



El Peruano

www.elperuano.pe | DIARIO OFICIAL

AÑO DE LA PROMOCIÓN DE LA INDUSTRIA RESPONSABLE Y DEL COMPROMISO CLIMÁTICO

Miércoles 31 de diciembre de 2014



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VENTANILLA

ACUERDO DE CONCEJO N° 124-2014

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DEL CALLAO

ORDENANZA N° 17-2014/MDV

**RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS
ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA,
PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO
DEL DISTRITO DE VENTANILLA PARA
EL EJERCICIO FISCAL 2015**

NORMAS LEGALES

SEPARATA ESPECIAL

CONCEJO MUNICIPAL PROVINCIAL DEL CALLAO

**ACUERDO DE CONCEJO
N° 124-2014**

Callao, 26 de diciembre de 2014

El CONCEJO MUNICIPAL PROVINCIAL DEL CALLAO, visto el Dictamen N° 82-2014-MPC/SR-CAM de la Comisión de Administración, en Sesión Ordinaria celebrada en la fecha, con el voto UNÁNIME del Cuerpo de Regidores y en ejercicio de las facultades conferidas al Concejo por la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972 y su Reglamento de Organización Interior, aprobado por Ordenanza Municipal N° 000034-2004; y

CONSIDERANDO:

Que, la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, en el artículo 40 tercer párrafo señala que las ordenanzas en materia tributaria expedidas por las municipalidades distritales deben ser ratificadas por las municipalidades provinciales de su circunscripción para su vigencia;

Que, la Ordenanza Municipal N° 019-2014 del 26 de agosto de 2014 aprueba el procedimiento de ratificación de ordenanzas distritales en el ámbito de la Provincia Constitucional del Callao en el artículo 7 numeral 7.2, señala los requisitos aplicables a la ratificación de ordenanzas que aprueban arbitrios municipales, procedimiento con actualización de Índice de Precios al Consumidor-IPC;

Que, mediante el Oficio N° 2255-2014-MDV-GLySM la Municipalidad Distrital de Ventanilla remite la Ordenanza Municipal N° 17-2014/MDV del 31 de octubre de 2014 que aprueba el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales de los Servicios Públicos Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines Públicos y Serenazgo para el ejercicio 2015 y la documentación que sustenta la solicitud de ratificación al amparo de lo dispuesto por el artículo 40 de la Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

Que, el presente Dictamen cuenta con los siguientes antecedentes: Memorando N° 2246-2014-MPC-GGATR la Gerencia General de Administración Tributaria y Rentas que remite el Informe N° 1913-2014-MPC-GGATR-GAT de la Gerencia de Administración Tributaria que Formula observaciones respecto de la Ordenanza Municipal N° 17-2014-MDV del 31 de octubre de 2014, del Informe Técnico Financiero e Información sustentatoria, para su subsanación;

Que, con Oficio N° 2496-2014/MDV-GLySM la Gerencia Legal y Secretaria Municipal, remite copia certificada del Informe N° 33-2014/MDV-GRM de la Gerencia de Rentas Municipales y efectúa las aclaraciones con la finalidad de subsanar las observaciones formuladas Informe N° 1913-2014-MPC-GGATR-GAT de la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Provincial del Callao;

Que, mediante Informe N° 191-2014-MPC-GGATR, la Gerencia General de Administración Tributaria y Rentas, opina favorablemente a la solicitud de ratificación de la Ordenanza Municipal N° 17-2014/MDV del 31 de octubre de 2014 remitida por la Municipalidad Distrital de Ventanilla y el Memorando N° 693-2014-MPC-GGAJC de la Gerencia General de Asesoría Jurídica y Conciliación, que opina que resultaría procedente ratificar la citada Ordenanza debiéndose elevar los actuados al concejo Municipal para su análisis, debate y aprobación;

Estando a lo expuesto y de acuerdo a lo dispuesto por la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, el Concejo Municipal Provincial del Callao;

ACUERDA:

1. Ratificar la Ordenanza N° 017-2014-MDV, del 31 octubre de 2014 de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, que aprueba el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales de los Servicios Públicos Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines Públicos y Serenazgo para el ejercicio 2015.
2. Comunicar a la Municipalidad Distrital de Ventanilla el presente Acuerdo para que proceda a su publicación.
3. Dispensar al presente Acuerdo del trámite de lectura y aprobación del Acta.

POR TANTO:

Mando se registre, comunique y cumpla.

JUAN SOTOMAYOR GARCIA
Alcalde

**ORDENANZA MUNICIPAL
Nº 17-2014/MDV**

Ventanilla, 31 de octubre de 2014

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VENTANILLA

VISTO:

En Sesión Ordinaria del Concejo Municipal de 31 de octubre de 2014;

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución Política del Perú, concordante con el artículo II de la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley Nº 27972, reconoce a los Gobiernos Locales la Autonomía Política, Económica y Administrativa en el asunto de su competencia y les otorga potestad Tributaria;

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo Nº 191º de la Constitución Política del Perú, el Concejo Municipal, cumple función normativa, a través de Ordenanzas, las cuales tienen rango de Ley de conformidad con lo dispuesto en el artículo Nº 200 numeral 4) del mencionado cuerpo normativo;

Que, el Decreto Legislativo Nº 776 - Ley de Tributación Municipal, en sus artículos 66, 68 y 69 asigna a las Municipalidades la facultad de crear tasas por la contraprestación de un servicio público o administrativo. A su vez, el texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado con Decreto Supremo Nº 133-2013-EF en el segundo párrafo de la Norma IV - Principio de Legalidad Reserva de la Ley, indica que los Gobiernos Locales mediante Ordenanzas pueden crear, modificar y suprimir Contribuciones, Arbitrios, Derechos y Licencias o Exonerar de ellos dentro de jurisdicción y con los límites que señala la Ley;

Que, es necesario establecer el Régimen Tributario aplicable a los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo, a fin de facilitar su administración y garantizar una correcta y eficiente distribución de los cobros entre los contribuyentes, en concordancia con el artículo 69 de la Ley de Tributación Municipal, aprobándose los criterios de determinación de las tasas o los importes de los Arbitrios que resulten aplicables para el ejercicio;

Que, es necesario establecer los montos de pago de los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio 2015, tomando en consideración lo establecido por el Tribunal Constitucional en las Sentencias recaídas en los expedientes Nº 0041-2004-AI/TC, Nº 00053-2004-PI/TC y Nº 0018-2005-PI/TC, Nº 002041-2007-PA/TC; 20-2006-PI/TC

Que, en uso de las atribuciones conferidas por la Ley Orgánica – Ley 27972, por unanimidad, el Concejo Municipal ha dado lo siguiente.

ORDENANZA MUNICIPAL QUE APRUEBA EL RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DE LIMPIEZA PÚBLICA (RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y BARRIDO DE CALLES), PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO DEL DISTRITO DE VENTANILLA PARA EL EJERCICIO FISCAL 2015**CAPÍTULO I****DISPOSICIONES GENERALES****Artículo 1.- Ámbito de Aplicación.**

Apruébese el presente **Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública** (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo para el Ejercicio Anual 2015 aplicable en la jurisdicción de Ventanilla, los mismos que se encuentran en concordancia con los lineamientos establecidos por las Sentencias del Tribunal Constitucional Nº 0041-2004-AI/TC, Nº 00053-2004-PI/TC, Nº 0018-2005-PI/TC, 002041-2007-PA/TC y Nº 0020-2006-PI/TC.

Artículo 2.- Rendimiento de los Arbitrios.

El importe recaudado por concepto de los Arbitrios Municipales regulados en la presente ordenanza constituye renta de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, que será destinado única y exclusivamente a financiar el costo de los servicios bajo el concepto de contraprestación efectiva de los mismos.

Artículo 3.- Periodicidad y Vencimiento

Los arbitrios municipales regulados en la presente ordenanza son de periodicidad mensual y su vencimiento será trimestral de acuerdo al siguiente cronograma:

- | | | |
|------------------|---|-------------------------|
| a) Primera cuota | : | 28 de Febrero de 2015 |
| b) Segunda cuota | : | 30 de Mayo de 2015 |
| c) Tercera cuota | : | 29 de Agosto de 2015 |
| d) Cuarta cuota | : | 30 de Noviembre de 2015 |

Artículo 4.- Incentivos de pronto pago.

Podrá optarse por la cancelación total del tributo dentro del plazo de vencimiento de la primera cuota, en cuyo caso la Municipalidad Distrital de Ventanilla concederá un descuento único del 14% sobre el monto total a pagar por el ejercicio fiscal vigente para los predios de uso casa habitación. En el caso que el contribuyente opte por la cancelación trimestral y dentro de los plazos de vencimiento establecidos en el artículo precedente, se le otorgará un descuento del 5% por ciento.

Artículo 5.- Definiciones.

Para efecto de la aplicación de la presente Ordenanza, se deberá tener en cuenta las siguientes definiciones:

- Anexo Independizado.- Entiéndase por anexo independizada a la parte o partes del predio que son independizadas en la declaración jurada de autoevaluó las cuales son destinadas para otros usos o también a casa habitación.
- Arbitrio.- Tasa que se paga por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente.
- Condición de Contribuyente.- La condición de contribuyente se configura el primer día de cada mes al que corresponde la obligación tributaria. Cuando se efectúe cualquier transferencia, la obligación tributaria para el nuevo propietario nacerá el primer día del mes siguiente al que se adquirió la propiedad.
- Contribuyente.- Propietario(s) del predio(s) que desarrollen actividades en ellos, aun cuando se encuentren desocupados o cuando un tercero use el predio a cualquier título. En caso de transferencia de predio, es contribuyente el propietario transferente hasta el último día del mes en que se realiza la transferencia. En lo que respecta a los predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, del Estado Peruano o de personas en liquidación pertenecientes al sistema financiero, que haya sido afectado en uso a diferentes personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, bajo cualquier título o modalidad de cesión de la posesión, se consideran contribuyentes para el pago de arbitrios a los ocupantes de los mismos.
- Predio.- Entiéndase por predio, para efectos de la aplicación de la presente ordenanza, a toda vivienda, unidad habitacional, local comercial, industrial o de servicios, oficinas o terrenos. Así mismo entiéndase por predios a los Mercados o Centros de Abasto. Los predios con uso de casa habitación que además tengan otro uso, actividad comercial y/o de servicios debidamente autorizada por el Municipio, serán considerados anexos independientes, a los que se le determinará los arbitrios municipales en la proporción que le corresponda según el uso.
- Tamaño del Predio: Es el área construida expresada en metros cuadrados. En el caso de los predios destinados a locales comerciales, industriales y/o de servicios, el tamaño comprende además el área total ocupada de dicho predio.
- Sentencia del Tribunal Constitucional.- Sentencias N° 0041-2004-AI/TC, N° 00053-2004-PI/TC, N° 0018-2005-PI/TC y N° 0020-2006-PI/TC, que contienen pronunciamientos del T.C. referidas a lineamientos sobre arbitrios municipales.
- Servicios Públicos.- Comprende los servicios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo. El servicio de Limpieza Pública está compuesto por dos tipos de servicios: Servicio de Recolección de Residuos Sólidos y Servicio de Barrido de Calles.
- Arbitrio de Limpieza Pública: Comprende el cobro por la prestación del recojo de los residuos sólidos que se generan en el distrito. El recojo de residuos sólidos comprende la prestación del servicio de recolección, transporte y disposición final, así como el barrido de calles y vías principales.
- Arbitrios de Parques y Jardines: Comprende el cobro de la prestación de los servicios de mantenimiento, implementación y mejora de las áreas verdes de uso público del distrito (parques, bermas centrales y otras áreas verdes).
- Arbitrios de Serenazgo: Comprende el cobro por el servicio de mantenimiento y mejora de la vigilancia pública, protección civil y la atención de emergencias en procura de la Seguridad Ciudadana.
- Zona: Sector determinado en función de sus ubicación geográfica, vías de acceso, costo e intensidad en la prestación de los servicios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo, quedando establecida la siguiente zonificación:

ZONA CENTRO

AA.HH Los Carrizales, Urb. Ampliación Satélite, AA.HH Hijos de Ventanilla - Zona 1, AA.HH Hijos de Ventanilla - Zona 2, AA.HH Hijos De Ventanilla - Zona 3, AA.HH Hijos de Ventanilla - Zona 4, AA.HH Hijos de Ventanilla - Zona 5, AA.HH Hijos de Ventanilla, P.J. Las Lomas de Ventanilla Alta, P.J. 1º De Mayo - Los Jardines, AA.HH Pueblo Joven José Gabriel Condorcanqui, AA.HH Las Amazonas, AA.HH Ampliación "Las Flores", AA.HH 24 de Agosto, P.J. Alberto Fujimori Fujimori, AA.HH Moisés Woll Dávila, P.J. Ricardo Duran Flores, P.J. José Carlos Mariátegui, P.J. Unf. Fco. Tudela Van Breugel Douglas, Asentamiento Humano Ampliación Fco. Tudela Van Breugel Douglas AA.HH Las Terrazas, AA.HH Prg. Mun. De Viv. Prg. Mun. De tierra - Serv. N° 02 "1º de Mayo - Villamoto", AA. HH El Progreso, AA.HH 6 de Agosto Tahuantinsuyo, AA.HH Virgen de Fátima, AA.HH Asoc. Pobladores Ex Milenium, AA.HH Señor de la justicia, AA.HH César Vallejo, AA.HH 22 de Octubre, A.P Marielita Primo Contreras, A.P Mirador de los Humedales, A.P 08 de Octubre, A.P Hijos de Las Flores, A.P Las Flores de Valle Hermoso, A.P Chim Pum Callao, A.P Madres Unidas, Urb. Ciudad Satélite de

Ventanilla, Urb. Pedro Cueva Vásquez, Urb. Ventanilla-Perú-Bid sub Prog. I y II (Los Próceres), Urb. Ex Zona Comercial e Industrial de Ventanilla, Zona Industrial, Asoc. De Pobladores de Ventanilla Alta, AA.HH. Asoc.de Pobl. Ventanilla Alta Ampliación B, Urb. Santa Rosa, AA.HH Programa Desarrollo 2000, AA.HH Sagrado Corazón de Jesús, AA.HH Virgen de Guadalupe, Pampas de Ventanilla – María Julia, Asoc. De viv. Los Cipreces de Ventanilla alta, A.H. Los Descendientes de Ventanilla Alta, A.H. Los Portales de Ventanilla, A.H. Omar Marcos Arteaga, A.H. Residencial Santísima Cruz de Motupe, A.H. Residencial Santísima Cruz de Motupe- Sector II, A.P. “Eben Ezer”, A.H. Los Triunfadores de Ventanilla Alta, Asoc. Vivienda Residencial Inca Stone, Asoc. de Interes Social “Los Huertos de Santa Rosa”, Asoc. De Vivienda Maria Julia, A.P. Asoc. de Viv. Los Cipreces de Ventanilla, A.P. Santa Rosa de Lima, María José Córdova de Marcos, A.P. Ebon Ezer.

ZONA ESTE

AA.HH Santa Rosa Mi Perú, AA.HH Chavinillo, AA.HH Villa Escudero, AA.HH Israel el Maestro, AA.HH Señor de Luren, AA.HH El Paraíso Mi Perú, AA.HH Hijos de Mi Perú, AA.HH Ampliación Virgen Del Rosario y Ampliación, AA.HH Monte De Sinaí, AA.HH Proyecto Integral Villa Del Mar Sect. Las Colinas y Sect. Villa del Mar, Agrup. Mi Perú AA.HH Daniel Alcides Carrión, AA.HH Daniel Alcides Carrión-Reubicados Mi Perú, AA.HH Las Colinas Mi Perú y Ampliación, AA.HH Señor De Los Milagros, AA.HH Los Girasoles, AA.HH. Tiwinsa, AA.HH Jesús De Nazareno El Arenal, AA.HH Súper Manzana, AA.HH. Los Jardines, AA.HH. 7 de Junio, AA.HH. 18 de Junio, AA.HH 15 De Julio, AA.HH Perú 2000, AA.HH Señor Del Mar, AA.HH Ampliación M-2, AA.HH Villa Emilia, AA.HH Reynaldo Encalada Tovar, AA.HH 13 de noviembre, A.P Los Jazmines de Mi Perú, A.P Las Casuarinas de Guadalupe, A.P 14 De Marzo, A.P Amp. Hijos de Villa del Mar, AA.HH. Confraternidad - Mi Perú, Agrup. Mi Perú Grupos A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, AA.HH. Perú 2000, AA.HH. Vista Alegre.

ZONA NORTE

AA.HH Villa Los Reyes - Sector I, AA.HH Villa Los Reyes - Sector II, AA.HH Villa Los Reyes - Sector III, AA.HH Hijos de Villa Los Reyes, AA.HH San Juan Bosco, AA.HH San Pedro, AA.HH Luis Felipe De Las Casas Grieve I, AA.HH Luis Felipe De Las Casas Grieve II, AA.HH Los Laureles, P.J. Los Ángeles, P.J. San José, AA.HH Los Cedros, AA.HH La Paz, AA.HH Corazón De Jesús, AA.HH San Pablo, AA.HH Las Lomas - Rfr. (Panamericana Norte, AA.HH Keiko Sofia Fujimori, AA.HH 12 de Octubre, AA.HH Nuevo Progreso, AA.HH El Golfo De Ventanilla, AA.HH Monte Sion, AA.HH Nueva Generación, Asoc. de Vivienda casa Taller Sta. Margarita, AA.HH Villa Los Reyes - Sect. “Nueva Generación”, Parcela Semi Rústica- Leoncio Prado, A.H. Félix Moreno Caballero II.

ZONA OESTE A

AA.HH Keiko Sofia Fujimori - II Etapa, AA.HH Los Olivos De La Paz, AA.HH Hiroshima, AA.HH Los Cedros II Etapa, AA.HH Chavín de Huantar, AA.HH Las Casuarinas, Proyecto Piloto Nuevo Pachacutec, Proyecto Piloto Nuevo Pachacutec Sector A, Proyecto Piloto Nuevo Pachacutec Sector B, Proyecto Piloto Nuevo Pachacutec Sector C, Proyecto Piloto Nuevo Pachacutec Sector D, Proyecto piloto nuevo Pachacutec Sector E, AA.HH 31 De Diciembre, AA.HH 12 De Diciembre, AA.HH Villa Rica, AA.HH Pesquero I, AA.HH Pesquero II, AA.HH Pesquero III, AA.HH Pesquero IV, AA.HH Los Próceres Parcela 1, AA.HH Sagrado Corazón De Jesús I, AA.HH Sagrado Corazón De Jesús II, AA.HH 1ro Noviembre Los Angelitos, AA.HH Los Pinos, AA.HH 8 de Agosto, A.P Ampliación 15 de Abril, A.P 6 De Abril, AA.HH Jardines Del Mirador, AA.HH Sta. Rosa de Pachacutec, AA.HH María Jesús Espinoza, AA.HH Héroe Del Cenepa, AA.HH Cueva De Los Tallos, AA.HH Ampliación Héroe Del Cenepa, AA.HH José Olaya Balandra, AA.HH El Mirador, AA.HH José María Arguedas, AA.HH Emmanuel, AA.HH Parcela C, A.P Armando Villanueva Del Campo, A.P Taller De Vivienda Señor De Los Milagros, A.P Ampliación 5 De Enero, A.P Ampliación B-4, PROY. ESP. Ciudad De Pachacutec Parcela 1, Urb. El Mirador Proyecto -Nuevo Pachacutec, A.P. Niño Jesús. AA.HH. Buena Vista, AA.HH. 15 de Octubre, Fanny Bumachar de Kouri, A.P. 8 de Diciembre, A.H. 08 de Febrero, AA.HH. 19 de Agosto, AA.HH. Nuevo Horizonte, AA.HH. Luz y Paz, A.P. Marcelina Caballero de Moreno.

