3	Juego	275.00	100.00		68.75	825.00
Pintura Gloss Blanco	3	galon	75.00	100.00		18.75	225.00
Refrigerante	10	galon	17.86	100.00		14.88	178.57
Cremallera De Volante	2	unidad	230.00	100.00		38.33	460.00
Amortiguadores Delanteros	4	unidad	168.00	100.00		56.00	672.00
Manguera De Petroleo	4	unidad	30.00	100.00		10.00	120.00
Cañería De Petroleo	8	unidad	15.00	100.00		10.00	120.00
Crucetas	4	unidad	2.80	100.00		0.93	11.20
<b>REPUESTOS E INSUMOS DE EQUIPOS CHICOS (MOTOGUADAÑA, MOTOSIERRA)</b>						<b>3,310.87</b>	<b>39,730.40</b>
Aceite 2 Tiempos	3,388	litro	3.50	100		988.17	11,858.00



Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Nylon de Corte de 2,7mm	23,040	Metro	0.66	100		1,267.20	15,206.40
Grasa para Cabezal	4	Kilogramo	280.00	100		93.33	1,120.00
Cabezales	16	Unidad	130.00	100		173.33	2,080.00
Reten y Rodaje	16	Juego	50.00	100		66.67	800.00
Caja de Engranajes	2	Unidad	500.00	100		83.33	1,000.00
Pistones Completos	3	Unidad	270.00	100		67.50	810.00
Par de Anillos	16	Juego	66.00	100		88.00	1,056.00
Empaques	8	Juego	30.00	100		20.00	240.00
Embrague	8	Unidad	180.00	100		120.00	1,440.00
Campana	8	Unidad	160.00	100		106.67	1,280.00
Tambor de Arranque	16	Unidad	40.00	100		53.33	640.00
Bujias	24	Unidad	15.00	100		30.00	360.00
Accesorios de Carburador	8	Juego	150.00	100		100.00	1,200.00
Filtro de Aire y Gasolina	16	Juego	40.00	100		53.33	640.00
<b>Combustibles</b>	<b>35,646.9</b>	<b>galon</b>	<b>12.27</b>	<b>100.00</b>		<b>36,442.06</b>	<b>437,304.76</b>
Camiones Cisternas- Placa XQ-6528(D2)	6,256.1	galon	11.92	100		6,214.39	74,572.71
Camiones Cisternas- Placa XI-7284(D2)	6,246.1	galon	11.92	100		6,204.46	74,453.51
Camiones Cisternas- Placa XG-1872(D2)	5,628.3	galon	11.92	100		5,590.78	67,089.34
Camiones Cisternas- Placa XO-1567(D2)	4,869.1	galon	11.92	100		4,836.64	58,039.67
Motobombas 16 HP (Gas 90)	8,267	galon	12.90	100		8,887.29	106,647.53
Motobombas 8 HP (Gas 90)	730	galon	12.90	100		784.75	9,417.00
Podadora de altura (Gas 90)	365	galon	12.90	100		392.38	4,708.50
Motoguadañas (Gas 90)(x8)	2,920	galon	12.90	100		3,139.00	37,668.00
Motosierra (Gas 90)	365	galon	12.90	100		392.38	4,708.50
<b>Otros materiales diversos</b>						<b>5,268.25</b>	<b>63,219.00</b>
Bolsas negras de 2 micras de 140 lt	72	millar	535.00	100		3,210.00	38,520.00
Alambre De Construccion	30	Kilo	5.00	100		12.50	150.00
Alicate	5	unidad	12.00	100		5.00	60.00
Escoba de Paja de 5 pitas	4	unidad	28.00	100		9.33	112.00
Cono de seguridad vial grandes	11	unidad	42.00	100		38.50	462.00
Escalera tijera 3 mts de altura	5	unidad	110.00	100		45.83	550.00
Listones 1" X 2" X 8"	30	unidad	4.50	100		11.25	135.00
Pabulo x 1000 mts.	500	metro	25.00	100		1,041.67	12,500.00
Soga de 1"	100	metro	4.50	100		37.50	450.00
Triplay	10	Plancha	28.00	100		23.33	280.00
Vasos descartables t/champagne	20	millar	500.00	100		833.33	10,000.00
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>12,804.98</b>	<b>153,659.72</b>
<b>Uniformes</b>						<b>2,737.50</b>	<b>32,850.00</b>
Botas Jebe	150	pares	44.00	100		550.00	6,600.00
Botines de cuero	100	pares	78.00				
Casaca	150	unidad	78.00	100		975.00	11,700.00
Gorras con vicerá	150	unidad	15.00	100		187.50	2,250.00
Pantalon	150	unidad	59.00	100		737.50	8,850.00
Polos	150	unidad	23.00	100		287.50	3,450.00
<b>Implementos de seguridad y otros</b>						<b>1,436.67</b>	<b>17,240.00</b>
Cinturones De Seguridad (podador, motoguadaña)	12	unidad	15.00	100		15.00	180.00
Guantes De Cuero	150	Pares	5.80	100		72.50	870.00
Guantes De Jebe	100	Pares	8.50	100		70.83	850.00
Casco de seguridad	12	unidad	14.50	100		14.50	174.00
Lenes de Seguridad	44	unidad	20.00	100		73.33	880.00