ZONA OESTE B

AA.HH Jaime Yoshiyama, AA.HH Las Brisas I, AA.HH Costa Azul, AA.HH Nuevo América, AA.HH Inca Wasi, AA.HH Los Naranjos, AA.HH San Martin De Porres, AA.HH Pacop, AA.HH Micaela Bastidas, AA.HH Shalon, AA.HH San Pedro De Israel, AA.HH 4 Suyos, AA.HH La Victoria, AA.HH Los Jazmines, AA.HH La Libertad, AA.HH Sol Y Mar, AA.HH Paz Y Unión, AA.HH Construcción Civil, AA.HH 20 De Agosto, AA.HH Cruz de Motupe, AA.HH Las Ponceanas, AA.HH Señor De Los Milagros, AA.HH San Pablo, AA.HH Brisas II, AA.HH Pedro Labarte, AA.HH Cosmovisión, AA.HH Inca Garcilazo De La Vega, AA.HH Balnearios, AA.HH San Carlos, AA.HH Oasis, AA.HH Virgen De Guadalupe, AA.HH Agrup. De Fam. 7 De Junio y Confraternidad, AA.HH La Unión, AA.HH Inca Pachacutec, AA.HH Nuevo Horizonte, AA.HH Nuevo Pachacutec, A.P Proa Chalaca, A.P Miramar, A.P 6 De Diciembre, A.P Túpac Amaru, A.P Santa Patricia I Etapa, A.P Santa Patricia II Etapa, A.P Santa Rosa De Covipol, AA.HH. Santa Rosa, A.P Carlos García Ronceros, A.P Mercado Central, A.P Alan García, A.P Los Alamos, A.P Avimapa, AA.HH P.I.P.U Para El Desarrollo - Sec.“Costa Azul”, URB. Popular De Interés Social (UPIS) Proy. Especial ciudad Pachacutec, Urb. Popular de Interés Social (UPIS) Proy. Especial ciudad Pachacutec, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector D Barrio IX Residencial 1, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec sector D Barrio IX Residencial 2, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector E Barrio X Grupo Residencial 4, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector E Barrio XI Residencial 1, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector E Barrio XI Residencial 2, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector E Barrio XI Residencial 3A, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector E Barrio XI Residencial 4, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector F Barrio XII Grupo Residencial 1, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector F Barrio XIII Residencial 1, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector G Barrio XIV / Grupo Residencial 1, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector G Barrio XIV Grupo Residencial 2, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector G Barrio XV Residencial 2 Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector J Barrio XX Grupo Residencial 4, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector Oasis, Proy. Esp.

Ciudad Pachacutec Sector Cerro Cachito, Proy. Esp. Ciudad Pachacutec Sector Balneario, UPIS Proy. Especial Ciudad Pachacutec Sector Equipamiento.

ZONA OESTE C

Cordón Ecológico, complejo Pesquero, Playa Cavelo, Zona Arqueológica Punta Grande, Balneario Costa Azul, Humedales de Ventanilla y terrenos rústicos del sector de playa.

ZONA SUR

AA.HH Lotización Angamos - Sector 1, AA.HH Lotización Angamos - Sector 2, AA.HH Lotización Angamos - Sector 3, AA.HH Alfonso Ugarte, AA.HH Los Hijos Del Almirante Grau, AA.HH Los Licenciados De Ventanilla, Coop. De Vivienda Santa Fe, AA.HH Kenji Fujimori Higushi - Parcela "A", AA.HH Anexo "Kenji Fujimori", Pueblo Joven Viñas De Angamos, AA.HH Víctor Raúl Haya De La Torre, AA.HH 18 De Octubre, AA.HH Villa Hermoza, AA.HH Proy. Int.28 de Julio - Sec."Los Jardines de los Licenciados", P.J. Defensores De La Patria, AA.HH Las Colinas De Los Licenciados, AA.HH La Planicie, AA.HH 24 de Junio, AA.HH Las Lomas Del Paraíso, P.J. Monte De Sion, AA.HH Susana Higushi De Fujimori - Parcela "A", AA.HH Susana Higushi De Fujimori - Parcela "B", AA.HH Proy. Integral Todos Unidos - "8 de Marzo", AA.HH Costa Azul, AA.HH Ampliación Costa Azul, AA.HH Francisco Bolognesi, AA.HH Kumamoto, AA.HH Lomas De Licenciados, AA.HH San Martín, AA.HH Ampliación Hijos De Grau, AA.HH Ampliación Hijos De Grau II, AA.HH Alexander Kouri, AA.HH Valle Verde, Urb. Naval, A.P. Villa Fuerte, A.P. Virgen De Las Mercedes, A.P. Virgen Del Carmen (Porcino), A.P. Los Claveles (Porcino), A.P. Los Edificadores (Porcino), A.P. Mariano Ignacio (Porcino), AA.HH Los Alamos, AA.HH Nuestro Señor De La Misericordia, A.P. Santa Rosita, A.P. Virgen De Fátima - 8 De Octubre, A.P. Kouri Hanna, Urb. Antonia Moreno De Cáceres - S.S. I, Urb. Antonia Moreno De Cáceres - S.S. II, Urb. Antonia Moreno De Cáceres - S.S. III, Urb. Antonia Moreno De Cáceres - S.S. IV, Urb. Antonia Moreno De Cáceres - S.S. V, Urb. Antonia Moreno De Cáceres - S.S. VI, Urb. Almirante Miguel Grau, Urb. Coop. De La Marina Coopemar, La Pampilla, Parque Porcino, Parque Porcino ampliación, Ampl. Zona Industrial del Parque Porcino, Coop. Agraria 28 de Julio - Parque Porcino, Coop. Montecarlo, AA.HH Los Álamos, AA.HH Mariano Ignacio, AA.HH Las Brisas De Ventanilla - Grau, AA.HH Pueblos Unidos Para El Desarrollo, Playa Los Delfines, AA.HH Seycho Marcela Fujimori, Asoc. De Vivienda Casa Huerta Virgen de Las Mercedes, AA.HH Proy. Integral Todos Unidos - Sec. "Frc. Bolognesi", Parque Porcino III - Proy. Parque porcino, AA.HH Proy. Integral Todos Unidos - "José De San Martín", AA.HH Virgen De Fátima, AA.HH: Héroes del Cenepa Margen Derecha, A.H. "Santísima Virgen de Fátima", A.H. Los Cedros de Ventanilla (Ex COPEMAR), Urb. Los Jardines de Ventanilla.

Artículo 6º.- Inafectaciones.

Para el presente ejercicio están inafectos los siguientes casos:

- a) Los predios de Servicio de Parques están inafectos al arbitrio de Parques y Jardines.
- b) Los Terrenos sin Construir, están inafectos al pago del Arbitrio de Recolección de residuos sólidos y Parques y Jardines.
- c) Los predios ubicados en la Zona Oeste C, se encuentran inafectos por todo concepto de Arbitrio Municipal, excepto aquellos predios en los que se brinda un servicio efectivo según información del área competente.

Artículo 7º.- Exoneraciones.

Para el presente ejercicio están exonerados en forma directa los siguientes casos:

- a. Predios de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, están exonerados al pago del Arbitrio de Limpieza Pública (Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles), Parques y Jardines y Serenazgo.
- b. Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú cuyos predios se encuentren dedicados a sus fines institucionales, están exonerados al pago del Arbitrio de Limpieza Pública (Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles), Parques y Jardines y Serenazgo.
- c. Entidades religiosas que cuenten con personería jurídica por sus predios dedicados a templos, conventos, monasterios, seminarios, museos y centros educativos que prestan servicios de manera gratuita, están exonerados al pago del Arbitrio de Limpieza Pública (Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles), Parques y Jardines y Serenazgo.
- d. Los contribuyentes que acrediten su condición de personas con discapacidad de acuerdo con las requisitos, condiciones y procedimiento establecidos en la Ordenanza N° 011-2011/MDV y que no gocen de otros beneficios tributarios otorgados por la Municipalidad, están exonerados al pago del Arbitrio de Limpieza Pública (Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles), Parques y Jardines y Serenazgo.
- e. Asentamientos humanos, asociaciones de vivienda, y otros, cuyo uso del predio se destine a locales comunales que presten servicios asistenciales en beneficio de la comunidad y no generen renta alguna, están exonerados al pago del Arbitrio de Limpieza Pública (Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles), Parques y Jardines y Serenazgo.
- f. Personas naturales que cuenten con predios de uso casa-habitación y se destine exclusivamente a los programas asistenciales en beneficio de la comunidad y no generen renta alguna, que cuenten con la respectiva Resolución de Reconocimiento y Registro como Organización Social de Base, así como la Resolución de Reconocimiento del Consejo Directivo de dicha Organización, emitidas por las Gerencias correspondientes, están exonerados al pago del Arbitrio de Limpieza Pública (Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles), Parques y Jardines y Serenazgo.

g. Instituciones educativas estatales administrados por congregaciones religiosas que brinden un servicio educativo gratuito, están exonerados al pago del Arbitrio de Limpieza Pública (Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles), Parques y Jardines y Serenazgo.

h) Predios destinados a conservación de Restos Arqueológicos están exonerados al pago del Arbitrio de Limpieza Pública (Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles), Parques y Jardines y Serenazgo.

i) Los predios y/o anexos independizados cuyo uso esté destinado a Estacionamiento ó Garaje en casa habitación y/o en edificios están exonerados del pago del Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos y Parques y Jardines.

j) En el caso de predios que además del uso casa-habitación cuenten con uno o más anexos independizados destinados a otros usos, se exonerará del pago del Arbitrio de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo a uno de estos anexos cuya área construida sea menor a 30.00 metros cuadrados.

K) Los predios y/o anexos independizados cuyo uso esté destinado a Azoteas, Tendales y/o Aires se exonerará del pago del Arbitrio de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo

Artículo 8.- Responsabilidad:

A modo de excepción, cuando la existencia del propietario no pudiera ser determinada, adquirirá la calidad de responsable del pago de los Arbitrios Municipales el poseedor del predio, bajo cualquier título.

Artículo 9.- Beneficio Tributario del pensionista:

Se establece el siguiente beneficio tributario:

Los pensionistas beneficiados de la deducción de 50 UIT de la base imponible del Impuesto Predial, gozan de un descuento del 50 % en sus Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo;

Para acogerse a dicho beneficio, deberán de ser propietarios de un solo inmueble a nombre propio o de la sociedad conyugal, debiendo estar destinado a casa habitación;

Este beneficio es de carácter personal para el ejercicio gravable del año 2015, no obstante si se incumple el pago puntual o con algún requisito, se perderá el beneficio automáticamente y se determinará los Arbitrios Municipales sin descuento alguno,

Para gozar del beneficio establecido en el presente artículo los contribuyentes deberán acreditar no adeudar pago alguno por concepto de Arbitrios Municipales de años anteriores, o en su defecto deberán acogerse al Convenio de Fraccionamiento respectivo;

Artículo 10.- Transferencia de Dominio:

Cuando se efectúe cualquier transferencia de dominio del bien sujeto al pago de Arbitrios Municipales, la obligación tributaria para el nuevo propietario nace a partir del primer día del mes siguiente a la fecha de adquisición y/o transferencia.

CAPÍTULO II

CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS MONTOS DE ARBITRIOS MUNICIPALES

Artículo 11.- Determinación de los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo.

Apruébanse los costos y tasas de los servicios de Limpieza Pública (Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles), Parques y Jardines y Serenazgo para el año 2015, conforme el detalle contenido en los cuadros de estructura de costos, metodología de distribución de arbitrios, criterios de distribución, factores de ponderación, categorías y estimación de ingresos y cuadros de tasas que componen el Informe Técnico, que como Anexo forma parte integrante de la presente Ordenanza.

Los criterios utilizados se sujetan a las Sentencias del Tribunal Constitucional N° 0041-2004-AI/TC, N° 00053-2004-PI/TC, N° 0018-2005-PI/TC, N° 0020-2006-PI/TC y N° 2041-2007-PA/TC .

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS Y FINALES

Primera.- Disponer que la presente ordenanza entrará en vigencia a partir del 1º de enero del 2015, previa ratificación mediante Acuerdo de Concejo por parte de la Municipalidad Provincial del Callao y previa publicación en el Diario oficial El Peruano de la ordenanza municipal íntegra, así como del informe técnico.

Segunda.- Si como resultado de la aplicación y distribución de los costos aprobados por la presente Ordenanza de los arbitrios municipales de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo para los predios de uso casa habitación se determina el pago de tasas superiores a las del ejercicio 2014, este incremento en ningún caso será mayor al 10% de los montos establecidos en dicho ejercicio. En los casos de los usos distintos a casa habitación el incremento máximo de los arbitrios será del 30% respecto del ejercicio 2014.

Tercera.- En el caso de aquellos contribuyentes cuya condición sea la de condóminos, se prorrateará el monto a pagar de acuerdo al porcentaje que le corresponda conforme a su Declaración Jurada de Autoavalúo.

Cuarta.- Los beneficios otorgados en virtud de la presente ordenanza serán asumidos con los recursos del municipio a fin de evitar el traslado del costo de los mismos a los contribuyentes.

Quinta.- Disponer que la información referida a la presente ordenanza se encuentra a disposición de los contribuyentes en la página web de la institución (www.muniventanilla.gob.pe) así como en la página web de la Municipalidad Provincial del Callao (www.municallao.gob.pe).

Sexta.- Facúltese al Alcalde, para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente ordenanza.

Sétima.- Disponer el cumplimiento de lo dispuesto en la presente ordenanza a la Gerencia Municipal, Gerencia de Administración, Gerencia de Rentas Municipales y Subgerencias dependientes de dicha Unidad Orgánica y a la Gerencia Legal y Secretaría Municipal, en lo que es de su competencia.

Publíquese, regístrese y comuníquese.

OMAR MARCOS ARTEAGA
Alcalde

ANEXO 1

INFORME TÉCNICO FINANCIERO

1. **OBJETIVO**

El presente informe tiene como objetivo sustentar la estructura de costos, explicar la metodología de distribución, determinar las tasas y la proyección de los ingresos de los arbitrios municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo del Distrito de Ventanilla correspondiente al ejercicio fiscal 2015.

2. **NORMATIVA LEGAL**

El presente informe se sustenta en la siguiente normativa legal vigente :

- Dec. Sup. N° 133-2013-EF TUO del Código Tributario
- Dec. Sup. N° 156-2004-EF TUO de la Ley de Tributación Municipal
- Ley N° 27972 Ley Orgánica de Municipalidades
- Sentencia del Tribunal Constitucional, Expediente N° 041-2004-AI/TC.
- Sentencia del Tribunal Constitucional, Expediente N° 053-2004-PI/TC.
- Resolución del Tribunal Fiscal N° 03264-2-2007
- Informe Defensorial N° 106, sobre el Proceso de Ratificación de Ordenanzas que Aprueban Arbitrios Municipales en Lima y Callao
- Ordenanza Municipal 019-2014, la Municipalidad Provincial del Callao Aprueba el Procedimiento de Ratificación de Ordenanzas Distritales en el ámbito de la Provincia Constitucional del Callao.

Asimismo, se detalla a continuación la normativa relacionada con la aprobación de las ordenanzas de los arbitrios municipales durante el periodo 2010 al 2014 del distrito de Ventanilla :

- Mediante Ordenanza Municipal N° 025-2009/MDV se aprueba el Régimen Tributario de los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo del Distrito de Ventanilla para el ejercicio fiscal 2010.
- Mediante Ordenanza Municipal N° 025-2010/MDV y su modificatoria Ordenanza Municipal N° 031-2010/MDV se aprueba los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio 2011, a través del cual se dispone que para el 2011 la aplicará lo dispuesto en la Ordenanza N° 025-2009/MDV. Asimismo, los costos y tasas serán reajustados con la variación acumulada del Índice de Precios al Consumidor IPC del año 2010, que según el INEI fue de 2.1%.
- Mediante Ordenanza N° 030-2011/MDV se aprueba para el ejercicio 2012 la cobranza de los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo en el Distrito de Ventanilla, según la cual para ejercicio 2012 se aplicará lo dispuesto en la Ordenanza N° 025-2010/MDV. Asimismo, los costos y tasas serán reajustados con la variación acumulada del Índice de Precios al Consumidor IPC del año 2011, que según el INEI fue de 4.7%.
- Mediante Ordenanza Municipal N° 001-2013/MDV-CDV se aprueba para el ejercicio 2013 la determinación de las tasas de Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo en el Distrito de Ventanilla, según la cual para ejercicio 2013 se aplicará lo dispuesto en la Ordenanza N° 025-2009/MDV. Asimismo, los costos y tasas serán reajustados con la variación acumulada del Índice de Precios al Consumidor IPC del año 2012, que según el INEI fue de 2.6%.

- Mediante Ordenanza Municipal N° 001-2014/MDV se aprueba para el ejercicio 2014 las tasas de Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo en el Distrito de Ventanilla, según la cual para ejercicio 2014 se aplicará lo dispuesto en la Ordenanza N° 025-2009/MDV. Asimismo, los costos y tasas serán reajustados con la variación acumulada del Índice de Precios al Consumidor IPC del año 2013, que según el INEI fue de 2.9%.

3. ASPECTOS GENERALES

La prestación de los servicios públicos en el distrito Ventanilla se brindan a través del órgano desconcentrado denominado Sistema de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, la cual está compuesta entre otros por la Gerencia de Limpieza Pública y la Gerencia de Áreas Verdes. La Gerencia de Limpieza Pública tiene a su cargo realizar funciones de planificación, organización, dirección, ejecución y supervisión para la correcta prestación de los servicios de Recolección de residuos sólidos y Barrido de calles. Por su parte la Gerencia de Áreas Verdes tiene a su cargo realizar funciones de planificación, organización, dirección, ejecución y supervisión para la correcta prestación del servicio de Parques y jardines.

Por otro lado se encuentra la Gerencia Seguridad Ciudadana dependencia que está compuesta por la Subgerencia de Serenazgo la cual tiene a su cargo brindar de manera oportuna y eficaz el servicio de serenazgo a nivel distrital.

La Municipalidad Distrital de Ventanilla durante el ejercicio 2015 continuará brindando los servicios de Recolección de residuos sólidos, Barrido de calles, Parques y jardines, y Serenazgo.

El servicio de Recolección de Residuos Sólidos comprende la organización, gestión y ejecución de las acciones de recolección domiciliaria, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados por los predios del distrito. Mediante informe la Gerencia de Limpieza Pública remite información relacionada a las actividades y recursos operativos que serán utilizados para el cumplimiento de la prestación del servicio en el 2015.

El servicio de Parques y Jardines está a cargo de la Gerencia de Áreas Verdes y comprende la implementación, recuperación, mantenimiento y mejoras de las áreas verdes públicas del distrito. El servicio se brinda a través de diversas labores tales como rehabilitación de césped, corte de césped, perfilado de césped, poda de césped, poda de árboles, abonamiento, fumigación, control fitosanitario, arborización, recojo de malezas, riego, así como la producción y propagación de plantas y flores para su utilización en la habilitación y mantenimiento de las áreas verdes. Mediante informe la Gerencia de Areas Verdes remite información que detalla las actividades y recursos operativos que serán utilizados para el cumplimiento de las actividades destinadas a la prestación del servicio durante el ejercicio 2015.

El servicio de Serenazgo está a cargo de la Subgerencia de Serenazgo y comprende la planificación, ejecución y supervisión de acciones de índole preventivas y disuasivas, que contribuyan a velar y mantener el orden y la seguridad pública en el distrito. Mediante informe la Subgerencia de Serenazgo remite información que contiene el detalle de las actividades y recursos operativos que serán requeridos para el cumplimiento de las metas y acciones en la prestación del servicio de serenazgo durante el año 2015.

La Gerencia de Rentas Municipales es el órgano encargado de dirigir y controlar las acciones de administración y recaudación de los ingresos por tributos municipales conforme a las competencias y facultades contempladas en el Código Tributario y la Ley de Tributación Municipal y demás normas pertinentes. Funcionalmente es la encargada de la elaboración y sustentación del Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo. Es así que en mérito a ello ha elaborado el Informe Técnico que sustenta la determinación de las tasas de los arbitrios municipales de limpieza pública, parques y jardines y serenazgo para el ejercicio fiscal 2015, teniendo como base la información proporcionada por las áreas operativas prestadoras de los servicios, así de las áreas administrativas que proporcionaron información relevante para la elaboración del estudio, donde se desarrolla la metodología de distribución de costos según lo establecido en el marco normativo vigente, obteniéndose las tasas de los arbitrios municipales correspondientes al ejercicio 2015. Las tasas a cobrar por los arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo tienen como finalidad exclusiva la de financiar la prestación de los servicios brindados.

4. SERVICIOS PÚBLICOS 2015

Durante el periodo 2015 se brindarán los siguientes servicios : Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, Servicio de Barrido de Calles, Servicio de Parques y Jardines, y Servicio de Serenazgo.

4.1. SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La Gerencia de Limpieza Pública es un órgano de línea de la OD-Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental y realiza las funciones de planificación, organización, dirección, ejecución y supervisión para la correcta prestación de los servicios públicos de recolección. Dicha función la realiza de manera centralizada en su oficina ubicada en el cruce de la Av. Revolución con la Av. Cuzco, donde se controlan los servicios de Limpieza Pública entre los cuales se encuentra el servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

4.1.1. DESCRIPCION DEL SERVICIO

El servicio es brindado por administración directa, es decir con personal, equipos, maquinarias, vehículos y otros recursos que pertenecen o están contratados por la Municipalidad. El servicio de recolección de residuos sólidos comprende la organización, gestión y ejecución de las acciones de recolección y transporte de los residuos sólidos generados por los predios del distrito y su disposición final en el relleno sanitario.

Durante los 5 últimos años la Municipalidad ha venido realizando obras de infraestructura pública en todo el distrito, año tras año el Municipio en trabajo conjunto y participativo con los vecinos ha logrado concretar, entre otros, obras de asfaltado de calles y avenidas del distrito en diversas zonas del distrito. Por otro lado, cabe señalar también que en los últimos años se ha notado un crecimiento demográfico significativo en el distrito debido a la migración principalmente de la zona norte del país, así como también se ha producido un incremento acelerado y se han aperturado numerosas actividades comerciales y de servicios en diversas zonas del distrito, principalmente en las zonas aledañas al centro de la ciudad, todo ello ha generado un constante crecimiento del volumen de residuos sólidos en todo el distrito por lo que ha obligado a la gestión municipal mejorar la atención del servicio de limpieza pública en todo el distrito.