Mascarillas antigas	50	unidad	100.00	100		416.67	5,000.00
Mascarilla Protector	48	unidad	10.50	100		42.00	504.00
Ponchos Impermeables	75	unidad	50.00	100		312.50	3,750.00
Protector Auditivo	34	unidad	70.00	100		198.33	2,380.00
Protector Facial	34	unidad	60.00	100		170.00	2,040.00
Mandiles Protectores	34	unidad	18.00	100		51.00	612.00
<b>Servicio de terceros</b>						<b>8,630.81</b>	<b>103,569.72</b>
<b>Servicios de Mantenimiento camiones cisternas</b>						<b>433.33</b>	<b>5,200.00</b>
Mantenimiento Arrancador	12	servicios	150	100		150.00	1,800.00
Mantenimiento Alternador	12	servicios	150	100		150.00	1,800.00
Mantenimiento Inyectores	4	servicios	80	100		26.67	320.00
Alineamiento de dirección	4	servicios	50	100		16.67	200.00
Lavado y Engrase	12	servicios	90	100		90.00	1,080.00
<b>Recojo de Maleza(*)</b>	<b>12</b>	<b>servicios</b>	<b>6,000</b>	<b>100</b>		<b>6,000.00</b>	<b>72,000.00</b>
<b>Agua de Riego</b>						<b>2,197.48</b>	<b>26,369.72</b>
Comisión de regantes Ale	1	cons/año	12,728.32	100		1,060.69	12,728.32
Comisión de regantes Surco	1	cons/año	13,641.40	100		1,136.78	13,641.40
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>7,302.33</b>	<b>87,627.98</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA 3/</b>						<b>6,846.24</b>	<b>82,154.92</b>
Gerente de Servicios Públicos	1	persona	6,506.25	11		715.69	8,588.25
Sub Gerente de Limpieza Pública y Parques y jardines	1	persona	5,060.42	33		1,669.94	20,039.26
Jefe de Áreas Verdes	1	persona	3,614.58	100		3,614.58	43,374.96

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Secretaría de Subgerencia	1	persona	2,563.75	33		846.04	10,152.45
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>456.09</b>	<b>5,473.06</b>
<b>Repuestos camioneta de PGP - 473 (Supervisión)</b>	<b>79</b>		<b>65.95</b>	<b>15.00</b>		<b>65.13</b>	<b>781.50</b>
Faja de ventilador	4	unidad	55.00	15		2.75	33.00
Llantas 650x14 8Th-200 Delantera	2	unidad	250.00	15		6.25	75.00
Llantas 650x14Td - 442 Posteriores	2	unidad	300.00	15		7.50	90.00
Plumillas Limpiaparabrisas	2	unidad	13.00	15		0.33	3.90
Retenes de rueda	4	unidad	20.00	15		1.00	12.00
Pitones de aro sin camara	8	unidad	2.00	15		0.20	2.40
Cable de acelerador	1	unidad	98.00	15		1.23	14.70
Amortiguador de vibración de escape	1	unidad	70.00	15		0.88	10.50
Collarin de embrague	2	unidad	70.00	15		1.75	21.00
Correa de seguridad	1	unidad	30.00	15		0.38	4.50
Frenos de Zapala ( posterior )	2	unidad	40.00	15		1.00	12.00
Filtro de petroleo primario	12	unidad	30.00	15		4.50	54.00
Filtro de petroleo secundario	12	unidad	30.00	15		4.50	54.00
Filtro de aceite	12	unidad	40.00	15		6.00	72.00
Filtro de aire	2	unidad	60.00	15		1.50	18.00
Baterías de 15 placas	2	unidad	250.00	15		6.25	75.00
Freno delantero pastilla	2	juegos	80.00	15		2.00	24.00
Amortiguadores delantero	2	unidad	135.00	15		3.38	40.50
Barra de Terminales de dirección	1	Juego	770.00	15		9.63	115.50
Rotulo de dirección	4	unidad	75.00	15		3.75	45.00
Reten de Cigüeñal Posterior	1	unidad	30.00	15		0.38	4.50
<b>Lubricantes de camioneta</b>	<b>24</b>	<b>galones</b>	<b>56.00</b>	<b>15</b>		<b>16.80</b>	<b>201.60</b>
<b>Combustibles camioneta (D2)</b>	<b>2,193.15</b>	<b>galones</b>	<b>11.92</b>	<b>15</b>		<b>326.78</b>	<b>3,921.35</b>
<b>Utiles de Oficina</b>	<b>1,303</b>	<b>unidad</b>	<b>1.32</b>	<b>33</b>		<b>47.38</b>	<b>568.61</b>
Archivadores medio oficio l/ancho	2	unidad	3.80	33		0.21	2.51
Archivadores oficio l/ancho	12	unidad	3.80	33		1.25	15.05
Archivadores oficio l/angosto	6	unidad	3.80	33		0.63	7.52
Boligrafo pta. Mediana azul	120	unidad	0.21	33		0.69	8.32
Boligrafo pta. Mediana negro	120	unidad	0.25	33		0.83	9.90