Cabe señalar que durante el periodo 2010 el servicio se realizaba de forma mixta, debido a que se contaba con el servicios de una empresa prestadora de servicios (EPS) la cual brindaba el servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos, cuya tercerización representaba el 92% de los costos y sólo el 8% correspondía directamente a la Municipalidad, la cual se realizaba con camiones compactadores y camiones baranda de propiedad de la Municipalidad.

En el cuadro adjunto se puede observar que la generación de residuos sólidos a nivel distrital ha tenido un crecimiento continuo, proyectándose para el periodo 2015 una generación anual de 80,620.95 toneladas, con un incremento del 4.7% respecto al periodo 2014, y un crecimiento acumulado del 38.7% respecto al año 2010.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (en Toneladas)

DESCRIPCION	AÑO					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Generación de RRSS	58,111.04	62,171.55	65,400.57	73,585.75	77,023.07	80,620.95

Durante el periodo 2015 las labores se desarrollarán con una cobertura en las 5 zonas del distrito a través de un total de 15 rutas programadas efectuándose el servicio de manera diaria. Donde el servicio en la Zona Norte se brindará a través de 2 rutas de recolección denominadas N1 y N2, el servicio en la Zona Centro se realizará a través de 3 rutas de recolección denominadas C1, C2 y C3, el servicio en la Zona Sur se efectuará a través de 3 rutas de recolección cuya denominación son S1, S2 y S3, el servicio en la Zona Este se realizará a través de 2 rutas de recolección las cuales son E1 y E2 y finalmente el servicio en la Zona Oeste se brindará a través de 5 rutas de recolección denominadas O1, O2, O3, O4 y O5.

ZONA	RUTAS	CANTIDAD DE RUTAS
ZONA NORTE	N1 - N2	2
ZONA CENTRO	C1 - C2 - C3	3
ZONA SUR	S1 - S2 - S3	3
ZONA ESTE	E1 - E2	2
ZONA OESTE	O1 - O2 - O3 - O4 - O5	5
TOTAL		15

A continuación se detalla los centros poblados y asentamientos humanos que abarcan cada una de las rutas del servicio, indicando además el método de recolección utilizado así como la frecuencia del servicio respectivo.

ZONA NORTE

RUTA	AAHH	METODO	FRECUENCIA
N1	San Pedro, Sta. Margarita	Campaneo	Diario
	A.H. Los Angeles, A.H. Los Laureles, A.H. San Martin	Campaneo	
	A.H. San Juan Bosco, Villa los Reyes I, II, III,	Colocan la basura en la Ruta	
	A. H. Félix Moreno, A.H. Nuevo Progreso	Campaneo	Diario
	Hijos de Villa los Reyes	Campaneo	
	Los Cedros, A.H. Keyko Fujimori, A.H. Luis Felipe de las Casas	Colocan la basura en la Ruta	
N2	Monte Sión, Nueva Generación	Campaneo	Diario
	A.H. Corazón de Jesús, San José, A.H. El Golfo de Ventanilla	Campaneo	
	Villa los Reyes IV, A.H. 12 de Octubre	Campaneo	
	A.H. La Paz III Sector, Ampliación La Paz, A.H. La Paz	Campaneo	Diario
	A.H. Luis Felipe de las Casas II, Luis Felipe de las Casas	Colocan la basura en la Ruta	
	A.H. San Pablo	Colocan la basura en la Ruta	

ZONA CENTRO

RUTA	AAHH	METODO	FRECUENCIA
C1	A H Félix Moreno Caballero - Ex. Carrizales	Campaneo	Diario
	La Bandera Zona Comercial	Colocan la basura en la Ruta	Diario
	Urb. Satélite, Ampliación Satélite	Colocan la basura en la Ruta	Diario
	24 de Agosto, Virgen de Fátima, Ampliación de Satélite B2, Hijos de Ventanilla, Marielita Amprimo, Los Portales, Maria Jose Cordova de Marcos	Colocan la basura en la Ruta	Diario
C2	El Progreso	Campaneo	Diario
	Ventanilla Alta; Las Lomas de Ventanilla Alta, J. G. Condorcanqui, Las Amazonas, Cesar Vallejo, Los Jardines 1º de Mayo, Las Flores, Ampliación las Flores, Señor de La Justicia, Atalaya, 22 de Octubre, Ex. Millenium, Avenida C (izquierda y Derecha)	Campaneo	Diario
	Ventanilla Alta: Hijos de Ampliación A, Ampliación A, Avenida A (Izquierdo y Derecho), Chim Pum Callao, Jose Carlos Mariátegui, 24 de Agosto, Ricardo Durand, 8 de Octubre, Moises Woll, Alberto Fujimori, Av. Principal,	Campaneo	Diario
	Santa Rosa, Omar Marcos, Próceres, Tudela, Ampliación Tudela,	Colocan la basura en la Ruta	Diario

RUTA	AAHH	METODO	FRECUENCIA
C3	Villamoto, Terrazas, Hijos de las Terrazas, Ampliación las Terrazas, Cruz de Motupe I y II, Cruz de Motupe II, 6 de Agosto Tahuantinsuyo, El Mirador de los Humedales de Ventanilla, los jardines de ventanilla,	Campaneo	Diario
	Programa de Vivienda Desarrollo 2000, La Viñas, Los Pinos, Los Cipreses, Maria Julia	Campaneo	Diario
	Virgen de Guadalupe, Corazón de Jesús	Campaneo	Diario

ZONA SUR

RUTA	AAHH	METODO	FRECUENCIA
S1	Ampliación Costa Azul, Costa Azul	Campaneo	Diario
	Santa fe, Coop. Santa Fe, Sr. De la Misericordia, Anexo Kenji, Kenji Fujimori	Campaneo	Diario
	Coop. Montecarlo, Susana Higuchi, Santa Rosita, Heroes del Cenepa,	Campaneo	Diario
	Viñas de Angamos, Ampliación Viñas de Angamos, Alamos, Luis Alberto Kouri Hanna	Campaneo	Diario
	Angamos I y II ampliaciones	Campaneo	Diario
	Angamos I y II	Colocan la basura en Ruta	Diario
	Víctor Raúl Haya de la Torre	Colocan la basura en Ruta	Diario
	Mariano Ignacio Padro, 18 de Octubre, Edificadores,Asc. Casa Huerta, Virgen del Carmen, Virgen de las Mercedes	Colocan la basura en Ruta	Diario
S2	Virgen de Fátima	Campaneo	Diario
	Licenciados, 24 de Junio, Lomas del Paraíso, Jardines de Licenciados, Monte Sion, Kumamoto, Coopemar	Campaneo	Diario
	Antonia Moreno de Caceres - Derecho	Colocan la basura en la Ruta	Diario
	Antonia Moreno de Caceres - Izquierdo	Colocan la basura en la Ruta	Diario
S3	Angamos III, Alex Kouri, Hijos de Grau, Hijos de Grau 2, Ampliación Hijos de Grau, Villa Hermosa, Las Brisas, Alfonso Ugarte	Campaneo	Diario
	Valle Verde, Francisco Bolognesi, San Martín, Seicho Marcela, 8 de Marzo, la Planicie, Colinas de Licenciados,	Campaneo	Diario
	Defensores de la Patria	Campaneo	Diario
	Almirante Miguel Grau	Colocan la basura en la Ruta	Diario
	Pedro Cueva Vásquez	Colocan la basura en la Ruta	Diario

ZONA ESTE

RUTA	AAHH	METODO	FRECUENCIA
E2	Colinas, Ampliación las Colinas, Monte Sinaí , Villa del Mar, Ampliación Hijos Villa del Mar, El Arenal, Ampliación el arenal, Israel el MAESTRO, Hijos de Mi Perú, Santa Rosa,	Campaneo	Diario
	La Súper Manzana, Sr. De Luren, Sr. Del Mar, 13 de Noviembre, los Jazminez, Vista Alegre, 6 de Octubre, la N, Omar Marcos, Los Girasoles	Campaneo	Diario
	Sr. De los Milagros, Daniel Alcides Carrión, Los Jardines de Mi Perú, PERU 2000, Reynaldo Encalada, 14 de Marzo, 15 de Julio, Ampliación M2 Setor N, El Paraíso, Corazón de Jesús,	Campaneo	Diario
E1	A. H. Villa Escudero, Chavinillo,	Campaneo	Diario
	Villa Emilia,	Campaneo	Diario
	A.H. 7 de Junio, Confraternidad	Campaneo	Diario
	Casco Urbano	Colocan la basura en la Ruta	Diario

ZONA OESTE

RUTA	AAHH	METODO	FRECUENCIA
O1	A.H. 31 de diciembre	Campaneo	Diario
	A.H. 12 de Diciembre, A.H. J.M. Arguedas, A.H. Emanuel, El Mirador, Jardines del Mirador, Parcela C, Confraternidad - 7 de junio,	Campaneo	Diario
	A.H. María Jesús Espinoza	Campaneo	Diario
	A.H. José Olaya, A.H. Cueva de los Tallos	Campaneo	Diario
	Taller Sr. De los Milagros, AH La Libertad, 4 de Setiembre	Campaneo	Diario
	A.H. Héroes del Cenepa, Armando Villanueva A.H. Sta. Rosa	Campaneo	Diario
	Mercado Central, A. H. COSMOVISION, A.H. Virgen de Guadalupe, A.H. Shalon, A.H. San Martín, A.H. Señor de los Milagros, A.H. Cruz de Motupe	Colocan la basura en la Ruta	Diario
	A.H. Los Pinos, A.H. 6 de Diciembre	Colocan la basura en la Ruta	Diario
O2	Nvo. Pachacutec, A.H. San Pedro, A.H. 20 de Agosto, A.H. Alan García, A.H. Cerro Cachito, A.H. San Pablo, A.H. laderas de Cerro Cachito	Campaneo	Diario
	AH La Victoria, A.H. Los Naranjos, Asoc. AVIMAPA	Campaneo	
	A.H. Oasis I,II,III, A.H. Inka Pachacutec	Campaneo	
	A.H. San Carlos, Asc. COVIPOL, Nva. Nueva América, Construcción Civil, A.H. 4 Suyos	Campaneo	Diario
	A.H. Balnearios I, II, III, IV, V	Colocan la basura en la Ruta	
	Microempresarios de Pachacutec	Colocan la basura en la Ruta	

RUTA	AAHH	METODO	FRECUENCIA
03	Ampliación B4, 15 de Octubre, A.H. Jenny Boumachar, A.H. Los Proceres	Campaneo	Diario
	Proyector el Mirador, 18 de Febrero, Puerto Pachacutec	Campaneo	
	Sector E5, Sector E6	Campaneo	
	A.H. Nuevo Pachacutec, A.H. Garcia Ronceros, Inca Garcilazo, A.H. La Unión, A.H. Inkawasi, Costa Azul	Colocan la basura en la Ruta	Diario
	A.H. Las Brisas II, A.H. Pesquero I,II,III, IV, Pesquero Avanza	Colocan la basura en la Ruta	
	A.H. Sta. Patricia I y II, A.H. Proa Chalaca, Kawachi, Sol y Mar, Álamos, Túpac Amaru, Asoc. Libertad,	Colocan la basura en la Ruta	
04	A.H. Los Angelitos, Los Cedros, Villa Rica, Omar Marcos, Los Olivos de la Paz, A.H. Félix Moreno Roldan, Marcelino Caballero	Campaneo	Diario
	A.H. Labarthe, Brisas I , A.H. Miramar, A.H Paz y Unión Tahuantinsuyo, A.H. Micaela Bastidas, A.H. Las Poncianas, Amp. Héroes del Cenepa.	Campaneo	
	Sectores B y D, A. H. Jaime Yoshiyama	Colocan la basura en la Ruta	
05	Calle las Esmeraldas, A.H. Ampliación 5 de Enero, A.H. 6 de Abril, Lucy Paz, Las Flores, A.H. Leandra Ortega	Campaneo	Diario
	Sector A y C, 15 de Abril, 19 de Agosto, Buena Vista	Campaneo	
	A.H. Corazón de Jesús II	Campaneo	Diario
	Keiko I, Ah. Keyko Fujimori II, A.H. Las Lomas, A.H. Corazón de Jesús I, A.H. Chavín de Huantar, 8 de Agosto	Colocan la basura en la Ruta	
	A.H. Las Casuarinas, A.H. Hiroshima	Colocan la basura en la Ruta	

La disposición final se efectúa en El Relleno Sanitario "Modelo del Callao" administrado por la empresa PETRAMAS S.A.C., el cual se encuentra en la margen derecha del río Chillón a la altura del Km 19 de la carretera a Ventanilla.

4.1.2. CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES Y PREDIOS

En el 2015 se brindará el servicio de Recolección de residuos sólidos beneficiando a un total de 72,201 contribuyentes que representa un total de 79,372 predios a nivel distrital, de los cuales 67,896 son afectos, 3,216 gozan de exoneración y 8,260 están considerados como inafectos.

RESIDUOS SOLIDOS	AFECTOS			INAFECTOS	TOTAL
	Afectos	Exonerados	Total		
Contribuyentes	63,957	2,901	66,858	5,343	72,201
Predios	67,896	3,216	71,112	8,260	79,372

Cabe precisar que los predios inafectos no se consideran en la distribución de costos, en cumplimiento a lo establecido en la RTF 05572-11-2012. Asimismo, el monto de los arbitrios producto de la exoneración contemplada será asumido por la Municipalidad con fuente de financiamiento proveniente de recursos directamente recaudados.

4.1.3. ESTRUCTURA DE COSTOS

En base a la información proporcionada por la Gerencia de Limpieza Pública se procedió a elaborar la estructura de costos del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos para el periodo 2015, la misma que detalle los recursos humanos y materiales necesarios para la prestación del servicio.

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL AÑO 2015

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
COSTOS DIRECTOS						486,506.75	5,838,081.03	96.6%
COSTO DE MANO DE OBRA						156,632.20	1,879,586.40	
Personal CAS						156,632.20	1,879,586.40	
Chofer de camión compactador	Persona	24	1,952.60	100%		46,862.40	562,348.80	
Ayudante de camión compactador	Persona	57	1,302.60	100%		74,248.20	890,978.40	
Chofer de camión baranda	Persona	16	1,352.60	100%		21,641.60	259,699.20	
Ayudante de camión baranda	Persona	16	867.50	100%		13,880.00	166,560.00	
COSTO DE MATERIALES						239,175.98	2,870,111.80	
Uniformes						5,162.65	61,951.80	
Pantalón drill sanforizado	Unidad	226	42.80	100%		806.07	9,672.80	
Camisaco drill sanforizado	Unidad	226	60.00	100%		1,130.00	13,560.00	
Polo manga larga	Unidad	226	38.60	100%		726.97	8,723.60	
Polo manga corta	Unidad	226	15.00	100%		282.50	3,390.00	
Gorro de drill tipo jockey	Unidad	226	17.90	100%		337.12	4,045.40	
Botines de cuero	Par	226	63.00	100%		1,186.50	14,238.00	
Zapatilla de tela	Par	146	23.00	100%		279.83	3,358.00	
Guantes de cuero	Par	146	16.00	100%		194.67	2,336.00	
Tapa boca	Unidad	292	9.00	100%		219.00	2,628.00	
Herramientas						806.67	9,680.00	
Escoba tipo baja policia	Unidad	88	22.00	100%		161.33	1,936.00	
Recogedor metálico	Unidad	88	18.00	100%		132.00	1,584.00	
Lampa recta	Unidad	88	30.00	100%		220.00	2,640.00	
Rastrillo metálico	Unidad	88	25.00	100%		183.33	2,200.00	
Conos de seguridad	Unidad	44	30.00	100%		110.00	1,320.00	
Combustible						155,430.00	1,865,160.00	
Petróleo Diesel	Galón	141,300	13.20	100%		155,430.00	1,865,160.00	
Lubricantes						22,660.00	271,920.00	
Aceite de motor SAE-15W40	Balde	528	235.00	100%		10,340.00	124,080.00	
Aceite de caja SAE-140	Balde	264	270.00	100%		5,940.00	71,280.00	
Aceite de corona 85W140	Balde	264	290.00	100%		6,380.00	76,560.00	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Repuestos						55,116.67	661,400.00	
Llanta delantera 11R/22.5	Unidad	60	1,560.00	100%		7,800.00	93,600.00	
Llanta posterior 11R/22.5	Unidad	176	1,590.00	100%		23,320.00	279,840.00	
Llanta delantera 11.00-20	Unidad	4	1,550.00	100%		516.67	6,200.00	
Llanta posterior 11.00-20	Unidad	8	1,625.00	100%		1,083.33	13,000.00	
Llanta delantera 7.00 16 12PR	Unidad	16	705.00	100%		940.00	11,280.00	
Llanta posterior 7.00 16 14PR	Unidad	32	775.00	100%		2,066.67	24,800.00	
Llanta delantera 7.00 16 16PR	Unidad	8	810.00	100%		540.00	6,480.00	
Llanta posterior 7.00--16 16PR	Unidad	16	915.00	100%		1,220.00	14,640.00	
Bateria 17 placas 12 volt.	Unidad	42	427.00	100%		1,494.50	17,934.00	
Bateria 21 placas 12 volt.	Unidad	2	483.00	100%		80.50	966.00	
Filtro hidráulico P550252	Unidad	192	195.00	100%		3,120.00	37,440.00	
Filtro de petróleo A-95844770115	Unidad	96	135.00	100%		1,080.00	12,960.00	
Filtro de petróleo E52PK	Unidad	84	135.00	100%		945.00	11,340.00	
Filtro de petróleo LF-466987	Unidad	12	135.00	100%		135.00	1,620.00	
Filtro de petróleo WK1060	Unidad	72	135.00	100%		810.00	9,720.00	
Filtro secador de aire T250W	Unidad	96	155.00	100%		1,240.00	14,880.00	
Filtro de aire MCA-5626	Unidad	96	190.00	100%		1,520.00	18,240.00	
Filtro de aire P607965	Unidad	84	155.00	100%		1,085.00	13,020.00	
Filtro de aire primario MSD-2634	Unidad	12	155.00	100%		155.00	1,860.00	
Filtro de aire secundario MP-3011	Unidad	12	155.00	100%		155.00	1,860.00	
Filtro de aire 28130-5A500	Unidad	72	155.00	100%		930.00	11,160.00	
Filtro de aceite A90-180-10	Unidad	96	140.00	100%		1,120.00	13,440.00	
Filtro de aceite HU945/2X	Unidad	84	100.00	100%		700.00	8,400.00	
Filtro de aceite LF3000	Unidad	12	100.00	100%		100.00	1,200.00	
Filtro de aceite C-1012	Unidad	72	120.00	100%		720.00	8,640.00	
Filtro de trampa de agua 90615-KF9/2B	Unidad	96	140.00	100%		1,120.00	13,440.00	
Filtro de trampa de agua ABP/N122-R5/0418	Unidad	84	140.00	100%		980.00	11,760.00	
Filtro de trampa de agua LEWP-1212	Unidad	12	140.00	100%		140.00	1,680.00	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						90,698.57	1,088,382.83	
Servicios de Terceros						90,698.57	1,088,382.83	
Servicio de Disposición Final de RRSS	Toneladas	80,620.95	13.50	100%		90,698.57	1,088,382.83	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						15,597.00	187,163.98	3.1%
MANO DE OBRA INDIRECTA						11,520.93	138,251.10	
Personal D. Leg. 276						3,074.64	36,895.62	
Gerente de Limpieza Pública	Persona	1	6,149.27	50%		3,074.64	36,895.62	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Personal CAS						8,446.29	101,355.48	
Asistente Administrativo	Persona	1	1,352.60	50%		676.30	8,115.60	
Supervisor General de Recolección	Persona	1	2,812.19	100%		2,812.19	33,746.28	
Supervisor de Recolección	Persona	2	1,652.60	100%		3,305.20	39,662.40	
Chofer para camioneta	Persona	1	1,652.60	100%		1,652.60	19,831.20	
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						20.41	244.88	
Archivador de palanca L/ancho	Unidad	12	3.03	100%		3.03	36.36	
Boligrafo tinta seca azul	Unidad	36	0.27	100%		0.81	9.72	
Clip de metal chico N° 2 x 50 unid	Caja	8	0.49	100%		0.33	3.92	
Corrector líquido tipo lapicero	Unidad	6	1.48	100%		0.74	8.88	
Engrampador tipo alicate	Unidad	2	11.13	100%		1.86	22.26	
Folder manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	4.03	100%		0.67	8.06	
Grapas N° 26/6 x 5,000 unid	Caja	6	0.43	100%		0.22	2.58	
Lapiz N° 2	Unidad	12	0.16	100%		0.16	1.92	
Papel bond T-A4 75 gr x 500 unid	Paquete	6	13.17	100%		6.59	79.02	
Perforador 2 espigas 15/20 hojas	Unidad	1	6.60	100%		0.55	6.60	
Plumón resaltador	Unidad	12	1.37	100%		1.37	16.44	
Sobre manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	6.17	100%		1.03	12.34	
Faster metálico x 50 unid	Caja	6	3.81	100%		1.91	22.86	
Tampón	Unidad	3	2.26	100%		0.57	6.78	
Tinta para tampón	Unidad	6	1.19	100%		0.60	7.14	
COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y REPUESTOS						3,740.67	44,888.00	
Combustible						2,574.00	30,888.00	
Petróleo Diesel	Galón	2,340	13.20	100%		2,574.00	30,888.00	
Lubricantes						397.50	4,770.00	
Aceite de motor SAE-15W40	Balde	6	235.00	100%		117.50	1,410.00	
Aceite de caja SAE-140	Balde	6	270.00	100%		135.00	1,620.00	
Aceite de corona 85W140	Balde	6	290.00	100%		145.00	1,740.00	
Repuestos						769.17	9,230.00	
Llanta LT235-75R15	Unidad	8	365.00	100%		243.33	2,920.00	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Bateria 15 placas 12 volt.	Unidad	1	250.00	100%		20.83	250.00	
Filtro de petróleo FCO-526	Unidad	12	135.00	100%		135.00	1,620.00	
Filtro de aceite LF1-A	Unidad	12	120.00	100%		120.00	1,440.00	
Filtro de aire AFL-2601HD	Unidad	12	150.00	100%		150.00	1,800.00	
Filtro sedimentador FCO-525	Unidad	12	100.00	100%		100.00	1,200.00	
OTROS CONCEPTOS VINCULADOS CON LA LABOR ADMINISTRATIVA						315.00	3,780.00	
Servicios de Terceros						315.00	3,780.00	
Servicio de RPC para el Gerente LP	Servicio	12	90.00	50%		45.00	540.00	
Servicio de RPC para Supervisor General	Servicio	12	90.00	100%		90.00	1,080.00	
Servicio de RPC para Supervisores Zonales	Servicio	24	90.00	100%		180.00	2,160.00	
COSTOS FIJOS						1,405.67	16,868.00	0.3%
Agua potable	Servicio	12	850.00	28.5%		242.25	2,907.00	
Energía eléctrica	Servicio	12	450.00	12.5%		56.25	675.00	
SOAT para 16 camiones compactadoras	Servicio	16	452.00	100%		602.67	7,232.00	
Revisión Técnica para 16 camiones compactadoras	Servicio	16	132.70	100%		176.93	2,123.20	
SOAT para 6 camiones baranda	Servicio	6	452.00	100%		226.00	2,712.00	
Revisión Técnica para 6 camiones baranda	Servicio	6	132.70	100%		66.35	796.20	
SOAT para camioneta de supervisión	Servicio	1	340.00	100%		28.33	340.00	
Revisión Técnica para camioneta de supervisión	Servicio	1	82.60	100%		6.88	82.60	
TOTAL						503,509.42	6,042,113.01	100.0%