Boligrafo pta. Mediana rojo	60	unidad	0.25	33		0.41	4.95
Borrador de tinta BR-40	15	unidad	0.50	33		0.21	2.48
Borradores blancos de lápiz	15	unidad	0.35	33		0.14	1.73
Cartulina Blanca 50 X 65	20	unidad	0.30	33		0.17	1.98
Cinta adhesiva Pegafam plus 3/4" X 36 YDS	2	unidad	5.00	33		0.28	3.30
Cinta de embalaje 2" x 50 mts	2	unidad	3.00	33		0.17	1.98
Cinta Maskingtape 2"	2	unidad	3.00	33		0.17	1.98
Clip metal N° 3 caja x 100	10	caja	3.00	33		0.83	9.90
Clips de metal tipo mariposa chica X 50 unid	10	caja	1.50	33		0.41	4.95
Corrector liquido l/lapicero	15	unidad	5.20	33		2.15	25.74
Cuaderno con indice X 200 h	3	unidad	4.20	33		0.35	4.16
Cuaderno cuadrulado A4 100 hjs	15	unidad	3.50	33		1.44	17.33
Cuaderno rayado A4 100 hjs	3	unidad	3.00	33		0.25	2.97
Chinche c/c dorada presión x 100 un.	12	caja	1.40	33		0.46	5.54
Etiqueta autoadhesiva post-it nolas	4	caja	3.15	33		0.35	4.16
Fasteners X 50	3	caja	5.00	33		0.41	4.95
File manila A-4	70	unidad	0.20	33		0.39	4.62
File manila oficio	35	unidad	0.20	33		0.19	2.31
Forro de plastico T/A-4 transp. Micas	15	unidad	0.80	33		0.33	3.96
Franela	8	unidad	3.00	33		0.66	7.92
Goma 1/4	2	unidad	1.50	33		0.08	0.99
Goma UHU STICK	2	unidad	4.00	33		0.22	2.64
Grapas 26/6 Caja x 5000	6	caja	2.60	33		0.43	5.15
Lapiz	10	unidad	0.50	33		0.14	1.65
Liga de jebe bls x 500 grs	4	unidad	5.50	33		0.61	7.26
Limpia computadora	6	unidad	3.50	33		0.58	6.93
Minas 0.5 mm	2	caja	1.50	33		0.08	0.99
Mota para pizarra Artesco	4	unidad	2.50	33		0.28	3.30
Papel bond 75 grs A-4	15	millar	24.00	33		9.90	118.80
Papel bulky A-4	5	millar	18.00	33		2.48	29.70
Papel carbón azul A-4	4	caja	19.00	33		2.09	25.08
Papel carbón negro A-4	4	caja	19.00	33		2.09	25.08
Papel lustre colores	300	pliegos	0.20	33		1.65	19.80
Perforador	1	unidad	12.00	33		0.33	3.96
Plumon indeleble	6	unidad	3.50	33		0.58	6.93
Plumon para pizarra pta. Colores	50	unidad	2.00	33		2.75	33.00
Plumón pta. Gruesa 47 colores	50	unidad	2.00	33		2.75	33.00
Porta cinta scotch	1	unidad	8.00	33		0.22	2.64
Resaltador de texto colores	30	unidad	3.50	33		2.89	34.65

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Sacagrapas de metal 26/6	2	unidad	4.50	33		0.25	2.97
Sobre manila a-4	200	unidad	0.20	33		1.10	13.20
Tajador de metal simple para lápiz	2	unidad	1.50	33		0.08	0.99
Tampón 7 x10 azul	4	unidad	6.00	33		0.66	7.92
Tampón 7 x10 negro	4	unidad	6.00	33		0.66	7.92
Tampón 7 x10 rojo	4	unidad	6.00	33		0.66	7.92
Tinta para tampón azul	2	unidad	3.00	33		0.17	1.98
Tinta para tampón negro	2	unidad	3.00	33		0.17	1.98
Tinta para tampón rojo	2	unidad	3.00	33		0.17	1.98
<b>DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
							<b>0.00</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>471.57</b>	<b>5,658.84</b>
Agua (de uso distinto a riego)	12	cons/mes	674.61	25		168.65	2,023.82
Energía Eléctrica (local comunales)	12	cons/mes	731.01	25		182.75	2,193.02
<b>Seguros</b>						<b>120.17</b>	<b>1,442.00</b>
Seguros - SOAT Camioneta	1	seguro/anual	280.00	15		3.50	42.00
Seguros - SOAT Cisterna	4	seguro/anual	350.00	100		116.67	1,400.00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>188,621.13</b>	<b>2,263,453.54</b>

**ANEXO N° III**

**RELACION DE ÁREAS VERDES DEL DISTRITO DE SANTA ANITA POR SECTOR DE SERVICIO SEGÚN TIPO DE ÁREA VERDE**

SECTOR DE SERVICIOS	PARQUES Y BERMAS		UBICACIÓN	AREA VERDE (m2)	AREA VERDE POR SECTOR (m2)
	TIPO	NOMBRE			
1	PARQUES	Virgen del Carmen	URB. SANTA ANITA	1,627.15	206,540.97
		Solidaridad / Lozas		4,004.14	
		Virgen de Fatima		2,115.00	
		Jose A. Quiñones		8,432.14	
		Fraternidad		1,682.12	
		Ex comisaria		2,000.00	
		Plaza de Armas		35,429.46	
		Parque Central		4,178.61	
		Melin Jones		1,348.21	
		El Poza		1,395.96	
		Daniel A. Carrión		1,245.84	
		Santa Ana		1,434.33	
		Parque N°1		ASOC. DE VIV SANTA ANITA II	
		Parque N°2		5,256.40	
		Julio C. Tello	COOP. JULIO C. TELLO	1,234.93	
		Santa Rosa de Quives	COOP. SANTA ROSA DE QUIVES	16,380.12	
		Achirana	URB. LA ACHIRANA	6,986.93	
		Ecologico	URB. LOS FICUS	28,002.77	
		25 de Octubre		11,036.86	
		De la Amistad		3,310.00	
	San Martin	10,443.36			
	Miguel Grau	6,431.01			
	Varela	508.99			
	Micaela Bastidas	1,378.55			
	Cesar Vallejo	1,769.00			
	Santa Rosa de Lima	6,936.00			
	BERMAS	07 de Junio		4,000.00	
		A. Mayolo		1,000.00	
		Bolognesi		5,000.00	
		Cascañueces		580.50	
		Eucaliptos		840.00	
		Huancaray		740.00	
M. de la Torre		12,000.00			
Nogales		3,500.00			
Ruiseñores		3,450.00			
Santa Rosa		1,500.00			
Minería		3,000.00			
Carretera Central		200			
1° de Mayo	1,800.00				
Cipreces	3,000.00				

SECTOR DE SERVICIOS	PARQUES Y BERMAS		UBICACIÓN	AREA VERDE (m2)	AREA VERDE POR SECTOR (m2)
	TIPO	NOMBRE			
2	PARQUES	Parque 1	ASOC. SUCRE	2,341.22	271,367.10
		Almirante Miguel Grau	COOP. MIGUEL GRAU	3,410.54	
		Monitor Huascar		2,622.73	
		Parque Villa Santa Anita	ASOC. VILLA SANTA ANITA	5,499.28	
		Parque N° 3		3,700.00	
		Parque Sol de Santa Anita	ASOC. SOL DE SANTA ANITA	6,411.05	
		Parque 1	ASOC. LOS PORTALES DE SANTA ANITA	3,619.29	
		Parque 2		3,929.13	
		Parque 1	ASOC. MONTERREY	1,435.00	
		Parque 2		1,552.00	
		Parque 1	ASOC. SAPOTAL 1ERA ETAPA	1,779.01	
		Parque 1	URB. LOS CEDROS	7,433.49	
		Parque 2		2,911.80	
		Parque IPD	COOP. SANTA AURELIA	11,803.00	
		Parque 2	ASOC. CULTURA PERUANA	3,861.73	
		Parque 1	MODERNA 1ERA ETAPA	3,264.38	
		Parque Las Vegas	ASOCIACION LAS VEGAS	3,050.89	
		Parque Res. California	ASOC. LAS FLORES DE SANTA ANITA	5,528.22	
		Parque 1	ASOC. SAN CARLOS	3,161.20	
		Parque 2		4,521.70	
		Parque 3		2,933.79	
		Parque 3	COOP. PACHACUTEC	2,498.52	
		Parque 2	URB. EL ASESOR II	1,491.72	
		Parque 1	URB. LOS PINOS DE SANTA ANITA	3,440.39	
		Parque 2		1,512.44	
		Parque 1		2,796.47	
		Parque 3		3,410.35	
		Parque 4	URB. LOS PRODUCTORES	1,481.62	
		Parque 3		939.86	
		Parque 2		1,137.43	
		Parque 1	URB. EL ASESOR I	1,418.10	
		Parque 1		1,551.60	
		Parque 2		3,157.80	
		Parque 1	URB. PORTADA DE CERES	2,934.90	
		Parque 2		3,548.80	
		Parque 3		6,478.33	
		Parque 6		4,102.12	
		Parque 5	COOP. VIÑA SAN FRANCISCO	4,040.00	
		Parque 1		4,699.54	
		Parque 2		2,088.39	
		Parque 3		4,120.48	
		Parque 4		4,656.92	
		Parque 1	COOP. BENJAMIN DOIG	7,147.09	
		Parque 2	COOP. SAN JOSE DE MANGOMARCA	4,231.45	
		Libertadores		3,783.91	
		San José		3,561.22	
		Parque 2	URB. ALAMEDA DE ATE	8,847.46	
		Parque 3		4,242.28	
	Parque 4	3,578.72			
	Parque 1	2,389.94			
La Huaca	ASOC. PRADERAS DE SANTA ANITA	2,000.00			
Parque 1		2,346.53			
Parque 2		2,210.61			
Parque 3		1,927.45			
Parque 4		6,847.11			
Parque 2	ASOC. LA ENCALADA	1,520.00			
Parque 1	ASOC. VILLA LA OROYA	5,971.43			
Parque Ferrocarril		3,464.17			
Bermas	Av. 2 Santa Ana		5,000.00		
	Cascañueces		2,419.50		
	Colectora		6,000.00		
	Cultura		3,000.00		
	Encalada		5,000.00		
	Huancaray		2,105.00		
	Los Virreyes		7,000.00		
	Metropolitana		2,000.00		
	Santa Rosa		1,500.00		
	Juan Velasco Alvarado		3,000.00		
Huachiriri	24,000.00				

SECTOR DE SERVICIOS	PARQUES Y BERMAS		UBICACIÓN	AREA VERDE (m2)	AREA VERDE POR SECTOR (m2)	
	TIPO	NOMBRE				
3	Parques	Niño Jesus	COOP. MANUEL CORREA	500.00	31,995.86	
		Manuel Correa		3,675.61		
		Esladio Manuel Correa		6,382.40		
		Parque 1	COOP. VIRGEN DE LAS NIEVES	348.00		
		Parque 2	PUEBLO AAHH PERALES 1era 2 da Etapa	484.48		