4.1.4. EXPLICACIÓN DE COSTOS

El costo anual del servicio de recolección de residuos sólidos asciende a 6,042,113.21 nuevos soles, donde los Costos Directos tiene un monto determinado de 5,838,081.03 nuevos soles que representa el 96.6% del costo total. Por su parte los Costos Indirectos ascienden a 187,163.98 nuevos soles que representa un 3.1% del costo total y finalmente los costos Fijos tiene un monto anual calculado en 16,868.00 nuevos soles que representa el 0.3% del costo total. Al respecto, se puede observar además que los costos indirectos no superan el 10% del costo total del servicio, con lo cual se da cumplimiento a lo establecido en la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 0003-2009-PI/TC.

MANO DE OBRA DIRECTA

El servicio de Recolección de residuos sólidos es realizado por la Municipalidad distrital a través de la Gerencia de Limpieza Pública órgano ejecutor del Órgano Desconcentrado Sistema de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental. Para el desarrollo de sus actividades la Municipalidad contará para el 2015 con una flota vehicular de 16 camiones recolectores y 6 camiones baranda.

TIPO DE CAMION	ITEM	MARCA	MODELO	PLACA
Camión compactador	1	Mercedez Benz	Atego 1725/48	EGA-280
	2	Mercedez Benz	Atego 1725/48	EGA-355
	3	Mercedez Benz	Atego 1725/48	EGA-279
	4	Mercedez Benz	Atego 1725/48	EGA-281
	5	Mercedez Benz	Atego 1725/48	A2V-913
	6	Mercedez Benz	Atego 1725/48	EGB-584
	7	Mercedez Benz	Atego 1623	EGI-798
	8	Mercedez Benz	Atego 1623	EGI-463
	9	Freightliner	M2 106	EGE-507
	10	Freightliner	M2 106	EGE-542
	11	Freightliner	M2 106	EGE-499
	12	Freightliner	M2 106	EGE-497
	13	Freightliner	M2 106	EGE-544
	14	Freightliner	M2 106	EGE-501
	15	Freightliner	M2 106	EGE-527
	16	Volkswagen	17.220	XQ-7792
Camión Baranda	1	Hyundai	HD65	EGE-902
	2	Hyundai	HD65	EGE-903
	3	Hyundai	HD65	EGE-904
	4	Hyundai	HD65	EGE-905
	5	Hyundai	HD78	EGA-177
	6	Hyundai	HD78	EGA-215

Para el periodo 2015 se contará con 24 choferes y 57 ayudantes para los camiones compactadores y 16 choferes y 16 ayudantes para los camiones baranda. Cabe mencionar que el personal operativo descrito tiene vínculo laboral con la Municipalidad bajo el régimen de Contrato Administrativo de Servicios (CAS).

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	RÉGIMEN LABORAL	TOTAL
Chofer de camión compactador	Persona	CAS	24
Ayudante de camión compactador	Persona	CAS	57
Chofer de camión baranda	Persona	CAS	16
Ayudante de camión baranda	Persona	CAS	16

UNIFORMES

A fin de garantizar la prestación del servicio es necesario que cada personal operativo cuente con la vestimenta necesaria para realizar adecuadamente sus labores, para ello la Municipalidad le proveerá los elementos necesarios que permitan brindarle protección contra agentes contaminantes así como para su identificación y seguridad durante el desarrollo de sus actividades. Para ello se está programando la compra de uniformes tales como pantalones, camisas, polos, gorros, botines, zapatillas, guantes y tapa boca. La frecuencia de compra de todos los uniformes es de acuerdo a su vida útil.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	ASIGNACION DE UNIFORMES (por persona) [a]	VIDA ÚTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces / año) [c = 12 / b]	CANTIDAD DE PERSONAL			TOTAL ANUAL [g = a x c x f]	
					Choferes [d]	Ayudantes [e]	TOTAL [f = d + e]		
Pantalón drill sanforizado	Unidad	1	6	2	40	73	113	226	
Camisaco drill sanforizado	Unidad	1	6	2			113	226	
Polo manga larga	Unidad	1	6	2			113	226	
Polo manga corta	Unidad	1	6	2			113	226	
Gorro de drill tipo jockey	Unidad	1	6	2			113	226	
Botines de cuero	Par	1	6	2			113	226	
Zapatilla de tela	Par	1	6	2			-	73	146
Guantes de cuero	Par	1	6	2			-	73	146
Tapa boca	Unidad	1	3	4			-	73	292

HERRAMIENTAS

Las herramientas necesarias para realizar las actividades durante el servicio de recolección de residuos sólidos es asignada a cada vehículo, considerándose para ello que cada camión deberá contar con una escoba, un recogedor metálico, dos lampas rectas, dos rastrillos metálicos y dos conos de seguridad.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	ASIGNACION DE HERRAMIENTAS (por camión) [a]	VIDA UTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces / año) [c = 12 / b]	CANTIDAD DE CAMIONES			TOTAL ANUAL [g = a x c x f]
					Compactadoras [d]	Baranda [e]	TOTAL [f = d + e]	
Escoba tipo baja policía	Unidad	1	3	4	16	6	22	88
Recogedor metálico	Unidad	1	3	4				88
Lampa recta	Unidad	2	6	2				88
Rastrillo metálico	Unidad	2	6	2				88
Conos de seguridad	Unidad	2	12	1				44

COMBUSTIBLES

Tanto los camiones compactadores así como los camiones baranda requieren de petróleo diesel para su funcionamiento. El consumo diario de cada camión compactador es de 16,5 galones en promedio por turno de trabajo, del mismo modo se tiene que el consumo diario de cada camión baranda es de 14 galones por turno. Considerando que el servicio se brinda de forma diaria, se obtiene un consumo anual total de 141,300 galones.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE CAMION	TURNO	CANTIDAD DE CAMIONES [a]	CONSUMO (Gal / camión) [b]	CONSUMO DIARIO (Gal) [c = a x b]	CONSUMO ANUAL [d = c x 30 x 12]	TOTAL ANUAL [e = Σd]
Petróleo Diesel	Galón	Camiones compactadores	Diurno	3	16.5	49.5	17,820.00	141,300
			Nocturno	14	16.5	231.0	83,160.00	
		Camiones barandas	Diurno	5	14.0	70.0	25,200.00	
			Nocturno	3	14.0	42.0	15,120.00	

LUBRICANTES

Las unidades vehiculares para su normal operatividad requieren de lubricantes como aceite de motor, aceite de caja y aceite de corona las cuales son asignadas a cada camión de manera mensual, requiriendo un total anual de 528 baldes de aceite de motor, 264 baldes de aceite de caja y 264 baldes de aceite de corona, tanto para los camiones compactadores así como para los camiones baranda.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO MENSUAL (por camión) [a]	CANTIDAD CAMIONES			TOTAL ANUAL [c = a x d x 12]
			Compactadores [b]	Barandas [c]	TOTAL [d = b + c]	
Aceite de motor SAE-15W40	Balde	2	16	6	22	528
Aceite de caja SAE-140	Balde	1				264
Aceite de corona 85W140	Balde	1				264

REPUESTOS

Los camiones requieren un mantenimiento continuo a fin de conservar las unidades en buen estado. Por ello el uso diario que tienen los camiones hace que se realice cambios periódicos de los repuestos y accesorios debido a su desgaste al término de su vida útil, por lo que se hace necesario programar la adquisición de repuestos a fin de no retrasar las actividades diarias programadas, tales como llantas delanteras, llantas posteriores, baterías, filtros hidráulicos, filtros de petróleo, filtros de aire, filtros de aceite, entre otros.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE REPUESTOS (por camión) [a]	VIDA ÚTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces / año) [c = 12 / b]	CANTIDAD DE CAMIONES						TOTAL ANUAL [j = a x c x i]
					Compactadoras			Baranda		TOTAL [i = d+e+f+g+h]	
					Mercedez Benz	Freight-liner	Volkswagen	Hyundai HD65	Hyundai HD78		
Llanta delantera 11R/22.5	Unidad	2	6	2	8	7				15	60
Llanta posterior 11R/22.5	Unidad	4	6	2	8					8	176
		8	6	2		7				7	
Llanta delantera 11.00-20	Unidad	2	6	2			1			1	4
Llanta posterior 11.00-20	Unidad	4	6	2			1			1	8
Llanta delantera 7.00 16 12PR	Unidad	2	6	2				4		4	16
Llanta posterior 7.00 16 14PR	Unidad	4	6	2				4		4	32
Llanta delantera 7.00 16 16PR	Unidad	2	6	2					2	2	8
Llanta posterior 7.00--16 16PR	Unidad	4	6	2					2	2	16

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE REPUESTOS (por camión)	VIDA ÚTIL (en meses)	REQUERIM. ANUAL (veces / año)	CANTIDAD DE CAMIONES						TOTAL ANUAL
					Compactadoras			Baranda		TOTAL	
					Mercedez Benz	Freight-liner	Volkswagen	Hyundai HD65	Hyundai HD78		
[a]	[b]	[c = 12 / b]	[d]	[e]	[f]	[g]	[h]	[i = d+e+f+g+h]	[j = a x c x i]		
Batería 17 placas 12 volt.	Unidad	2	12	1	8	7		4	2	21	42
Batería 21 placas 12 volt.	Unidad	2	12	1			1			1	2
Filtro hidráulico P550252	Unidad	1	1	12	8	7	1			16	192
Filtro de petróleo A-95844770115	Unidad	1	1	12	8					8	96
Filtro de petróleo E52PK	Unidad	1	1	12		7				7	84
Filtro de petróleo LF-466987	Unidad	1	1	12			1			1	12
Filtro de petróleo WK1060	Unidad	1	1	12				4	2	6	72
Filtro secador de aire T250W	Unidad	1	1	12	8					8	96
Filtro de aire MCA-5626	Unidad	1	1	12	8					8	96
Filtro de aire P607965	Unidad	1	1	12		7				7	84
Filtro de aire primario MSD-2634	Unidad	1	1	12			1			1	12
Filtro de aire secundario MP-3011	Unidad	1	1	12			1			1	12
Filtro de aire 28130-5A500	Unidad	1	1	12				4	2	6	72
Filtro de aceite A90-180-10	Unidad	1	1	12	8					8	96
Filtro de aceite HU945/2X	Unidad	1	1	12		7				7	84
Filtro de aceite LF3000	Unidad	1	1	12			1			1	12
Filtro de aceite C-1012	Unidad	1	1	12				4	2	6	72
Filtro de trampa de agua 90615-KF9/2B	Unidad	1	1	12	8					8	96
Filtro de trampa de agua ABP/N122-R5/0418	Unidad	1	1	12		7				7	84
Filtro de trampa de agua LEWP-1212	Unidad	1	1	12			1			1	12

SERVICIO DE TERCEROS

Mediante Contrato N° 002-2014/MDV-SSCGA de fecha 31.01.2014 la empresa prestadora de servicios (EPS) PETRAMAS S.A.C viene realizando el servicio de Disposición final de residuos sólidos con un costo por tonelada de 13,50 nuevos soles. Durante el periodo 2015 se requerirá el servicio de una EPS a fin de continuar con el servicio de disposición final de los residuos sólidos generados en el distrito la cual fue proyectada en 80,620.95 toneladas.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	TOTAL ANUAL
Servicio de Disposición Final de RRSS	Toneladas	80,620.95

MANO DE OBRA INDIRECTA

Para las labores administrativas y de supervisión a cargo de la Gerencia de Limpieza Pública se contará con un Gerente de Limpieza Pública y un Asistente Administrativo ambos con una dedicación al servicio de recolección de un 50%. Además se contará con un Supervisor General de Recolección, 2 Supervisores Zonales de Recolección y un Chofer para la camioneta de supervisión, todos ellos con una dedicación del 100% al servicio.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	REGIMEN LABORAL	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
Gerente de Limpieza Pública	Persona	Funcionario	1	50%
Asistente Administrativo	Persona	CAS	1	50%
Supervisor General de Recolección	Persona	CAS	1	100%
Supervisor de Recolección	Persona	CAS	2	100%
Chofer para camioneta	Persona	CAS	1	100%

ÚTILES DE OFICINA

Las labores administrativas y de supervisión requieren contar con útiles y materiales de oficina los cuales son usados en la elaboración de informes, memorandos, reportes, etc, para ello se ha programado la adquisición de útiles de escritorio las cuales se pasan a detallar. Cabe señalar que la cantidad programada será de uso exclusivo para el servicio de recolección, por ello se le asigna una dedicación del 100%.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	% DEDICACION
Archivador de palanca L/ancho	Unidad	12	100%
Bolígrafo tinta seca azul	Unidad	36	100%
Clip de metal chico N° 2 x 50 unid	Caja	8	100%
Corrector líquido tipo lapicero	Unidad	6	100%
Engrapador tipo alicate	Unidad	2	100%
Folder manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	100%
Grapas N° 26/6 x 5,000 unid	Caja	6	100%
Lápiz N° 2	Unidad	12	100%
Papel bond T-A4 75 gr x 500 unid	Paquete	6	100%
Perforador 2 espigas 15/20 hojas	Unidad	1	100%
Plumón resaltador	Unidad	12	100%
Sobre manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	100%
Faster metálico x 50 unid	Caja	6	100%
Tampón	Unidad	3	100%
Tinta para tampón	Unidad	6	100%

COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y REPUESTOS

Parte importante de la prestación del servicio Recolección de residuos es la supervisión del servicio a fin de garantizar una adecuada prestación del servicio en todo el distrito según zonas, horarios y rutas programadas. Para ello se cuenta con supervisores quienes a fin de cumplir su labor requieren de un vehículo de supervisión.

TIPO DE VEHICULO	MARCA	MODELO	PLACA	% DE DEDICACIÓN
Camioneta Pick Up 4x2	Nissan	Frontier	EGA-256	100%

Para su funcionamiento la camioneta requiere de petróleo diesel con un consumo diario de 6.5 galones, acumulando un total anual de 2,340 galones.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO DIARIO (por camioneta)	CANTIDAD DE CAMIONETAS	TOTAL ANUAL (Gal)	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = a x b x 30 x 12]	
Petróleo Diesel	Galón	6.5	1	2,340	100%

Para su normal operatividad la camioneta requiere de lubricantes tales como aceite de motor, aceite de caja y aceite de corona, las mismas que son asignadas de manera mensual.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO MENSUAL (por camioneta)	CANTIDAD DE CAMIONETAS	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = a x b x 12]	
Aceite de motor SAE-15W40	Balde	1/2	1	6	100%
Aceite de caja SAE-140	Balde	1/2		6	100%
Aceite de corona 85W140	Balde	1/2		6	100%

Del mismo modo se está programando la compra de repuestos y accesorios para el vehículo de supervisión a fin de mantener su operatividad y conservarlo en buen estado. Para ello se está programando la compra de repuestos tales como llantas, baterías y filtros.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE REPUESTOS (por camioneta)	VIDA ÚTIL (en meses)	REQUERIM. ANUAL (veces/año)	CANTIDAD DE CAMIONETAS	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = 12 / b]	[d]	[e = a x c x d]	
Llanta LT235-75R15	Unidad	4	6	2	1	8	100%
Bateria 15 placas 12 volt.	Unidad	1	12	1		1	100%
Filtro de petróleo FCO-526	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro de aceite LF1-A	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro de aire AFL-2601HD	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro sedimentador FCO-525	Unidad	1	1	12		12	100%

SERVICIO DE TERCEROS

Para el periodo 2015 se continuará haciendo uso del servicio de telefonía móvil la misma que resulta necesario y que permite realizar las coordinaciones diarias de trabajo de manera eficaz entre el Gerente y los Supervisores.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	CANTIDAD DE PERSONAL	REQUERIM. ANUAL (veces / año)	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = a x b]	
Servicio de RPC para el Gerente LP	Servicio	1	12	12	50%
Servicio de RPC para Supervisor General	Servicio	1	12	12	100%
Servicio de RPC para Supervisores Zonales	Servicio	2	12	24	100%

CONCEPTO	PERIODO					
	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015
Otros Conceptos Vinculados a Labores Administrativas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,780.00
COSTOS FIJOS	1,967.03	2,008.34	2,102.73	2,157.40	2,219.97	16,868.00
TOTAL	4,913,878.14	5,017,069.58	5,252,871.85	5,389,446.52	5,545,740.47	6,042,113.01
Variación respecto al año anterior (%)	-	2.10%	4.70%	2.60%	2.90%	8.95%

(1) Costos aprobados con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Costos ajustados con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Costos ajustados con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Costos ajustados con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Costos ajustados con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

Justificación Cuantitativa y Cualitativa :

El costo del servicio de recolección de residuos sólidos se está incrementando de manera global de S/. 5,545,740.47 a S/. 6,042,113.01 para el periodo 2015, que representa un incremento porcentual del 8.95%. Tal variación se ve sustentado en el siguiente análisis cualitativo y cuantitativo del costo del servicio :

a) El costo de la mano de obra directa se está incrementando de S/. 81,190.57 a S/. 5,838,081.03 que representa un incremento anual de S/. 1,798,395.83 la cual se debe a que en el periodo 2015 el servicio de recolección de residuos sólidos será brindará de forma directa por la Municipalidad, caso contrario sucedía durante el periodo anterior puesto que el servicio estaba tercerizado a cargo de una EPS (empresa prestadora de servicios), es así que para el periodo 2015 se contará con un total de 24 choferes para camiones compactadores, 57 ayudantes para camiones compactadores, 16 choferes para camiones baranda y 16 ayudantes para camiones baranda, los mismos que estarán bajo el régimen laboral CAS correspondiente al D.L. N° 1057.

b) El costo de materiales directos está pasando de S/. 219,548.93a S/. 2,870,111.80 que representa un incremento anual de S/. 2,650,562.87, el cual se debe :

- A la inclusión de uniformes para todo el personal directo tales como pantalones drill, camisas drill, polos, gorros, botines de cuero, entre otros, con un costo anual de S/. 61,951.80.
- A la inclusión de herramientas de trabajo como escobas tipo baja policía, recogedores metálicos, lampas, rastrillos, etc, con un costo anual de S/. 9,680.00
- A la programación para la compra de combustibles, lubricantes y repuestos para los camiones recolectores por S/. 1,865,160.00, S/. 271,920.00 y S/. 661,400.00 respectivamente.

c) Los costos fijos se están incrementando de S/. 2,219.97 a S/. 16,868.00 debido a que como el servicio se brindará de forma directa por la Municipalidad se requiere de un consumo mayor de agua potable para el aseo personal de todos los choferes y operarios a cargo del servicio de recolección. Además, el pago por concepto del SOAT se está incrementando debido a la mayor flota vehicular compuesta por camiones recolectores (16 camiones compactadoras y 6 camiones baranda) de propiedad de la Municipalidad

Cabe indicar que los incrementos de los costos repercutirán en la mejora del servicio para mantener limpio el distrito, pues se recogerá una mayor cantidad de residuos sólidos (de 77,023.07 a 80,620.95 toneladas anuales) y se atenderá a una mayor cantidad de predios (de 62,277 a 79,372 predios).