		Parque 1		484.48		
		Huascar	PUEBLO AAHH NOCHETO	1,036.00		
		Parque s/n		263.46		
		Parque 1		4,931.53		
		Parque 1	PUEBLO AAHH MALVINAS	693.99		
		Parque 1	PUEBLO AAHH HUASCAR	410.43		
		Parque 2		410.00		
		Tekno		3,412.57		
		Parque 3		1,273.64		
				2,734.11		
			450.00			
	Los Jardines	PUEBLO AAHH LOS JARDINES	2,818.16			
Bermas	Camino Real		687.00			
	Cesar Vallejo		1,000.00			
4	PARQUES	Fuente Ovejuna	COOP. UNIVERSAL 123era Etapa	2,274.71	180,698.63	
		Parque 2		7,656.54		
		Parque 5		2,810.89		
		Parque 3		3,809.47		
		Triangulo Mcdto Universal		240.00		
		Parque 6		9,263.46		
		Parque 7		7,029.64		
		Parque 8		2,018.92		
		Parque 4		7,654.28		
		Parque 9		3,331.26		
		Triangulo Municipal		400.00		
		La Huaca		11,091.26		
		Parque 10		7,993.15		
		Parque 1		COOP. TAYACAJA		4,782.26
		Parque 2				1,906.88
		Parque 3				1,684.62
		Parque Tiahuanaco		COOP. CHANCAS DE ANDAHUAYLAS		1,000.00
		Esladio				6,000.00
	Parque Central	6,723.24				
	Alto Peru	3,019.11				
	Parque 3	6,748.54				
	Pedregal	4,840.46				
	Lampa de Oro	15,034.17				
	Parodi	16,971.77				
	BERMAS	Ferrocarril		3,500.00		
		Bolognesi		1,000.00		
		Camino Real		2,313.00		
		Cesar Vallejo		1,000.00		
		Chancas		4,000.00		
		Eucaliptos		2,160.00		
Huancaray			3,191.00			
Imperial			4,000.00			
Nogales			3,500.00			
Ruiseñores			1,550.00			
Sigo de Chuco			2,000.00			
Tupac Amaru			3,000.00			
Wari		1,000.00				
1° de Mayo		1,200.00				
Alameda Ferrocarril		2,000.00				
Ferrocarril Alpes - Wari		8,000.00				
Praderas Ferrocarril		3,000.00				

## ANEXO N° IV

## ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2012

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario S/.	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						300,357.70	3,604,292.36
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>						201,672.40	2,420,068.80
<b>Personal Contratado</b>	157		1,389.20			201,672.40	2,420,068.80
Serenos Tipo I (CAS)	73	personas	1,090.00	100		79,570.00	954,840.00
Serenos-Chóferes (CAS)	40	personas	1,297.20	100		51,888.00	622,656.00
Serenos Tipo II - Turno I (Locación)	13	personas	1,500.00	100		19,500.00	234,000.00
Serenos Tipo II - Turno II (Locación)	13	personas	1,650.00	100		21,450.00	257,400.00
Serenos Tipo II - Turno III (Locación)	13	personas	1,800.00	100		23,400.00	280,800.00
Radio Operadores (CAS)	2	personas	1,297.20	100		2,594.40	31,132.80
Monitoreo de Videocámara (CAS)	3	personas	1,090.00	100		3,270.00	39,240.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						68,353.98	820,247.79
<b>Uniformes</b>						5,714.03	68,568.40
Pantalón Drill	226	unidad	59.30	100		1,116.82	13,401.80
Camisas	226	Unidad	62.80	100		1,182.73	14,192.80
Chompa Jorge Chávez Negra	113	unidad	30.00	100		282.50	3,390.00
Polos Estampados	226	unidad	14.80	100		278.73	3,344.80
Gorros con logo Municipalidad	226	unidad	10.50	100		197.75	2,373.00
Cinto de Lona - correaje	113	unidad	15.00	100		141.25	1,695.00
Borseguies de cuero	226	par	83.50	100		1,572.58	18,871.00
Capolines	113	unidad	100.00	100		941.67	11,300.00
<b>Otros(Detallar)</b>						1,587.50	19,050.00
*Chalecos refractantes - Juntas Vecinales	300	unidad	63.50	100		1,587.50	19,050.00
<b>Combustible</b>						47,858.95	574,307.39
Petróleo para 20 Camionetas	48,180.15	galón	11.92	100		47,858.95	574,307.39
Camioneta Nissan PQT-118	2,307.32	galón	11.92	100		2,291.94	27,503.25
Camioneta Nissan PQT-209	2,436.94	galón	11.92	100		2,420.69	29,048.32
Camioneta Nissan PQT-210	2,600.63	galón	11.92	100		2,583.29	30,999.51
Camioneta Nissan PQT-212	2,509.38	galón	11.92	100		2,492.65	29,911.81
Camioneta Nissan PQT-213	2,346.43	galón	11.92	100		2,330.79	27,969.45
Camioneta Nissan PQT-242	2,463.75	galón	11.92	100		2,447.33	29,367.90
Camioneta Nissan PQT-244	2,229.11	galón	11.92	100		2,214.25	26,570.99
Camioneta Nissan PQT-245	2,597.37	galón	11.92	100		2,580.05	30,960.65
Camioneta Nissan PQT-247	2,489.82	galón	11.92	100		2,473.22	29,678.65
Camioneta Nissan PQT-267	2,486.56	galón	11.92	100		2,469.98	29,639.80
10 Camionetas nuevas	23,712.84	galón	11.92	100		23,554.75	282,657.05
<b>Repuestos Camionetas</b>						1,870.83	22,450.00
Amortiguadores delanteros	20	Unidad	120.00	100		200.00	2,400.00
Amortiguadores posteriores	20	Unidad	120.00	100		200.00	2,400.00
Bombin de embrague	30	Juego	45.00	100		112.50	1,350.00
Bomba de embrague	30	Juego	60.00	100		150.00	1,800.00
Bombin de freno (accesorios)	20	Juego	55.00	100		91.67	1,100.00
Accesorio de calliper (freno delantero)	20	Juego	23.00	100		38.33	460.00
Zapatas de freno posterior	20	Unidad	127.00	100		211.67	2,540.00
Collarin de embrague	20	Unidad	90.00	100		150.00	1,800.00
Disco de embrague	20	Unidad	160.00	100		266.67	3,200.00
Retenes de rueda (delantero y posterior)	40	Unidad	30.00	100		100.00	1,200.00
Rodaje delantero	40	Unidad	65.00	100		216.67	2,600.00
Rodaje posterior	20	Unidad	80.00	100		133.33	1,600.00
<b>Otros accesorios de camionetas</b>						4,584.67	55,016.00
Baterías de 15 placas	10	Unidad	300.00	100		250.00	3,000.00
Filtro de Aceite	240	Unidad	27.20	100		544.00	6,528.00
Filtro de Aire	240	Unidad	56.20	100		1,124.00	13,488.00
Filtro de petróleo primario	240	Unidad	65.00	100		1,300.00	15,600.00
Filtro de petróleo secundario	240	Unidad	65.00	100		1,300.00	15,600.00
Plumillas	20	Unidad	40.00	100		66.67	800.00
<b>Llantas para camionetas</b>	120	llantas	320.00	100		3,200.00	38,400.00
<b>Lubricantes Camionetas</b>						3,488.00	41,856.00
Aceite Multigrado 20W50	480	Galón	68.20	100		2,728.00	32,736.00
Aceite para caja SAE90	40	Galón	57.00	100		190.00	2,280.00
Aceite corona SAE140	40	Galón	63.00	100		210.00	2,520.00
Hidrolina dirección ATF MOBIL 220	60	Galón	72.00	100		360.00	4,320.00
<b>Otros implementos</b>						50.00	600.00
Botiquín e implementos vehiculos	20	unidad	25.00	100		41.67	500.00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario S/.	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Escobillas chicas	20	unidad	5.00	100		8.33	100.00
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						<b>29,331.31</b>	<b>351,975.78</b>
Cámara de video Vigilancia DOMO IP	8	Equipo	11,378.63	100	10	758.58	9,102.90
Radio Enlaces de 5.8 GHZ	8	Equipo	9,093.59	100	10	606.24	7,274.87
Accesorios para camionetas de seguridad ciudadana	10	Unidad	10,023.00	100	10	835.25	10,023.00
Camionetas Nissan	10	Vehiculos	65,930.00	100	25	13,735.42	164,825.00
Camionetas Toyota	10	Vehiculos	64,300.00	100	25	13,395.83	160,750.00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>1,000.00</b>	<b>12,000.00</b>
<b>Servicios de terceros</b>						<b>1,000.00</b>	<b>12,000.00</b>
Mantenimiento Bomba de Inyección	20	Servicios	420.00	100		700.00	8,400.00
Mantenimiento Arrancador	20	Servicios	90.00	100		150.00	1,800.00
Mantenimiento Alternador	20	Servicios	90.00	100		150.00	1,800.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>9,168.03</b>	<b>110,016.40</b>
<b>COSTO MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>8,552.42</b>	<b>102,629.01</b>
Gerente de Servicios Públicos y desarrollo Social	1	Persona	6,506.25	17		1,106.06	13,272.75
Subgerente de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal	1	personas	5,060.42	50		2,530.21	30,362.52
Jefe de Seguridad Ciudadana	1	Persona	3,634.27	100		3,634.27	43,611.24