4.1.6. METODOLOGÍA DE DISTRIBUCIÓN DE COSTOS

Tipos de Usos

En primer lugar se definirán los tipos de uso de los predios del distrito, los cuales son : Casa habitación, Comercio, Servicio, Industria, Educativo, Estacionamiento, Agropecuario, Rústico y Otros. A continuación se detalla cada uno de os tipos de uso :

- Casa Habitación.- Constituido por las edificaciones que son utilizados íntegramente para la vivienda de las personas en donde no se desarrolla ninguna actividad económica.
- Comercio.- Constituido por los predios donde se realiza una actividad económica que consiste en el intercambio de dinero y con mercadería tangible que satisface una necesidad. Por ejemplo, las bodegas, ferreterías, restaurantes, venta de autos, venta de fertilizantes y similares.
- Servicios.- Son considerados los predios donde se realiza una actividad o labor económica donde se intercambia dinero y con servicios tangibles. En este rubro se encuentran las Agencias Bancarias, Hospedajes, Servicios Eléctricos, Servicios de Salud, Servicios de Telefonía, Talleres de Mecánica y Automotriz, Cabinas de Internet, Servicios Administrativos de oficina, Organizaciones Culturales y Sociales, Servicio de Agua Potable y Alcantarillado, etc.
- Industria.- Contiene a los predios donde se realiza la actividad económica de transformar las materias primas en productos elaborados.
- Educativo.- Son los predios donde se presta instrucción inicial, primaria, secundaria, superior técnica y/o superior profesional. En este rubro se considera a los nidos, escuelas, colegios, institutos técnicos, universidades y otras instituciones conexas.
- Estacionamiento.- Son los predios donde se guardan los vehículos brindándoles seguridad. En este rubro están consideradas las playas de estacionamientos, cocheras, etc.
- Agropecuario.- Es aquel que se le define como rural donde se produce el pastoreo, con recursos naturales y la crianza de animales, así como para fines agrícolas y pueden encontrarse cerca de las riveras de los ríos o zonas acondicionadas para el rubro.
- Rústico.- Es aquel que se presenta dentro de una zona que no está urbanizada caracterizándose por ser terrenos eriazos, precarios, no cultivados por falta de agua o bien llamados improductivos .
- Otros.- Son aquellos usos distintos a los señalados en la clasificación precedente que tienen la peculiaridad del comercio masivo como los centros de abastos, mercados y supermercados. Así como predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, Entidades públicas (Ministerios, Gobiernos Locales y Regionales), Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Policía Nacional del Perú, Entidades Religiosas, Comedores Populares y Club de Madres.

Criterios de Distribución

Según los alcances de las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional en materia de arbitrios municipales, se ha establecido los siguientes criterios de distribución de costos para el servicio de Recolección de Residuos Sólidos :

Para predios con tipo de uso Casa habitación :

- Tamaño del predio (en m²)
- Generación de residuos sólidos (kg x habit x día)
- Número de habitantes por vivienda.

Para predios con tipo de distinto a Casa habitación (otros usos) :

- Uso del predio
- Tamaño del predio (en m²)
- Generación de residuos sólidos (kg x predio x día).

Generación Per cápita de Residuos Sólidos

Los estudios de caracterización de residuos sólidos tienen como objetivo generar información de línea base importante para la elaboración de estudios y proyectos que permitan mejorar el manejo y la gestión de los residuos sólidos a través de la implementación y mejoramiento de los sistemas de almacenamiento, reciclaje, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos generados en la jurisdicción del distrito. Los objetivos específicos son determinar la cantidad y las características físicas de los residuos sólidos y crear una fuente de información que sirva de base para la elaboración de estudios y proyectos orientados a la gestión y manejo de los residuos sólidos

Al respecto, la Gerencia de Limpieza Pública mediante informe remite el cuadro resumen de la generación per-cápita de residuos sólidos por habitante para uso Casa habitación expresado en Kg por habitante por día, la misma que es resultado del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios, determinándose que a nivel distrital se tiene un generación per cápita de 0.62 Kg / habit-día.

**GENERACION PERCAPITA DE RESIDUOS
SOLIDOS DOMICILIARIOS**

TIPO DE USO	RR.SS. POR HABITANTE (Kg / habit-día)
Casa Habitación	0.62

(1) Fuente : Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Domiciliarios (OD Gerencia de Limpieza Pública - MDV)

Asimismo, adjuntan el cuadro resumen de la generación per cápita de residuos sólidos expresado en Kg por predio por día para predios con otros usos como son : comercios, servicios, industrias, educativos, estacionamientos, agropecuarios, rústicos y otros, generación, la cual fue resultado del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos No Domiciliarios.

**GENERACION PERCAPITA DE RESIDUOS SOLIDOS NO
DOMICILIARIOS**

TIPO DE USO	GENERACION DIARIA DE RESIDUOS (Kg / predio)
Comercio	12.0
Servicio	19.0
Industria	2,350.0
Educativo	33.0
Estacionamiento	10.0
Agropecuario	13.0
Rústico	1.7
Otros	16.0

(1) Fuente : Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos No Domiciliarios (OD Gerencia de Limpieza Pública - MDV)

En el caso de predios con uso Casa-habitación, tomando como datos la cantidad de habitantes promedio por predio en el distrito y la generación per cápita de residuos diario por habitante se obtiene la generación de residuos diarios por predio.

DESCRIPCIÓN	HABITANTES PROMEDIO POR PREDIO (habit)	RR.SS. POR HABITANTE (Kg / habit-día)	RR.SS. POR PREDIO (Kg / predio-día)
	[a]	[b]	[c = a x b]
Generación Per-cápita	5	0.62	3.1

Determinación de las Tasas

Tomando como datos la cantidad de predios por usos y la generación de residuos sólidos por predio se determinan la generación de anual de residuos sólidos expresados en toneladas, y en base a la cual se obtiene los porcentajes de participación de generación de residuos a nivel distrital. Seguidamente, tomando como referencia estos porcentajes y el costo anual del servicio se determina el costo anual del servicio para cada grupo o tipo de uso.

TIPO DE USO	CANTIDAD DE PREDIOS	GENERACION DIARIA DE RESIDUOS (Kg / predio)	GENERACION MENSUAL DE RESIDUOS (Toneladas)	GENERACION ANUAL DE RESIDUOS (Toneladas)	% DE PARTICIP. (%)	COSTO ANUAL DEL SERVICIO (en S/.)	COSTO ANUAL POR USO (en S/.)
	[a]	[b]	[c = a x b x 30/1000]	[d = c x 12]	[d = c%]	[e]	[f = d x e]
Casa Habitación	65,717	3.1	6,111.68	73,340.17	23.76%	6,042,113.01	1,435,759.89
Comercio	1,895	12.0	682.20	8,186.40	2.65%		160,262.85
Servicio	555	19.0	316.35	3,796.20	1.23%		74,317.14
Industria	246	2,350.0	17,343.00	208,116.00	67.43%		4,074,228.31
Educativo	270	33.0	267.30	3,207.60	1.04%		62,794.28
Estacionamiento	9	10.0	2.70	32.40	0.01%		634.29
Agropecuario	1,805	13.0	703.95	8,447.40	2.74%		165,372.37
Rústico	6	1.7	0.31	3.67	0.00%		71.89
Otros	609	16.0	292.32	3,507.84	1.14%		68,672.00
TOTAL	71,112		25,719.81	308,637.68	100.00%		

Una vez obtenido el costo anual del servicio para cada grupo o tipo de uso y tomando como dato la cantidad de área construida (expresado en m²) para cada uso se calcula la tasa anual por metro cuadrado, de donde se obtiene la tasa mensual por m².

TIPO DE USO	COSTO ANUAL POR USO (en S/.) [a]	AREA CONSTRUIDA (en M ²) [b]	TASA ANUAL POR M2 (en S/.) [c = a / b]	TASA MENSUAL POR M2 (en S/.) [d = c / 12]
Casa Habitación	1,435,759.89	4,414,162.54	0.33	0.027
Comercio	160,262.85	204,699.45	0.78	0.065
Servicio	74,317.14	91,896.53	0.81	0.067
Industria	4,074,228.31	212,963.41	19.13	1.594
Educativo	62,794.28	136,266.18	0.46	0.038
Estacionamiento	634.29	248.88	2.55	0.212
Agropecuario	165,372.37	106,854.79	1.55	0.128
Rústico	71.89	495.00	0.15	0.012
Otros	68,672.00	65,749.36	1.04	0.087
TOTAL	6,042,113.01	5,233,336.14		

Fórmulas para el Cálculo de los Arbitrios por Predio

Para calcular el monto del Arbitrio individual o por predio se usarán las siguientes fórmulas :

Para predios con uso Casa Habitación:

$$ARS = AC \times TM \times (1 + (HR - HP) / HP)$$

Donde :

- ARS : Arbitrio mensual de Residuos Sólidos
- AC : Área construida del predio (en m²)
- TM : Tasa mensual por m² (S/. x m²)
- HR : Número real de habitantes del predio
- HP : Número de habitantes promedio por predio del distrito

Para predios con uso distinto a Casa Habitación (Otros usos) :

$$ARS = AC \times TM$$

Donde :

- ARS : Arbitrio mensual de Residuos Sólidos

AC : Área construida del predio (en m2)
TM : Tasa mensual por m2 (S/. x m2)

4.1.7. COMPARATIVO DE TASAS

El cuadro adjunto muestra el comportamiento evolutivo de la Tasa mensual de Recolección de residuos sólidos durante el periodo del 2010 al 2015.

TIPO DE USO	TASA MENSUAL POR M2						VAR 14-15 (en %)
	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015	
Casa Habitación	0.04	0.041	0.043	0.044	0.045	0.027	-40.2%
Comercio	0.10	0.102	0.107	0.110	0.113	0.065	-42.4%
Servicio	0.11	0.112	0.118	0.121	0.124	0.067	-46.0%
Industria	1.37	1.399	1.465	1.503	1.546	1.594	3.1%
Educativo	0.06	0.061	0.064	0.066	0.068	0.038	-43.9%
Estacionamiento	0.32	0.327	0.342	0.351	0.361	0.212	-41.3%
Agropecuario	0.10	0.102	0.107	0.110	0.113	0.128	13.4%
Rústico	0.01	0.010	0.011	0.011	0.011	0.012	6.3%
Otros	0.12	0.123	0.128	0.132	0.135	0.087	-35.8%

(1) Tasas aprobadas con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Tasas ajustadas con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Tasas ajustadas con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Tasas ajustadas con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Tasas ajustadas con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

4.1.8. ESTIMACION DE INGRESOS

El monto por concepto de exoneraciones se obtiene tanto por predios en condición de exonerados totalmente (100%) así como por predios con exoneración parcial (50%) la cual corresponde a predios de contribuyentes en condición de pensionistas. El monto anual a exonerar asciende a 225,731.43 nuevos soles.

EXONERADOS	TIPO DE USO	PREDIOS	AREA CONSTRUIDA (en M2)	TASA MENSUAL POR M2 (en S/.)	% DE EXONER. (en %)	MONTO MENSUAL A EXONERAR (en S/.)	MONTO ANUAL A EXONERAR (en S/.)
			[a]	[b]	[c]	[d = a x b x c]	[e = d x 12]
Predios con exoneración total ⁽¹⁾	Casa Habitación	189	17,831.23	0.027	100%	481.44	5,777.32
	Comercio	5	743.40	0.065	100%	48.32	579.85
	Servicio	81	27,613.43	0.067	100%	1,850.10	22,201.20
	Educativo	71	77,262.88	0.038	100%	2,935.99	35,231.87
	Agropecuario	3	21.00	0.128	100%	2.69	32.26
	Otros	157	37,414.31	0.087	100%	3,255.04	39,060.54
Predios con exoneración parcial ⁽²⁾	Casa Habitación	2,704	379,161.70	0.027	50%	10,237.37	122,848.39
TOTAL						18,810.95	225,731.43

⁽¹⁾ Predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, Entidades públicas (Ministerios, Gobiernos Regionales, otros), Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Policía Nacional del Perú, Entidades Religiosas, Comedores Populares y Club de Madres.

⁽²⁾ Predios pertenecientes a contribuyentes en condición de Pensionistas.

Tomando como datos el área construida por cada tipo de uso y la tasa mensual respectiva se obtiene un ingreso anual que asciende a 6,032,916.25 nuevos soles. Luego se procede a realizar el descuento respectivo por un monto de 225,731.43 nuevos soles por concepto de exoneraciones, obteniéndose un ingreso anual proyectado de 5,807,184.82 nuevos soles.

TIPO DE USO	CANTIDAD DE PREDIOS	AREA CONSTRUIDA (en m ²)	TASA MENSUAL POR M ² (en S/.)	INGRESO ANUAL POR USO (en S/.)	INGRESO TOTAL ANUAL (en S/.)	MONTO A EXONERAR (en S/.)	INGRESO ANUAL PROYECTADO (en S/.)
		[a]	[b]	[c = a x b x 12]	[d = Σc]	[e]	[f = d - e]
Casa Habitación	65,717	4,414,162.54	0.03	1,430,188.66	6,032,916.25	225,731.43	5,807,184.82
Rústico	6	495.00	0.01	71.28			
Comercio	1,895	204,699.45	0.07	159,665.57			
Industria	246	212,963.41	1.59	4,073,564.11			
Agropecuario	1,805	106,854.79	0.13	164,128.96			
Educativo	270	136,266.18	0.04	62,137.38			
Estacionamiento	9	248.88	0.21	633.15			
Servicio	555	91,896.53	0.07	73,884.81			
Otros	609	65,749.36	0.09	68,642.33			
TOTAL					6,032,916.25	225,731.43	5,807,184.82

4.2. SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

La Gerencia de Limpieza Pública es un órgano de línea de la OD-Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental y realiza las funciones de planificación, organización, dirección, ejecución y supervisión para la correcta prestación del servicio de limpieza. Dicha función la realiza de manera centralizada en su oficina ubicada en el cruce de la Av. Revolución con la Av. Cuzco, donde se controlan los servicios de Limpieza Pública entre las cuales se encuentra el servicio de Barrido de Calles.

4.2.1. DESCRIPCION DEL SERVICIO

Este servicio es brindado por administración directa de la Municipalidad a través de la Gerencia de Limpieza Pública, unidad orgánica adscrita a la OD Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental y es la encargada de la dirección, ejecución, control y supervisión del Servicio de Barrido de Calles, que comprende el barrido y papeleo de las vías públicas del distrito, servicio que se brinda de manera integral en las avenidas, calles, jirones y pasajes de todo el distrito.

El tipo de basura en la vía pública es muy diverso ya que puede variar de acuerdo al clima, al grado de educación ambiental y al número de peatones. Entre los principales componentes de la basura que se barre se encuentran : polvo, estiércol, colillas de cigarrillos, envolturas y envases de plástico, cartón, pedazos de vidrio, hojas y restos diversos de vegetación.

Durante en el periodo 2010 el servicio era realizado de forma directa por la Municipalidad tan solo en las avenidas principales o avenidas de penetración a través de 50 rutas establecidas, ello debido que el distrito se encontraba compuesta fundamentalmente por centros poblados con escasos servicios de agua y alcantarillado, con escasa infraestructura vial puesto que muchas de sus calles y vías internas no contaban con asfaltado.

En los 5 últimos años la Municipalidad ha venido realizando obras de infraestructura pública en todo el distrito, año tras año el Municipio en trabajo conjunto y participativo con los vecinos se logrado concretar, entre otros, obras de asfaltado de calles y avenidas del distrito en diversas zonas del distrito. Por otro lado, cabe señalar también que en los últimos años se ha notado un crecimiento demográfico significativo en el distrito debido a la migración principalmente de la zona norte del país, así como también se ha producido un incremento acelerado y se han aperturado numerosas actividades comerciales y de servicios en diversas zonas del distrito, principalmente en las zonas aledañas al centro de la ciudad, todo ello ha generado un constante crecimiento del volumen de residuos en las vías de todo el distrito por lo que ha obligado a la gestión municipal mejorar la atención del servicio de limpieza pública en todo el distrito.

A fin de realizar una adecuada asignación del personal y llevar un adecuado control y supervisión de las labores se ha determinado 5 zonas geográficas de trabajo : Zona Norte, Zona Centro, Zona Sur, Zona Este y Zona Oeste. Las labores se realizarán de lunes a domingo en 3 turnos de trabajo : Turno Mañana de 6:00 am a 2:00 pm, Turno Tarde de 2:00 pm a 9:30 p.m. y Turno Noche de 9:30 p.m. a 5:30 a.m.

ZONAS DE SERVICIO	TURNO	LONGITUD ATENDIDA (en metros)	RUTAS SEGÚN FRECUENCIA			
			7 días / semana	4 días / semana	3 días / semana	1 día / semana
Zona Norte	Mañana	34,225.73	16	2	2	-
Zona Centro y Sur	Mañana	54,164.31	24	4	10	1
	Tarde	13,122.68	12	-	-	-
	Noche	21,797.59	15	-	-	-
Zona Este	Mañana	11,973.78	10	-	-	-
Zona Oeste	Mañana	38,652.67	19	-	-	1
TOTAL		173,936.75	96	6	12	2

A continuación se detalla las rutas de barrido señalando la longitud atendida expresado en metros lineales, así como la frecuencia semanal del servicio que recibe cada ruta.