Secretaria de Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal	1	Persona	2,563.75	50		1,281.88	15,382.50
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>615.62</b>	<b>7,387.39</b>
<b>Material y útiles de oficina</b>	<b>967</b>	<b>unidad</b>	<b>7.64</b>	<b>100</b>		<b>615.62</b>	<b>7,387.39</b>
Afiches, etiquetas, stickers y similares	4	Millares	120.00	100		40.00	480.00
archivadores	10	Unidad	4.40	100		3.67	44.00
Bolígrafo Faber Castell 034 Azul	50	Unidad	0.40	100		1.67	20.00
Bolígrafo Faber Castell 034 Negro	50	Unidad	0.40	100		1.67	20.00
Bolígrafo Faber Castell 034 Rojo	50	Unidad	0.40	100		1.67	20.00
Borrador de Tinta	6	Unidad	0.60	100		0.30	3.60
Cartulina Blanca 50x65	20	Pliego	0.60	100		1.00	12.00
Chinchas	5	Caja	4.50	100		1.88	22.50
Cinta adhesiva Pegafan Plus 3/4"	6	Unidad	7.50	100		3.75	45.00
Cinta de Embalaje	8	Unidad	8.80	100		5.87	70.40
Clips Metal N° 03x 100	6	Caja	2.20	100		1.10	13.20
Corrector liquido blanco t/lapicero	6	Unidad	6.00	100		3.00	36.00
Cuaderno cuadrulado A4 100 hojas	20	Unidad	3.88	100		6.47	77.60
Cuaderno de actas rayado x 100 hojas	15	Unidad	11.40	100		14.25	171.00
Cuaderno de Cargo chico x 100 hojas	6	Unidad	5.20	100		2.60	31.20
Cuadernos chicos	24	Unidad	1.50	100		3.00	36.00
Engrapador T / alicate 26/6	2	Unidad	65.00	100		10.83	130.00
Etiquetas autoadhesivas Post it notas	12	Block	4.50	100		4.50	54.00
Fasteners caja x 50	4	Caja	6.40	100		2.13	25.60
File manila A-4	300	Unidad	0.50	100		12.50	150.00
Formato de parte diario	100	Talonarios	22.00	100		183.33	2,200.00
Formato de registro de personal	50	Talonarios	22.00	100		91.67	1,100.00
Formato de registro vehicular	50	Talonarios	22.00	100		91.67	1,100.00
Formato de situación vehicular	20	Talonarios	22.00	100		36.67	440.00
Forro transparente (Vinifan grande)	12	Unidad	8.50	100		8.50	102.00
Franclas	15	mt	2.50	100		3.13	37.50
Gaveteros	2	Unidad	155.00	100		25.83	310.00
Goma grande	2	Unidad	2.55	100		0.43	5.10
Grapas 26/6 x 5000	4	Caja	3.60	100		1.20	14.40
Lápiz mongol	6	Unidad	0.99	100		0.50	5.94
Ligas chicas	2	Ciento	5.20	100		0.87	10.40
Limpia computadoras - Compucleaner	2	Unidad	7.00	100		1.17	14.00
Pabito de Algodón de 100 gr.	1	Unidad	4.00	100		0.33	4.00
Papel bond A-4 de 75 gr.	10	Millares	24.00	100		20.00	240.00
Papel carbón color azul	2	Caja	21.00	100		3.50	42.00
Papel lustre	15	Pliego	0.55	100		0.69	8.25
Papelografos	5	Unidad	0.60	100		0.25	3.00
Perforador Grande	2	Unidad	11.50	100		1.92	23.00
Plumero de tela	1	Unidad	6.00	100		0.50	6.00
Plumón punta gruesa N°47 v/colores	10	Unidad	4.50	100		3.75	45.00
Plumones delgados estuche x10	2	Estuches	13.00	100		2.17	26.00
Plumones gruesos x 6	1	Caja	2.70	100		0.23	2.70
Plumones para pizarra acrílica(rojo)	6	Unidad	3.00	100		1.50	18.00
Plumones para pizarra acrílica(negro)	6	Unidad	3.00	100		1.50	18.00
Plumones para pizarra acrílica(azul)	12	Unidad	4.00	100		4.00	48.00
Plumones para pizarra acrílica(verde)	6	Unidad	4.00	100		2.00	24.00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario S/.	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Regla de 30 cm.	3	Unidad	1.00	100		0.25	3.00
Resaltador de texto v/colores	10	Unidad	2.70	100		2.25	27.00
Sello V°B°	1	Unidad	8.00	100		0.67	8.00
Sello de cargo	1	Unidad	8.00	100		0.67	8.00
Sello Proveído	1	Unidad	8.00	100		0.67	8.00
Sello Recibido	1	Unidad	8.00	100		0.67	8.00
Sello Reservado	1	Unidad	8.00	100		0.67	8.00
Sello timbre de Serenazgo	1	Unidad	8.00	100		0.67	8.00
<b>DEPRECIACION DE MUEBLES Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>1,747.84</b>	<b>20,974.08</b>
Agua	12	cons/mes	3,350.97	2		67.02	804.23
Energía eléctrica	12	cons/mes	7,555.20	2		151.10	1,813.25