ZONA NORTE

TURNO MAÑANA

ITEM	RUTA	LONGITUD ATENDIDA (metros)	FRECUENCIA POR SEMANA	DIAS POR SEMANA
1	C.E. Los Ángeles HASTA AA.HH. San Pablo	1,750.00	Diario	7
2	Villa Los Reyes 3° sector con sus entradas HASTA El Hogar de Niños calle 25 1° sector	2,250.00	Diario	7
3	Villa Los Reyes 3° sector con sus transversales superior e inferior HASTA La Alameda del 3° sector	2,500.00	Diario	7
4	La Alameda de Villa Los Reyes con sus transversales superior e inferior HASTA calle 25	2,100.00	Diario	7
5	AA.HH. San Pablo con sus entradas del AA.HH. Sta. Margarita y las calles el Árbol y Recolectores	1,150.00	Lu, Mi, Vi y Do	4
6	AA.HH. San Pablo con sus entradas HASTA el Parque de Sta. Margarita	1,100.00	Ma, Ju y Sab	3
7	Hijos de Villa los Reyes Estadio, Los Cedros Av. Alf. Ugarte HASTA el AA.HH. El Golfo	1,950.00	Diario	7
8	AA.HH. Keiko Sofía del Colegio Pedro Plana HASTA la Av. Pachacutec, México	1,250.00	Diario	7
9	Calle 28 (Hogar de Niños) calle 24, 23, 22, 21 (Villa Los Reyes 1° y 2° sector)	3,000.00	Diario	7
10	Paradero los Loros (AA.HH. Villa los Reyes con las calles 6, 5, 4 y 3 HASTA el AA.HH. Corazón de Jesús)	2,150.00	Diario	7
11	Loza deportiva de Luis Felipe con las entradas de AA.HH. La Paz y Sta. Margarita hasta el mercado de Luis Felipe, Los Sauces	1,500.00	Diario	7
12	Estadio del AA.HH. Los Cedros, entrada a la Clínica Madre Coraje, Av. Sta. Margarita	3,475.73	Diario	7
13	Av. Central HASTA la Auxiliar de la Panan. Norte y Av. Indoamerica, Prolongacion Pachacutec		Diario	7
14	AA.HH. Los Laureles, La Av. Copa Cabana HASTA el AA.HH. San José	2,000.00	Diario	7
15	AA.HH. Los Ángeles con sus transversales, HASTA el AA.HH. El Golfo	1,350.00	Diario	7
16	AA.HH. Nuevo Progreso Av. Mexico HASTA la Av. Pachacutec	1,300.00	Diario	7
17	AA.HH. Keiko Sofía, Av. Bolivia Paradero Nueva Estrella HASTA el AA.HH. Nuevo Progreso	1,600.00	Diario	7

ITEM	RUTA	LONGITUD ATENDIDA (metros)	FRECUENCIA POR SEMANA	DIAS POR SEMANA
18	Av. Pachacutec desde Av. Bolivia HASTA Av. Los Cedros con sus transversales	1,100.00	Lu, Mi, Vi y Do	4
19	Av. Arquitectos del AA.HH. Las Lomas con sus transversales	1,200.00	Ma, Ju y Sab	3
20	Av. Panamericana Norte desde los Ángeles HASTA KM. 39	1,500.00	Diario	7
TOTAL		34,225.73		

ZONA CENTRO Y SUR**TURNO MAÑANA**

ITEM	RUTA	LONGITUD ATENDIDA (metros)	FRECUENCIA POR SEMANA	DIAS POR SEMANA
1	Cementerio - 2º paradero Naval	1,710.63	Diaria	7
2	2º paradero Naval – Edelnor	1,560.46	Diaria	7
3	Av. Pedro Beltrán desde Plaza de Armas hasta calle 1 (incluye ingresos a Calle 10, 6 y 1)	884.76	Diaria	7
4	Av. Pedro Beltrán desde calle 11 hasta calle 24	1,041.12	Diaria	7
5	Boulevard Mariscal Cáceres (Ex Zona Comercial)	906.96	Diaria	7
6	Satélite: Av. Eucaliptos, Begonias, Geranios, Cactus, (de calle 10 a la calle 1)	1,600.00	Diaria	7
7	Satélite: calle las Dalias, calle 14, calle Eucaliptos, Calle Ficus (de la Calle 24 a la 10)	1,427.17	Mar, Jue y Sab	3
8	Urb. Los Próceres: Av. Hipólito Unanue, Calle 18, 16, 6 (Todas las entradas)	572.55	Lu, Mi y Vi	3
9	AA.HH. Francisco Tudela	975.86	Lu, Mi y Vi	3
10	Urb. Santa Rosa	1,350.00	Mar, Jue y Sab	3
11	Calle 17, Ovalo de la 17	1,578.64	Diaria	7
12	Satélite: Calle 24, Los Geranios, C.E. Montesori, calle 19, calle 14, 24 de agosto	918.90	Diaria	7
13	Satélite: Parq. Jaramillo, C.E. Belén, C.E. La Merced, Belaunde, Av. Iris	539.32	Diaria	7
14	Ventanilla Alta: Av. A desde Ampliación A hasta el Óvalo de la calle 24	1,161.52	Diaria	7
15	Ventanilla Alta: Av. C y B desde AA.HH. Las Lomas hasta Iglesia Santo Domingo Sabio	1,432.50	Diaria	7
16	Ventanilla Alta: Parte Interna calle 3, 4, 20, 11, 21	1,298.36	Lu, Mi, Vi y Do	4
17	Ventanilla Alta: Parte Interna, calle 1, 6, 7 y 8	1,388.20	Mar, Jue y Sab	3
18	Hijos de Ventanilla: Av. Hernan Delgadillo, Calle 19, Elías Lara Tello	1,458.38	Diaria	7
19	Plaza Cívica y alrededor mercado el Milagro y Maestranza	857.65	Diaria	7
20	Av. La Playa, desde mercado el Milagro hasta el arco	1,445.51	Diaria	7
21	AAHH Angamos: Av. A Auxiliar del 1º y 2º sector de Angamos (Av. 7 del mercado)	1,505.52	Diaria	7
22	AAHH Angamos: Av. B 1º y 2º sector de Angamos desde calle 2 hasta calle 10	1,268.98	Diaria	7
23	Urb. Naval: Av. Neptuno, Av. Alfonso Ugarte, calle 16, Espalda del CE Politécnico	1,066.39	Lu, Mi, Vi y Do	4
24	Hijos de Grau, calle D, Av. Elías Aguirre, Centro de Salud y Mercado	1,126.75	Mar, Jue y Sab	3
25	AA HH Los Licenciados: Av. Los Licenciados, Aux. Vía Playa, Ingresos Los Licenciados	1,006.42	Lu, Mi, Vi y Do	4
26	AAHH Jardines de Los Licenciados 3º sector, calle las colinas, calle las Ágatas, La Planicie	966.39	Mar, Jue y Sab	3
27	Urb. Naval: , Av. Venus, Av. Júpiter, Canopus, Mercurio y los 2 Parques	1,336.25	Diaria	7
28	Zona Industrial: Av. Revolución y Av. Precursores	2,339.92	Diaria	7
29	Ex Zona Comercial (calle 11, 12 y calle del Paradero Colectivos)	2,508.68	Diaria	7

ITEM	RUTA	LONGITUD ATENDIDA (metros)	FRECUENCIA POR SEMANA	DIAS POR SEMANA
30	Paradero Parque Porcino, Av. El Bierzo	978.78	Diaria	7
31	Paradero Parque Porcino, Agencia Municipal A.H.V.R. Haya de la Torre	954.56	Lu-Mi-vi	3
32	Sta. Fe, Kenyi Fujimori, Susana Higuchi, Montecarlo	975.44	Mar, Jue y Sab	3
33	Autopista Néstor Gambeta Desde Ovalo Sta. Rosa hasta las Terrazas	1,905.00	Lu, Mi, Vi y Do	4
34	Autopista Néstor Gambeta Desde Ovalo Sta. Rosa hasta el Emanuel	1,171.89	Mar, Jue y Sab	3
35	Av. Néstor Gambeta desde Cementerio hasta el paradero INCA COLA	3,769.93	Semanal	1
36	Av. Néstor Gambeta desde Cementerio hasta el paradero INCA COLA	3,769.93	Diario	7
37	Acopio, Subida Mi Perú entrada Sta. Rosa hasta Policlínico Emanuel	771.89	Diaria	7
38	Acopio, Subida Mi Perú entrada Sta. Rosa hasta Villamoto y Terrazas	922.47	Diaria	7
39	Acopio, Sur Av. Nestor Gambeta desde Cementerio al 2º sector de Angamos	1,710.63	Diaria	7
TOTAL		54,164.31		

ZONA CENTRO Y SUR

TURNO TARDE

ITEM	RUTA	LONGITUD ATENDIDA (metros)	FRECUENCIA POR SEMANA	DIAS POR SEMANA
1	Cementerio HASTA Hospital Chalaco	1,893.48	Diario	7
2	Hospital Chalaco HASTA Elektra	1,155.10	Diario	7
3	Paradero Villamoto HASTA Banco Nación / Elektra	1,180.75	Diario	7
4	calle 11, paradero de colectivos	929.44	Diario	7
5	Calle 7, alrededor mercado el Milagro y Maestranza	857.65	Diario	7
6	Boulevard Mrcal. Caceres _ Ex Zona Comercial	906.96	Diario	7
7	Plaza Cívica HASTA Programa 2000 (Av. La Playa)	820.36	Diario	7
8	Elektra HASTA calle 10 (Av. Pedro Beltrán)	789.49	Diario	7
9	Calle 10 HASTA Cruce de Calle 24 con Geranios (Av. Pedro Beltrán)	1,103.87	Diario	7
10	Elektra HASTA Cruce de Calle 24 con Geranios (Av. Iris)	1,689.77	Diario	7
11	Serenazgo HASTA calle 24 (Ventanilla Alta)	932.55	Diario	7
12	Av. Ayacucho desde Av. Tacna hasta Av. Tumbes	863.26	Diario	7
TOTAL		13,122.68		

ZONA CENTRO Y SUR

TURNO NOCHE

ITEM	RUTA	LONGITUD ATENDIDA (metros)	FRECUENCIA POR SEMANA	DIAS POR SEMANA
1	Carretera Principal, Néstor Gambeta, Cementerio HASTA 1º paradero Naval	1,545.55	Diario	7
2	AV. AUXILIAR 1º y 2º sector de Angamos	1,283.52	Diario	7
3	Carretera Principal, Néstor Gambeta, 1º paradero Naval HASTA el Banco de la Nación y Elektra ambos parques	1,332.09	Diario	7

ITEM	RUTA	LONGITUD ATENDIDA (metros)	FRECUENCIA POR SEMANA	DIAS POR SEMANA
4	Terrazas HASTA Elektra incluye frontis Banco de la Nación	1,997.62	Diario	7
5	Banco de la Nación, Frontis mercado Nazareno, Contorno Mercado Milagros, Plaza Cívica Interior Mercado Sta.Rosa	1,372.00	Diario	7
6	Av. Pedro Beltrán desde la plaza de Armas HASTA las calle 1 (incluye 10, 6, 1 y alrededor del Parque de la Mujer)	1,769.52	Diario	7
7	Av. Pedro Beltrán desde calle 11 hasta la Calle 24 (incluye 11, 24 y alrededor Parque Pedro Nolazco)	1,338.26	Diario	7
8	Plaza de Armas 3º sector margen derecha Antonia Moreno HASTA el 1º sector Ambos lados	1,252.63	Diario	7
9	Plaza de Armas 3º sector margen izquierda HASTA el 1º sector de Antonia Moreno ambos lados	1,252.63	Diario	7
10	Antonia Moreno sector izquierdo 4º y 6º	1,410.48	Diario	7
11	Antonia Moreno de Cáceres lado derecho del 4º HASTA el 6º sector incluye Plaza de Armas	1,410.48	Diario	7
12	Urb. Pedro Cueva	2,385.30	Diario	7
13	Mariscal Cáceres Malecón Ex Zona Comercial (Ampliación)	1,124.47	Diario	7
14	Ventaniilla Alta: Av. A desde Ampliación A hasta el Ovalo de la calle 24	1,161.52	Diario	7
15	Las Lomas hasta la curva C	1,161.52	Diario	7
TOTAL		21,797.59		

ZONA ESTE**TURNO MAÑANA**

ITEM	RUTA	LONGITUD ATENDIDA (metros)	FRECUENCIA POR SEMANA	DIAS POR SEMANA
MP1	Av. Víctor Raúl Haya de la Torre (desde Av. Cuzco hasta Av. Tumbes)	1,048.79	Diario	7
MP2	Av. Ayacucho (desde Av. Tacna hasta Av. Tumbes)	863.26	Diario	7
MP3	Av. Tacna (desde Av. Ayacucho pasando por la Av. Víctor Raúl Haya de la Torre y la Av. Arequipa hasta la Av. Cuzco)	1,243.67	Diario	7
MP4	Av. Cuzco (desde Av. Víctor Raúl hasta Av. Tumbes)	1,521.00	Diario	7
MP5	Parte alta de Villa Emilia (desde tumbes, prolg. Cuzco)	1,383.88	Diario	7
MP6	Av. Tumbes desde Av. Víctor Raúl pasando prolg Iquitos y Av. Trujillo hasta Av. Ayacucho	1,574.17	Diario	7
MP7	Av. Trujillo desde Av. Ayacucho pasando por la Av. Víctor Raúl y Av. Huaura hasta Av. Ayacucho	1,301.26	Diario	7
MP8	Av. Trujillo lado del Mercado COOPERATIVA, Mercado CENTRAL, Municipalidad, Comisaría Colegio SEOANE	833.39	Diario	7
MP9	Av. Cajamarca, Calle San Martín, Calle Loreto, Av. Ucayali, Calle Moquegua y Prolongación Arequipa	1,204.36	Diario	7
MP10	zona de Villa Escudero	1,000.00	Diario	7
TOTAL		11,973.78		

ZONA OESTE

TURNO MAÑANA

ITEM	RUTA	LONGITUD ATENDIDA (metros)	FRECUENCIA POR SEMANA	DIAS POR SEMANA
1	Entrada a Pachacutec (ovalo gambeta) HASTA Topógrafos	1,140.27	Diario	7
2	Topógrafos Cruce Av. 225 HASTA Gambeta (Salida por Emanuel)	2,001.18	Diario	7
3	Av. Perú Cruce con Topógrafos HASTA Av. El Salvador	1,447.60	Diario	7
4	Av. Los Materiales crce con Av. 200 HASTA Av. Topógrafos con Constructores	1,237.12	Diario	7
5	Av. 125 Derecho cruce con Av. Topógrafos HASTA Av. 125 Izquierdo (INKAWASI)	2,351.78	Diario	7
6	Av. Rimac Pampa cruce con Av. 200 HASTA Av. Rimac Pampa cruce con Av. Topógrafos	1,075.66	Diario	7
7	Av. Constructores cruce con Topógrafos HASTA Av. Constructores cruce con Av. Acceso A	1,636.57	Diario	7
8	Av. Sacsayhuaman cruce con Av. 200 HASTA Av. Caminos del Inca Derecho Cruce Av. Acceso A	1,346.87	Diario	7
9	Av. Pachacutec Derecha cruce con Av. Acceso A HASTA Ingreso a Surtidor Ornato	741.00	Diario	7
10	Av. Pachacutec Izquierdo cruce con Av. 200 HASTA Av. Pachacutec Izquierdo cruce con Av. 200	1,930.32	Diario	7
11	Av. Caminos del Inca Izquierdo cruce con acceso A HASTA Av. Tahuantinsuyo (Alt. 5 Etapa de Techo Propio)	2,540.44	Diario	7
12	Colegio San Francisco Solano Ilegan al Paradero de la 41 HASTA Plaza de Armas	1,170.42	Diario	7
13	Av. 190 cruce con Av. 150 HASTA Av. Caminos del Inca Derecho Cruce Av. 200 Y Av. Los Chasquis	2,574.24	Diario	7
14	Paradero 41 HASTA Ovalo Virgen de Guadalupe	2,366.15	Diario	7
15	Av. 225 cruce con Av. Arquitectos Ilegan al Ovalo Labarthe HASTA Av. 225 Centro Materno Perú Corea	2,098.42	Diario	7
16	Av. 225 Centro Materno Perú Corea HASTA Av. 225 cruce con Av. Huayna Cápac	1,863.51	Diario	7
17	Mercado de Santa Rosa HASTA Av. Huaynacapac cruce con la Av. 150	1,276.52	Diario	7
18	Av. F cruce con Av. 225 HASTA Continuación de la Av. F Cruce con Av. 200	2,716.59	Diario	7
19	Av. Arquitectos cruce con Av. 200 HASTA Av. Arquitectos cruce con curva de las lomas	2,136.15	Diario	7
20	AV. Villa Rica, Av. Los Técnicos, Av. Caminos del inca	5,001.86	Semanal	1
TOTAL		38,652.67		

De acuerdo a la frecuencia del servicio se elabora el cuadro siguiente, en la cual se observa que de la longitud total anual atendida a nivel distrital, el 93.2% reciben un servicio con una frecuencia diaria o 7 veces por semana, al 2.6% se le brinda el servicio con una frecuencia de 4 veces por semana, el 3.4% recibe el servicio con una frecuencia de 3 veces por semana y el 0.8% del total de longitud atendida tiene una frecuencia de servicio de 1 vez por semana.

FRECUENCIA DEL SERVICIO	ZONAS	TURNO	LONGITUD ATENDIDA POR ZONA (en Metros) [a]	TOTAL LONGITUD ATENDIDA (en Metros) [b = Σa]	FRECUENCIA MENSUAL (veces / mes) [c]	LONGITUD MENSUAL (en Km) [d = b x c /1000]	LONGITUD ANUAL (en Km) [e = d x 12]	% PARTICIP. [e %]
7 veces por semana (diario)	Zona Norte	Mañana	29,675.73	144,429.98	30	4,332.90	51,994.79	93.2%
	Zona Centro y Sur	Mañana	34,209.40					
	Zona Centro y Sur	Tarde	13,122.68					
	Zona Centro y Sur	Noche	21,797.59					
	Zona Este	Mañana	11,973.78					
	Zona Oeste	Mañana	33,650.81					
4 veces por semana	Zona Norte	Mañana	2,250.00	7,526.17	16	120.42	1,445.02	2.6%
	Zona Centro y Sur	Mañana	5,276.17					
3 veces por semana	Zona Norte	Mañana	2,300.00	13,208.81	12	158.51	1,902.07	3.4%
	Zona Centro y Sur	Mañana	10,908.81					
1 vez por semana	Zona Centro y Sur	Mañana	3,769.93	8,771.79	4	35.09	421.05	0.8%
	Zona Oeste	Mañana	5,001.86					
TOTAL			173,936.75	173,936.75		4,646.91	55,762.93	100.0%

Comparativamente, en el 2015 la cobertura del servicio alcanzará los 173,936.75 metros lineales respecto al periodo 2010 en la cual se atendió una longitud de 107,261.78 metros lineales lo cual representa un incremento del 62.16% como ampliación o cobertura del servicio de barrido a nivel distrital.

SERVICIO	LONGITUD DE FRONTIS (en Metros lineales)	
	2010	2015
Barrido de calles	107,261.78	173,936.75

4.2.2. CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES Y PREDIOS

En el 2015 se brindará el servicio de Barrido de calles beneficiando a un total de 72,201 contribuyentes que representa un total de 79,372 predios a nivel distrital, de los cuales 76,148 son afectos, 3,216 gozan de exoneración y 8 están considerados como inafectos.

BARRIDO DE CALLES	AFECTOS			INAFECTOS	TOTAL
	Afectos	Exonerados	Total		
Contribuyentes	69,293	2,901	72,194	7	72,201
Predios	76,148	3,216	79,364	8	79,372

Cabe precisar que los predios inafectos no se consideran en la distribución de costos, en cumplimiento a lo establecido en la RTF 05572-11-2012. Asimismo, el monto de los arbitrios producto de la exoneración contemplada será asumido por la Municipalidad con fuente de financiamiento proveniente de recursos directamente recaudados.

4.1.3. ESTRUCTURA DE COSTOS

En base a la información proporcionada por la Gerencia de Limpieza Pública se procedió a elaborar la estructura de costos del Servicio de Barrido de Calles para el periodo 2015, la misma que detalle los recursos humanos y materiales necesarios para la prestación del servicio.

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2015

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
COSTOS DIRECTOS						240,532.13	2,886,385.60	92.2%
COSTO DE MANO DE OBRA						170,030.00	2,040,360.00	
Personal CAS						170,030.00	2,040,360.00	
Operarios de barrido	Persona	196	867.50	100%		170,030.00	2,040,360.00	
COSTO DE MATERIALES						70,502.13	846,025.60	
Uniformes						9,613.80	115,365.60	
Pantalón drill sanforizado	Unidad	392	42.80	100%		1,398.13	16,777.60	
Camisaco drill sanforizado	Unidad	392	60.00	100%		1,960.00	23,520.00	
Polo manga larga	Unidad	392	38.60	100%		1,260.93	15,131.20	
Polo manga corta	Unidad	392	15.00	100%		490.00	5,880.00	
Gorro de drill tipo jockey	Unidad	392	17.90	100%		584.73	7,016.80	
Botines de cuero	Par	392	63.00	100%		2,058.00	24,696.00	
Zapatilla de tela	Par	392	23.00	100%		751.33	9,016.00	
Guantes de cuero	Par	392	16.00	100%		522.67	6,272.00	
Tapa boca	Unidad	784	9.00	100%		588.00	7,056.00	
Herramientas						19,763.33	237,160.00	
Escoba tipo baja policia	Unidad	2,352	22.00	100%		4,312.00	51,744.00	
Escoba metálica	Unidad	784	22.00	100%		1,437.33	17,248.00	
Recogedor metálico	Unidad	1,176	18.00	100%		1,764.00	21,168.00	
Coches de barrido	Unidad	392	360.00	100%		11,760.00	141,120.00	
Cono de seguridad	Unidad	196	30.00	100%		490.00	5,880.00	
Insumos						41,125.00	493,500.00	
Bolsas plásticas negras de 180 lts	Millar	705	700.00	100%		41,125.00	493,500.00	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						20,107.81	241,293.70	7.7%
MANO DE OBRA INDIRECTA						15,671.74	188,060.82	
Personal D. Leg. 276						3,074.64	36,895.62	
Gerente de Limpieza Pública	Persona	1	6,149.27	50%		3,074.64	36,895.62	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Personal CAS						12,597.10	151,165.20	
Asistente Administrativo	Persona	1	1,352.60	50%		676.30	8,115.60	
Supervisor General de Barrido	Persona	1	2,152.60	100%		2,152.60	25,831.20	
Supervisor de Barrido	Persona	6	1,352.60	100%		8,115.60	97,387.20	
Chofer para camioneta	Persona	1	1,652.60	100%		1,652.60	19,831.20	
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						20.41	244.88	
Archivador de palanca L/ancho	Unidad	12	3.03	100%		3.03	36.36	
Boligrafo tinta seca azul	Unidad	36	0.27	100%		0.81	9.72	
Clip de metal chico N° 2 x 50 unid	Caja	8	0.49	100%		0.33	3.92	
Corrector líquido tipo lapicero	Unidad	6	1.48	100%		0.74	8.88	
Engrampador tipo alicate	Unidad	2	11.13	100%		1.86	22.26	
Folder manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	4.03	100%		0.67	8.06	
Grapas N° 26/6 x 5,000 unid	Caja	6	0.43	100%		0.22	2.58	
Lapiz N° 2	Unidad	12	0.16	100%		0.16	1.92	
Papel bond T-A4 75 gr x 500 unid	Paquete	6	13.17	100%		6.59	79.02	
Perforador 2 espigas 15/20 hojas	Unidad	1	6.60	100%		0.55	6.60	
Plumón resaltador	Unidad	12	1.37	100%		1.37	16.44	
Sobre manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	6.17	100%		1.03	12.34	
Faster metálico x 50 unid	Caja	6	3.81	100%		1.91	22.86	
Tampón	Unidad	3	2.26	100%		0.57	6.78	
Tinta para tampón	Unidad	6	1.19	100%		0.60	7.14	
COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y REPUESTOS						3,740.67	44,888.00	
Combustible						2,574.00	30,888.00	
Petróleo Diesel	Galón	2,340	13.20	100%		2,574.00	30,888.00	
Lubricantes						397.50	4,770.00	
Aceite de motor SAE-15W40	Balde	6	235.00	100%		117.50	1,410.00	
Aceite de caja SAE-140	Balde	6	270.00	100%		135.00	1,620.00	
Aceite de corona 85W140	Balde	6	290.00	100%		145.00	1,740.00	
Repuestos						769.17	9,230.00	
Llanta LT235-75R15	Unidad	8	365.00	100%		243.33	2,920.00	
Batería 15 placas 12 volt.	Unidad	1	250.00	100%		20.83	250.00	
Filtro de petróleo FCO-526	Unidad	12	135.00	100%		135.00	1,620.00	
Filtro de aceite LF1-A	Unidad	12	120.00	100%		120.00	1,440.00	
Filtro de aire AFL-2601HD	Unidad	12	150.00	100%		150.00	1,800.00	
Filtro sedimentador FCO-525	Unidad	12	100.00	100%		100.00	1,200.00	
OTROS CONCEPTOS VINCULADOS CON LA LABOR ADMINISTRATIVA						675.00	8,100.00	
Servicios de Terceros						675.00	8,100.00	
Servicio de RPC para el Gerente LP	Servicio	12	90.00	50%		45.00	540.00	
Servicio de RPC para General de Barrido	Servicio	12	90.00	100%		90.00	1,080.00	
Servicio de RPC para Supervisores zonales	Servicio	72	90.00	100%		540.00	6,480.00	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
COSTOS FIJOS						333.72	4,004.60	0.1%
Agua potable	Servicio	12	850.00	28.5%		242.25	2,907.00	
Energía eléctrica	Servicio	12	450.00	12.5%		56.25	675.00	
SOAT para camioneta	Servicio	1	340.00	100%		28.33	340.00	
Revisión Técnica para camioneta	Servicio	1	82.60	100%		6.88	82.60	
TOTAL						260,973.66	3,131,683.90	100%

4.2.4. EXPLICACIÓN DE COSTOS

El costo anual del Servicio de Barrido de Calles asciende a 3,131,683.90 nuevos soles, donde los Costos Directos tiene un monto determinado de 2,886,385.60 nuevos soles que representa el 92.2% del costo total. Por su parte los Costos Indirectos ascienden a 241,293.70 nuevos soles que representa un 7.7% del costo total y finalmente los costos Fijos tiene un monto anual calculado en 4,004.60 nuevos soles que representa el 0.1% del costo total. Al respecto, se puede observar además que los costos indirectos no superan el 10% del costo total del servicio, con lo cual se da cumplimiento a lo establecido en la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 0003-2009-PI/TC.

MANO DE OBRA DIRECTA

El servicio de Barrido de calles es realizado por la Municipalidad a través de la Gerencia de Limpieza Pública órgano ejecutor del Órgano Desconcentrado Sistema de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental. Para el periodo 2015 se contará con un total de 196 operarios de barrido distribuidos en todo el distrito, asignándose 33 operarios para la zona Norte, 110 operarios para la zona Centro y Sur, 14 operarios para la zona Este y 39 para la zona Oeste. Cabe mencionar que el personal operativo descrito vínculo laboral con la Municipalidad bajo el régimen de Contrato Administrativo de Servicios (CAS).

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	REGIMEN LABORAL	ZONAS DE SERVICIO	PERSONAL POR TURNO Y ZONA			SUB TOTAL [d = a+b+c]	TOTAL [e = ∑ d]
				Mañana [a]	Tarde [b]	Noche [c]		
Operarios de barrido	Persona	CAS	Norte	33	0	0	33	196
			Centro - Sur	67	13	30	110	
			Este	14	0	0	14	
			Oeste	39	0	0	39	

UNIFORMES

A fin de garantizar la prestación del servicio es necesario que cada personal operativo cuente con la vestimenta necesaria para realizar adecuadamente sus labores, para ello la Municipalidad le proveerá los elementos necesarios que permitan brindarle protección contra agentes contaminantes así como para su identificación y seguridad durante el desarrollo de sus actividades. Para ello se está programando la compra de uniformes tales como pantalones, camisas, polos, gorros, botines, zapatillas, guantes, entre otros. La frecuencia de compra de todos los uniformes es de acuerdo a su vida útil.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. POR PERSONA [a]	VIDA ÚTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces / año) [c = 12 / b]	CANTIDAD DE PERSONAL (operarios) [d]	TOTAL ANUAL [e = a x c x d]
Pantalón drill sanforizado	Unidad	1	6	2	196	392
Camisaco drill sanforizado	Unidad	1	6	2		392
Polo manga larga	Unidad	1	6	2		392
Polo manga corta	Unidad	1	6	2		392
Gorro de drill tipo jockey	Unidad	1	6	2		392
Botines de cuero	Par	1	6	2		392
Zapatilla de tela	Par	1	6	2		392
Guantes de cuero	Par	1	6	2		392
Tapa boca	Unidad	1	3	4		784

HERRAMIENTAS

Las herramientas necesarias para realizar las actividades del servicio de barrido son asignadas a cada operario, considerándose para ello que cada operario deberá contar con una escoba tipo baja policía, una escoba metálica, un recogedor metálico, un capacho y un cono de seguridad, y que considerando la vida útil de cada herramienta se determina la cantidad anual a requerir para el ejercicio 2015.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE HERRAMIENTAS (por operario) [a]	VIDA UTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces / año) [c = 12 / b]	CANTIDAD OPERARIOS [d]	TOTAL ANUAL [e = a x c x d]
Escoba tipo baja policía	Unidad	1	1	12	196	2,352
Escoba metálica	Unidad	1	3	4		784
Recogedor metálico	Unidad	1	2	6		1,176
Coches de barrido	Unidad	1	6	2		392
Cono de seguridad	Unidad	1	12	1		196

INSUMOS

La labor de limpieza de las vías amerita contar con bolsas plásticas que permitan su acopio durante todo el trayecto o ruta de trabajo donde se efectúa las labores de barrido y papeleo. Por ello para el periodo 2015 se está programando la asignación de 10 bolsas diarias por operario y que considerando la cantidad de operarios y la frecuencia diaria de asignación de bolsas según rutas programadas se requerirá un total anual de 705 millares.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	ASIGNACION DIARIA (bolsas / operario) [a]	OPERARIOS [b]	TOTAL MENSUAL (en unid) [c = a x b x 30]	TOTAL ANUAL (en millares) [d = c x 12 / 1000]
Bolsas plásticas negras de 180 lts	Millar	10	196	58,800	705

MANO DE OBRA INDIRECTA

Para las labores administrativas y de supervisión a cargo de la Gerencia de Limpieza Pública el servicio de barrido contará con un Gerente de Limpieza Pública y un Asistente Administrativo ambos con una dedicación al servicio de un 50%. Además se contará con un Supervisor general de barrido, 6 Supervisores zonales y un chofer de camioneta, todos ellos con una dedicación al servicio del 100%.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	REGIMEN LABORAL	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
Gerente de Limpieza Pública	Persona	Funcionario	1	50%
Asistente Administrativo	Persona	CAS	1	50%
Supervisor General de Barrido	Persona	CAS	1	100%
Supervisor de Barrido	Persona	CAS	6	100%
Chofer para camioneta	Persona	CAS	1	100%

ÚTILES DE OFICINA

Las labores administrativas y de supervisión requieren contar con útiles y materiales de oficina los cuales son usados en la elaboración de informes, memorandos, reportes, etc, para ello se ha programado la adquisición de útiles de escritorio las cuales se pasan a detallar. Cabe señalar que la cantidad programada será de uso exclusivo para el servicio de barrido, por ello se le asigna una dedicación del 100%.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	% DEDICACION
Archivador de palanca L/ancho	Unidad	12	100%
Bolígrafo tinta seca azul	Unidad	36	100%
Clip de metal chico N° 2 x 50 unid	Caja	8	100%
Corrector líquido tipo lapicero	Unidad	6	100%
Engrapador tipo alicate	Unidad	2	100%
Folder manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	100%
Grapas N° 26/6 x 5,000 unid	Caja	6	100%
Lápiz N° 2	Unidad	12	100%
Papel bond T-A4 75 gr x 500 unid	Paquete	6	100%
Perforador 2 espigas 15/20 hojas	Unidad	1	100%
Plumón resaltador	Unidad	12	100%
Sobre manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	100%
Fastener metálico x 50 unid	Caja	6	100%
Tampón	Unidad	3	100%
Tinta para tampón	Unidad	6	100%

COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y REPUESTOS

Parte importante de la prestación del servicio de barrido es la supervisión del servicio a fin de garantizar una adecuada prestación del servicio en todo el distrito según zonas, horarios y rutas programadas. Para ello se cuenta con supervisores quienes a fin de cumplir su labor requieren de un vehículo de supervisión.

ITEM	TIPO DE VEHICULO	MARCA	MODELO	PLACA	% DE DEDICACION
1	Camioneta Pick Up 4x2	Izusu	LUV 4x2 D/C	PIM-565	100%

Para su funcionamiento la camioneta requiere de petróleo diesel con un consumo diario de 6.5 galones, acumulando un total anual de 2,340 galones.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO DIARIO (por camioneta)	CANTIDAD DE CAMIONETAS	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = a x b x 30 x 12]	
Petróleo Diesel	Galón	6.5	1	2,340	100%

Para su normal operatividad la camioneta requiere de lubricantes tales como aceite de motor, aceite de caja y aceite de corona, las mismas que son asignadas.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO MENSUAL (por camioneta)	CANTIDAD DE CAMIONETAS	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = a x b x 12]	
Aceite de motor SAE-15W40	Balde	1/2	1	6	100%
Aceite de caja SAE-140	Balde	1/2		6	100%
Aceite de corona 85W140	Balde	1/2		6	100%

Del mismo modo se está programando la compra de repuestos y accesorios para el vehículo de supervisión a fin de mantener su operatividad y conservarlo en buen estado. Para ello se requiere la adquisición periódica de llantas, baterías y filtros según cantidad y vida útil de cada repuesto.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE REPUESTOS (por camioneta)	VIDA ÚTIL (en meses)	REQUERIM. ANUAL (veces/año)	CANTIDAD DE CAMIONETAS	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = 12 / b]	[d]	[e = a x c x d]	
Llanta LT235-75R15	Unidad	4	6	2	1	8	100%
Batería 15 placas 12 volt.	Unidad	1	12	1		1	100%
Filtro de petróleo FCO-526	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro de aceite LF1-A	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro de aire AFL-2601HD	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro sedimentador FCO-525	Unidad	1	1	12		12	100%

SERVICIO DE TERCEROS

Para el periodo 2015 se continuará haciendo uso del servicio de telefonía móvil la misma que resulta necesario y que permite realizar las coordinaciones diarias de manera eficaz.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	CANTIDAD DE PERSONAL	REQUERIM. ANUAL (veces/año)	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = a x b]	
Servicio de RPC para el Gerente LP	Servicio	1	12	12	50%
Servicio de RPC para General de Barrido	Servicio	1	12	12	100%
Servicio de RPC para Supervisores zonales	Servicio	6	12	72	100%

COSTOS FIJOS

Para el ejercicio 2015 se está programando el gasto en servicios públicos de agua potable, energía eléctrica, y el pago del SOAT y revisión técnica para la camioneta de supervisión.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	FRECUENCIA	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
Agua potable	Servicio	Mensual	12	28.5%
Energía eléctrica	Servicio	Mensual	12	12.5%
SOAT para camioneta	Servicio	Anual	1	100%
Revisión Técnica para camioneta	Servicio	Anual	1	100%

4.2.5. VARIACIÓN DE COSTOS

El cuadro adjunto muestra la variación del costo del servicio de recolección durante el periodo del 2010 al 2015, donde se puede observar que durante los ejercicios del 2010 al 2014 el costo anual del servicio se ha ido incrementado de acuerdo a la variación anual acumulada del IPC del 2.10%, 4.70%, 2.60% y 2.90% para cada periodo respectivamente. Asimismo, se obtiene una variación del 175.20% para el periodo 2015 respecto al 2014.

CONCEPTO	PERIODO					
	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015
COSTOS DIRECTOS	952,786.67	972,795.19	1,018,516.56	1,044,997.99	1,075,302.94	2,886,385.60
Costo de Mano de Obra	801,207.72	818,033.08	856,480.64	878,749.13	904,232.86	2,040,360.00
Costo de Materiales	128,583.60	131,283.86	137,454.20	141,028.01	145,117.82	846,025.60
Depreciación de Maquinaria y Equipos	7,516.05	7,673.89	8,034.56	8,243.46	8,482.52	0.00
Otros Costos y Gastos Variables	15,479.30	15,804.37	16,547.17	16,977.40	17,469.74	0.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	54,211.23	55,349.67	57,951.10	59,457.83	61,182.11	241,293.70
Mano de Obra Indirecta	53,821.76	54,952.02	57,534.76	59,030.67	60,742.55	188,060.82
Materiales y Útiles de Oficina	226.01	230.76	241.60	247.88	255.07	244.88
Uniformes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Combustibles, Lubricantes, Repuestos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44,888.00
Depreciación de Equipos de Cómputo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Depreciación de Bienes Muebles	163.46	166.89	174.74	179.28	184.48	0.00
Otros Conceptos Vinculados a Labores Administrativas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,100.00
COSTOS FIJOS	1,311.82	1,339.37	1,402.32	1,438.78	1,480.50	4,004.60
TOTAL	1,008,309.72	1,029,484.22	1,077,869.98	1,105,894.60	1,137,965.55	3,131,683.90
Variación respecto al año anterior (%)	-	2.10%	4.70%	2.60%	2.90%	175.20%

(1) Costos aprobados con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Costos ajustados con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Costos ajustados con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Costos ajustados con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Costos ajustados con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

Justificación Cuantitativa y Cualitativa :

El costo del Servicio de Barrido de calles se está incrementando de manera global de S/. 1,137,965.55 a S/. 3,131,683.90 para el periodo 2015, tal incremento se ve sustentado en el siguiente análisis cualitativo y cuantitativo del incremento del costo del servicio :

a) El costo de la mano de obra directa se está incrementando de S/. 904,232.86 a S/. 2,040,360.00 que representa un incremento anual de S/. 1,136,127.14 lo cual se debe a que la cantidad de operarios de barrido se está incrementando de 95 en el periodo 2014 a 196 para el año 2015, los mismos que estarán bajo el régimen laboral CAS correspondiente al D.L. N° 1057.

b) Al incrementarse la cantidad de personal ello implica la adquisición de materiales directos, rubro que está pasando de S/. 145,117.82 a S/. 846,025.60 que representa un incremento anual de S/. 700,907.78, lo cual se debe :

- A la inclusión de uniformes para todo el personal directo tales como pantalones drill, camisas drill, polos, gorros, botines de cuero, entre otros, con un costo anual de S/. 115,365.60.

- A la inclusión de herramientas de trabajo como escobas tipo baja policía, escobas metálicas, recogedores metálicos, coches de barrido, etc, con un costo anual de S/. 237,160.00.

- Asimismo, este tipo de servicios requiere contar con bolsas plásticas negras de 180 lts las mismas que son asignadas a los operarios de forma diaria, llegando a tener un costo anual de S/. 493,500.00..

a) El costo de mano de obra indirecta se está incrementando de S/. 60,742.55 a S/. 188,060.82 , ello principalmente a que se contará con un supervisor general y un total de 6 supervisores zonales de barrido quienes tendrán una dedicación del 100% a este servicio.

d) Para las labores de supervisión se están programando disponer con una camioneta pick up con una dedicación total al servicio de barrido, motivo por el cual se está disponiendo la programación para la adquisición de combustibles, lubricantes y repuestos por un monto que asciende a S/. 44,888.00.

e) Finalmente, los costos fijos se están incrementando de S/. 1,480.50 a S/. 4,004.60 debido a que se está incrementando la cantidad de operarios de barrido por lo tanto se requiere de un consumo mayor de agua potable para el aseo de todo el personal a cargo de este servicio. Además, el incremento se debe a que se está considerando el pago por concepto del SOAT de la camioneta pick up de supervisión.

Cabe indicar que el incremento en el costo del servicio repercutirá en la mejora del servicio para mantener limpio el distrito, pues la cobertura está aumentando de 107,261.78 metros lineales a 173,936.75 metros lineales de frontis atendidos, y se atenderá a una mayor cantidad de predios la misma que está aumentando de 62,277 a 79,372 predios.

4.2.6. METODOLOGÍA DE DISTRIBUCIÓN DE COSTOS

Criterios de Distribución

Según los alcances de las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional en materia de arbitrios municipales, se ha establecido los siguientes criterios de distribución de costos para el servicio de Barrido de Calles son :

- Longitud de frontis del predio (en metros lineales)
- Frecuencia del servicio

Determinación de las Tasas

Tomando como dato la longitud de frontis expresado en metros lineales y la frecuencia mensual expresado en días de servicio por mes se obtiene la longitud mensual atendida del servicio, en base a la cual se determina los porcentajes de participación para frecuencia del servicio. Respecto a estos resultados y considerando el costo anual del servicio se obtiene el costo anual por cada tipo de frecuencia del servicio, la cual al ser dividida entre la cantidad de frontis respectivo se determina la tasa anual por metro lineal para tipo de frecuencia, en base al cual se obtiene finalmente la tasa mensual por el servicio de barrido para el ejercicio 2015.

FRECUENCIA DE BARRIDO	LONGITUD DE FRONTIS (en ML)	FRECUENCIA MENSUAL (veces / mes)	LONGITUD ATENDIDA ANUAL (en Km)	% DE PARTIC. (%)	COSTO ANUAL DEL SERVICIO (S/.)	COSTO RELATIVO (S/.)	TASA ANUAL POR ML (S/.)	TASA MENSUAL POR ML (S/.)
	[a]	[b]	$[c = a \times b \times 12 / 1000]$	$[d = c / \sum c]$	[e]	$[f = d \times e]$	$[g = f / a]$	$[h = g / 12]$
7 veces / semana	144,429.9800	30	51,994.79	93.2%	3,131,683.90	2,920,062.66	20.22	1.684
4 veces / semana	7,526.1700	16	1,445.02	2.6%		81,153.56	10.78	0.898
3 veces / semana	13,208.8100	12	1,902.07	3.4%		106,821.46	8.09	0.673
1 veces / semana	8,771.7900	4	421.05	0.8%		23,646.22	2.70	0.224
TOTALES	173,936.75		55,762.93	100%		3,131,683.90		

Fórmulas para el Cálculo de los Arbitrios por Predio

Para calcular el monto del Arbitrio individual o por predio se usará la siguiente formula :

$$ABC = FR \times TML$$

Donde :

ABC : Arbitrio mensual de Barrido de calles
FR : Frontis del predio (en metros lineales)
TML : Tasa mensual por metro lineal (S/. x ml)

4.2.7. COMPARATIVO DE TASAS

El cuadro adjunto muestra el comportamiento evolutivo de la tasa mensual de barrido durante el periodo del 2010 al 2015.

FRECUENCIA SEMANAL	TASA MENSUAL POR ML					
	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015
7 veces / semana	0.97	0.990	1.037	1.064	1.095	1.684
4 veces / semana	0.52	0.531	0.556	0.570	0.587	0.898
3 veces / semana	0.39	0.398	0.417	0.428	0.440	0.673
1 vez / semana	0.13	0.133	0.139	0.143	0.147	0.224

(1) Tasas aprobadas con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Tasas ajustadas con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Tasas ajustadas con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Tasas ajustadas con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Tasas ajustadas con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

4.2.8. ESTIMACION DE INGRESOS

El monto por concepto de exoneraciones se obtiene tanto por predios en condición de exonerados totalmente (100%) así como por predios con exoneración parcial (50%) la cual corresponde a predios de contribuyentes en condición de pensionistas. El monto anual a exonerar asciende a 116,750.02 nuevos soles.