Telefonía fija (1 línea)	12	cons/mes	142.40	100		142.40	1,708.80
Canon telecomunicaciones frecuencia de radio	1	año	9,648.00	100		804.00	9,648.00
<b>Seguros de vehículos</b>							
SOAT camionetas	20	unidad	349.99	100		583.32	6,999.80
<b>TOTAL</b>						<b>311,273.57</b>	<b>3,735,282.85</b>

**ANEXO N° V**

Sector	Agrupación Poblacional	Sector	Agrupación Poblacional
1	Urbanización Santa Anita	5	Asociación de Vivienda Sapotal 1ra Etapa
	Asociación Junta de Compradores San Antonio de Abad		Asociación de Vivienda Jardines de Santa Anita
	Cooperativa de Vivienda Julio C. Tello		Asociación de Vivienda Sol de Santa Anita
	Asentamiento Humano Ex-Obrero de Santa Anita		Asociación de Vivienda Santa Cruz de Vista Alegre
	Asentamiento Humano Jose Rodríguez de Mendoza		Asociación de Vivienda Villa Santa Anita
Zona Industrial (parte)	Cooperativa de Vivienda Miguel Grau		
2	Asentamiento Humano Santa Anita		Asociación de Vivienda Las Vegas
	Urbanización Los Ficus		Asociación de Vivienda Las Flores de Santa Anita
	Urbanización Villa La Achirana 2da Etapa		Urbanización Cultura Peruana Moderna
	Urbanización Alto Los Ficus		Asociación de Vivienda Residencial Santa Anita
	Urbanización Los Robles		Urbanización Los Cedros
Zona Industrial (parte)	Cooperativa de Vivienda Santa Aurelia		
3	Asentamiento Humano Huascar		Asentamiento Humano Ex Fundo Asesor
	Asentamiento Humano Los Jardines		Asociación Lotización Fundo Vista Alegre
	Cooperativa de Vivienda Los Molles		Denominación Fundo Asesor
	Urbanización Universal		Denominación Valle Alto
	Cooperativa de Vivienda Tayacaja		Zona Industrial (parte)
Cooperativa de Vivienda Los Chancas de Andahuaylas	Asociación de Vivienda Los Alpes		
4	Urbanización Villa La Achirana 1ra Etapa		Urbanización Las Praderas de Santa Anita
	Urbanización El Puente	Asociación de Vivienda Residencial Intihuatana	
	Cooperativa de Vivienda Santa Rosa de Quives	Asociación de Vivienda La Encalada	
	Cooperativa de Vivienda Manuel Correa	Asociación de Vivienda La Encalada 2da Etapa	
	Cooperativa de Vivienda Virgen de las Nieves	Asociación de Vivienda Los Jardines de La Encalada	
	Asentamiento Humano Los Perales	Asociación de Vivienda Villa La Oroya	
	Asentamiento Humano Nochetto	Asentamiento Humano San Marcos de Ate	
	Asentamiento Humano Las Terrazas	Cooperativa de Vivienda Pachacutec	
	Asentamiento Humano Los Hijos de Perales	Asociación de Vivienda San Carlos	
	Asentamiento Humano Terrazas de Perales	Asociación de Vivienda Los Pinos de Santa Anita	
	Asentamiento Humano Cristo Rey	Urbanización La Portada de Ceres	
	Asentamiento Humano Los Eucaliptos	Urbanización El Asesor I	
	Asentamiento Humano Vista Alegre	Urbanización El Asesor II	
	Asentamiento Humano Las Malvinas	Urbanización Los Productores	
Asentamiento Humano 8 de Febrero	Urbanización Alameda de Ate 2da. Etapa		
Asentamiento Humano Las Terrazas de Santa Anita	Urbanización Benjamín Doig		
Asentamiento Humano Hijos de la II Etapa de Perales	Cooperativa de Vivienda Viña San Francisco		
5	Urbanización 23 de Setiembre	Urbanización Residencial Riso	
	Urbanización Fundo Inquisidor	Asociación Industrial Nuevos Horizontes	
	Lotización Fundo Vista Alegre	Asociación de Vivienda Las Begonias de Santa Anita	
	Denominación Fundo Vista Alegre	Asociación de Vivienda La Fortaleza	
	Asentamiento Humano El Trebol	Asociación de Vivienda Los Jardines de Zavaleta	
	Asociación de Vivienda Sucre	Denominación Fundo La Encalada y Salinas	
	Asociación de Vivienda Los Portales de Santa Anita	Denominación Fundo Pacae	
	Urbanización Primavera	Denominación Fundo Zavala	
Asociación de Vivienda Monterrey	Asentamiento Humano 29 de Enero		