EXONERADOS	FRECUENCIA DEL SERVICIO	LONGITUD FRONTIS (en ML)	TASA MENSUAL POR ML (en S/.)	% DE EXONER. (en %)	MONTO MENSUAL A EXONERAR (en S/.)	MONTO ANUAL A EXONERAR (en S/.)
		[a]	[b]	[c]	[d = a x b x c]	[e = d x 12]
Predios con exoneración total ⁽¹⁾	7 veces / semana	5,333.07	1.68	100%	8,980.90	107,770.76
	4 veces / semana	148.22	0.90	100%	133.10	1,597.17
	3 veces / semana	195.09	0.67	100%	131.30	1,575.58
	1 vez / semana	43.19	0.22	100%	9.67	116.09
Predios con exoneración parcial ⁽²⁾	7 veces / semana	281.59	1.68	100%	474.20	5,690.42
	4 veces / semana	7.83	0.90	100%	7.03	84.33
	3 veces / semana	10.30	0.67	100%	6.93	83.19
	1 vez / semana	2.28	0.22	100%	0.51	6.13
TOTAL					9,729.17	116,750.02

⁽¹⁾ Predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, Entidades públicas (Ministerios, Gobiernos Regionales, otros), Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Policía Nacional del Perú, Entidades Religiosas, Comedores Populares y Club de Madres.

⁽²⁾ Predios pertenecientes a contribuyentes en condición de Pensionistas.

Tomando como datos la longitud de frontis según cada tipo de frecuencia y la tasa mensual respectiva se obtiene un ingreso anual que asciende a 3,129,995.96 nuevos soles. Luego se procede a realizar el descuento respectivo por un monto de 116,750.02 nuevos soles por concepto de exoneraciones, obteniéndose un ingreso anual proyectado de 3,013,245.95 nuevos soles.

FRECUENCIA DEL SERVICIO	LONGITUD FRONTIS (en ML)	TASA MENSUAL POR ML (S/.)	INGRESO ANUAL POR USO (en S/.)	INGRESO TOTAL ANUAL (en S/.)	MONTO A EXONERAR (en S/.)	INGRESO ANUAL PROYECTADO (en S/.)
	[a]	[b]	[c = a x b x 12]	[d = Σc]	[e]	[f = d - e]
7 veces / semana	144,429.98	1.68	2,918,641.04	3,129,995.96	116,750.02	3,013,245.95
4 veces / semana	7,526.17	0.90	81,102.01			
3 veces / semana	13,208.81	0.67	106,674.35			
1 vez / semana	8,771.79	0.22	23,578.57			
TOTAL				3,129,995.96	116,750.02	3,013,245.95

4.3. SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

La Gerencia de Áreas Verdes es un órgano de línea de la OD-Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental y realiza las funciones de planificación, organización, dirección, ejecución y supervisión para la correcta prestación del servicio de Parques y Jardines.

4.3.1. DESCRIPCION DEL SERVICIO

El servicio de Parques y Jardines comprende el mantenimiento de todas las áreas verdes del distrito, la misma que consiste en recuperar, habilitar y dar mantenimiento a las áreas verdes ubicados en todo el distrito, lo cual implica realizar tareas como demarcación de áreas, remoción de tierra, tratamiento con abonos, sembrado de césped, sembrado de plantas ornamentales y arbustivas, poda de césped y arbustos, fumigación, corte de césped, perfilado, deshierbo, riego, ornamentación, riego y recojo de malezas de todos los parques, bermas, alamedas y complejos deportivos del distrito

Durante los últimos años se han venido habilitando nuevas áreas verdes en todo el distrito, por ello la necesidad de reformular la programación del trabajo con el fin de mejorar la asignación de personal, herramientas e insumos a grupo de operarios que realicen su trabajo de manera más eficiente y se pueda atender de la mejor manera el mantenimiento de las áreas verdes en todo el distrito.

A fin de realizar una adecuada asignación del personal y llevar un adecuado control y supervisión de las labores se ha determinado 5 zonas geográficas de trabajo : Zona Norte, Zona Centro, Zona Sur, Zona Este y Zona Oeste.

TIPO DE AREA VERDE	DENOMINACION DEL AREA VERDE	MEDIDA DEL AREA VERDE (en M2)
PARQUE	Parque Celendón	500.00
PARQUE	Parque Mejía	600.00
PARQUE	Parque Conrado Cantín	700.00
PARQUE	Parque Dueñas	900.00
PARQUE	Parque Robles	900.00
PARQUE	Parque del Niño	1,400.00
PARQUE	Parque Miguel Grau	1,500.00
PARQUE	Parque N° 33 tercer sector	190.80
PARQUE	Parque N° 7 Inmaculada Concepcion-1 sector	400.00
PARQUE	Parque Amistad 12 I Sector	400.00
PARQUE	Parque Amistad o Angelitos 19 - II sector	400.00
PARQUE	Parque Santa Rosa 14- II Sector	400.00
PARQUE	Parque N° 8 San Martín - I Sector	500.00
PARQUE	Parque N° 24 - III Sector	594.00
PARQUE	Parque N° 03 Amigos Por Siempre	650.00
PARQUE	Parque N° 38 - III Sector	700.00
PARQUE	Parque N° 35 III Sector el Buen Pastor	700.00
PARQUE	Parque N 39 III Sector	700.00
PARQUE	Parque 09 Santa Teresita de la Esperanza	700.00
PARQUE	Parque N° 17 San Gabriel de Arcángel	700.00
PARQUE	Parque N° 05	800.00
PARQUE	Parque N° 10	800.00
PARQUE	Parque N° 11 Todos Unidos	800.00
PARQUE	Parque N° 15 Cruz de Motupe	850.00
PARQUE	Parque Angamos N° 6	900.00
PARQUE	Parque Virgen de Carmen 16 - II sector	1,000.00
PARQUE	Parque N 20 II Sector	1,000.00
PARQUE	Parque Jose De San Martin 13 - II sector	1,200.00
PARQUE	Parque N° 18 CON LOZA	1,200.00
PARQUE	Parque San Martin I sector	250.00

TIPO DE AREA VERDE	DENOMINACION DEL AREA VERDE	MEDIDA DEL AREA VERDE (en M2)
PARQUE	Parque Del Niño - I Sector	300.00
PARQUE	Parque Virgen Maria sexto sector	450.00
PARQUE	Parque III Sector A.M.C	500.00
PARQUE	Parque Santa Rosa - V Sector	600.00
PARQUE	Parque Champagnan - II Sector	1,200.00
PARQUE	Parque Poder Judicial - I Sector	1,200.00
PARQUE	Parque Señor de los Milagros	2,000.00
PARQUE	Parque 3er. Sector Iqz	2,000.00
PARQUE	Parque Entrada de Urbanización - I Sector	3,500.00
PARQUE	Parque 12 de octubre	100.00
PARQUE	Parque 12 de Octubre	500.00
PARQUE	Parque n 1 de Luis Felipe	570.00
PARQUE	Parque los Angeles	650.00
PARQUE	Parque Luis Felipe de la Casas	900.00
PARQUE	Parque Mz c Lt 4	1,038.00
PARQUE	Parque Las Lomas	1,200.00
PARQUE	Parque San Martin III sector Villas Los Reyes	1,540.00
PARQUE	Parque Ovalo Balta	1,600.00
PARQUE	Parque Nuevo Progreso	2,000.00
PARQUE	Parque Keiko Sofia Fujimori	2,100.00
PARQUE	Parque Hijos de Villa los Reyes	2,200.00
PARQUE	Parque Nueva Generación MZ O	2,200.00
PARQUE	Parque San Pedro	3,300.00
PARQUE	Parque defensores de la Patria	2,700.00
PARQUE	Berma Lateral de Ventanilla Alta Ampliación A derecho	1,800.00
PARQUE	Parque Hijos de Grau	900.00
PARQUE	Parque Hijos de Ventanilla	600.00
PARQUE	Parque los Ñuchos	1,000.00
PARQUE	Parque Señor de los Milagros	1,500.00
PARQUE	Parque Mi Perú	4,150.00
PARQUE	Parque de la j costado loza	250.00
PARQUE	Parque Sector E con loza	400.00
PARQUE	Parque Sector D con loza	400.00
PARQUE	Parque Mi Perú sector k con loza	500.00
PARQUE	Parque sector C	500.00
PARQUE	Parque Infantil Hiroshima	300.00
PARQUE	Yoshiyama	300.00
PARQUE	Parque Infantil Mz S-2 Sector A-3 Las Esmeraldas	400.00
PARQUE	Parque Balneario	550.00
PARQUE	Parque Infantil Sector B-3 Piloto Pachacutec	600.00
PARQUE	Parque Infantil A 2 Proyecto Piloto	600.00
PARQUE	Parque Infantil mz z sector c2 Proyecto Piloto	900.00
PARQUE	Parque Cosmovisión Principito	1,000.00
PARQUE	Parque Parcela I	1,051.00

TIPO DE AREA VERDE	DENOMINACION DEL AREA VERDE	MEDIDA DEL AREA VERDE (en M2)
PARQUE	Parque E-4	1,400.00
PARQUE	Parque Proa Chalaca	1,800.00
PARQUE	Parque Keiko Sofia	2,400.00
PARQUE	Parque Cedros II	2,700.00
PARQUE	Parque Jose Olaya	4,500.00
PARQUE	Parque Cerro Cachito	1,200.00
PARQUE	Parque 18 de Octubre	400.00
PARQUE	Parque N° 2	2,000.00
PARQUE	Parque N° 1	2,200.00
PARQUE	Parque N° 3	2,500.00
PARQUE	Parque El Mirador	85.00
PARQUE	Parque del Niño (calle 4)	100.00
PARQUE	Parque Sr. Del Mar calle 4	160.00
PARQUE	Parque Santa Rosa calle 3	200.00
PARQUE	Parque Enmanuel calle 4	200.00
PARQUE	Parque Jaramillo calle 4	400.00
PARQUE	Parque Ricardo Durand calle 9	600.00
PARQUE	Parque Sr. De los Milagros calle9	700.00
PARQUE	Parque 24 de Junio calle 6	700.00
PARQUE	Parque La Merced calle 5	700.00
PARQUE	Parque del Niño (calle 17)	700.00
PARQUE	Parque Ovalo 14	750.00
PARQUE	Parque Alameda Las Hortencias calle 141	850.00
PARQUE	Parque La Paz Ovalo 17	900.00
PARQUE	Parque 1 de Mayo - Virgen Chapi calle9	1,200.00
PARQUE	Parque Victor Raúl Haya de la Torre calle 20	1,300.00
PARQUE	Parque Tumbes calle 2	1,400.00
PARQUE	Parque San Martín calle 6	2,000.00
PARQUE	Parque Abelardo Quiñonez calle 20 y calle 19	2,000.00
PARQUE	Parque Ramón Suarez calle 12	2,100.00
PARQUE	Parque Jesús Dulanto calle 14	3,000.00
PARQUE	Parque Medalla Milagrosa - Calle 23	3,300.00
PARQUE	Parque Jorge Chávez - Calle 23	3,600.00
PARQUE	Parque La Mujer calle 1	4,000.00
PARQUE	Parque Durand Flores	100.00
PARQUE	Parque "Lolo Fernandez"	200.00
PARQUE	Parque Amistad	390.00
PARQUE	Parque Huerto del Niño	400.00
PARQUE	Parque 9 de Febrero	400.00
PARQUE	Parque Los Vencedores Mz E2-b G2	600.00
PARQUE	Parque N0 3 Amp. A	600.00
PARQUE	Parque La Unión	700.00
PARQUE	Parque Virgen de Fátima	850.00
PARQUE	Parque Propoli	950.00

TIPO DE AREA VERDE	DENOMINACION DEL AREA VERDE	MEDIDA DEL AREA VERDE (en M2)
PARQUE	Parque W1	1,000.00
PARQUE	Parque 7 de Junio	1,400.00
PARQUE	Parque Santa Rosa	1,500.00
PARQUE	Parque Víctor Raúl	1,250.00
PARQUE	Parque Villamoto	850.00
BERMA CENTRAL	Calle 7 1ero y 2do	700.00
BERMA CENTRAL	Av. Néstor Gambetta	28,130.00
BERMA CENTRAL	San Pablo	300.00
BERMA CENTRAL	Av. Central San Pedro	1,200.00
BERMA CENTRAL	Hijos de Villa los Reyes	900.00
BERMA CENTRAL	Av. Perú	3,500.00
BERMA CENTRAL	Av. Bolivia	8,500.00
BERMA CENTRAL	Av. Mercurio	500.00
BERMA CENTRAL	Av. Neptuno	600.00
BERMA CENTRAL	Av. Júpiter	2,000.00
BERMA CENTRAL	Berma central Víctor Raúl	6,000.00
BERMA CENTRAL	Berma central Cuzco	6,600.00
BERMA CENTRAL	Av. Néstor Gambetta	9,430.00
BERMA CENTRAL	Grua Virgen de Fátima	100.00
BERMA CENTRAL	Asoc. Santa Rosa (Frente a Próceres)	300.00
BERMA CENTRAL	Próceres	300.00
BERMA CENTRAL	Las Letras de Ventanilla - calle 1	500.00
BERMA CENTRAL	Escudo de Calle 1	500.00
BERMA CENTRAL	Ovalo calle 24	500.00
BERMA CENTRAL	Frente colegio "Fátima"	1,500.00
BERMA CENTRAL	1era Entrada de Obelisco	200.00
BERMA CENTRAL	Frontis Colegio Virgen de Fátima	500.00
BERMA CENTRAL	Ampliación Av. "B" frente a Domingo Sabio"	1,600.00
BERMA CENTRAL	Av. Principal hasta la Curva del Grifo	4,200.00
BERMA CENTRAL	Ampliación Av. "A" frente a Fe y Alegría	4,800.00
BERMA CENTRAL	Ampliación Av. "C" - Las Lomas	8,800.00
BERMA CENTRAL	Ampliación Av. "B"	4,550.00
BERMA LATERAL	Angamos lateral	500.00
BERMA LATERAL	Berma Lateral Próceres	1,500.00
BERMA LATERAL	Av. Venus	600.00
BERMA LATERAL	Berma laterales Hijos de Grau	1,300.00
BERMA LATERAL	Urb. Naval Júpiter, Neptuno, Mercurio	2,500.00
BERMA LATERAL	Laterales Pedro Cueva	8,000.00
BERMA LATERAL	Lateral Plaza de Armas A.M.C. Alrededores	10,000.00
BERMA LATERAL	Lateral A.M.C. Subida y baja	34,900.00
BERMA LATERAL	Ventanilla Alta Av Principal	990.00
BERMA LATERAL	Berma Lateral de Ventanilla Alta Ampliación A Izquierdo	2,100.00
BERMA LATERAL	Bermas laterales de Hijos de ventanilla	3,600.00
BOULEVAR	Boulevard Ex Zona Comercial	1,200.00

TIPO DE AREA VERDE	DENOMINACION DEL AREA VERDE	MEDIDA DEL AREA VERDE (en M2)
BOULEVAR	Boulevard Los Licenciados	10,000.00
BOULEVAR	Boulevard Venus	6,900.00
BOULEVAR	Av. Pedro Beltrán de la Calle 1 - 23	7,300.00
BOULEVAR	Boulevard Villa los Reyes	8,700.00
JARDIN	Jardín Mi Perú 1	100.00
JARDIN	Jardín Mi Perú 2	100.00
JARDIN	Jardín Mi Perú 3	100.00
JARDIN	Jardín Dios lo Hizo	160.00
JARDIN	Jardín A	200.00
JARDIN	Jardín V	300.00
JARDIN	Agrupación de parques Mi Perú sector I	500.00
JARDIN	Colegio Seoane	1,400.00
JARDIN	Jardín entre Tacna y Ayacucho	300.00
JARDIN	Jardín Hiroshima	1,200.00
JARDIN	Jardín Javier N° 02	1,200.00
JARDIN	Hijos de Ventanilla	80.00
JARDIN	Jardín Javier N° 1	400.00
JARDIN	Jardín de la Curva de la Comisaría de Ventanilla	450.00
JARDIN	Jardín de la Curva de la Comisaría de Ventanilla Pared	800.00
JARDIN	Jardín frente a Senati Urb, Satélite	900.00
JARDIN	Jardín Javier 3	2,000.00
JARDIN	Jardín Hospital de Ventanilla	130.00
JARDIN	Jardín Comisaría	150.00
JARDIN	Dinicri calle 4	250.00
JARDIN	Seguridad Ciudadana Ventanilla Alta	600.00
JARDIN	Centro de Formación Empresarial	1,800.00
JARDIN	Pasaje 5to Sector Izq.	156.00
JARDIN	Parqueo 2do Izq.	200.00
JARDIN	4to. Sector Edificio Parque Izq	230.00
JARDIN	4to. Sector Calle 27 Izq. Pasaje	270.00
JARDIN	2do Sector Mz E,F,G 2do Izq.	300.00
JARDIN	5to. Sector Edificio Parque Izq	400.00
JARDIN	Frontis Teniente Clavero	900.00
JARDIN	Tercer Paradero - Entrada de A.M.C	1,200.00
JARDIN	Contorno Plaza de Armas 4to sector a.m.c	2,500.00
JARDIN	Alameda Escorpion Naval	110.00
JARDIN	Jardín la Paz	150.00
JARDIN	Jardín de la loza en la Paz	150.00
JARDIN	Jardín sexto sector izquierdo	155.20
JARDIN	Jardín Mz E 1er Sector Izq.	260.00
JARDIN	Jardín 1er sector A.M.C inicial 113	300.00
JARDIN	Jardín 2do A.M.C. Inicial 133	300.00
JARDIN	Jardín 3er A.M.C Inicial 108	300.00
JARDIN	Jardín Mz K Lt 14 5to sector	300.00

TIPO DE AREA VERDE	DENOMINACION DEL AREA VERDE	MEDIDA DEL AREA VERDE (en M2)
JARDIN	Rotonda 4to sector medio	300.00
JARDIN	Rotonda 3er sector	300.00
JARDIN	Rotonda 2do sector	300.00
JARDIN	Jardín Segundo sector de Antonia Moreno de Caceres	300.00
JARDIN	Lateral Hospital Chalaco N0 3	300.00
JARDIN	Loza Alex Kouri	330.00
JARDIN	Jardín 5to sector Inicial 105	400.00
JARDIN	Costado de la Parroquia de Angamos	500.00
JARDIN	Jardín 2do sector frente colegio Champagnat, subida y bajada	600.00
JARDIN	Jardín edificio 4to sector frente Plaza de Armas	650.00
JARDIN	Jardín costado del Parque Virgen Maria	650.00
JARDIN	Loza Hijos de Grau	750.00
JARDIN	Jardín costado Parque señor de Los Milagros	900.00
PLAZA	Plaza de Armas - IV Sector A.M.C.	900.00
PLAZA	Plaza Miguel Grau - II Sector	1,000.00
PLAZA	Plaza de Armas Santo Domingo Sabio Ventanilla Alta	1,000.00
PLAZA	Plaza de Armas Satélite Calle 10	1,200.00
PLAZA	Plaza de Hijos de Villa Los Reyes	1,100.00
PLAZA	Plaza Principal Villa Los Reyes	1,400.00
PLAZA	Plaza Cívica	7,500.00
ALAMEDA	Alameda Angamos 1ero y 2do sector	600.00
ALAMEDA	Alameda Villa Los Reyes I Sector	400.00
ALAMEDA	Alameda Tudela	100.00
ALAMEDA	Alameda Los Geráneos	400.00
ALAMEDA	Paseo los Geráneos	1,000.00
BALNEARIO	Av. La Playa	100.00
BALNEARIO	Balneario Costa Azul	1,200.00
TOTAL		379,900.00

De acuerdo al tipo de área verde se elaboró el cuadro siguiente, en el cual se observa que se cuenta con un total de 123 parques con un área de 137,618.80 m2 de área verde y representa el 36.3% del total de áreas verdes del distrito, seguido de las bermas centrales y laterales con una extensión de 96,710.00 m2 y 65,990.00 m2 respectivamente, con una composición del 25.5% y 17.4% en cada caso del total distrital.

TIPO DE AREA VERDE	CANTIDAD	EXTENSION (en m2)	% COMPOSIC.
Parques	123	137,618.80	36.2%
Bermas Centrales	27	96,710.00	25.5%
Bermas Laterales	11	65,990.00	17.4%
Boulevard	5	34,100.00	9.0%
Jardines	53	27,581.20	7.3%
Plazas	7	14,100.00	3.7%
Alamedas	5	2,500.00	0.7%
Balneario	2	1,300.00	0.3%
TOTAL	233	379,900.00	100.0%

Comparativamente, en el 2015 la cobertura del servicio se ha incrementado respecto al periodo 2010 en un 47% que representa una ampliación del servicio de 257,772.81 a 379,900.00 metros cuadrados.

FRECUENCIA	PERIODO		% VAR
	2010	2015	
Áreas verdes (M2)	257,772.81	379,900.00	47%

4.3.2. CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES Y PREDIOS

En el 2015 se brindará el servicio de parques y jardines beneficiando a un total de 72,201 contribuyentes que representa un total de 79,372 predios a nivel distrital, de los cuales 67,896 son afectos, 3,216 gozan de exoneración y 8,260 están considerados como inafectos.

PARQUES Y JARDINES	AFECTOS			INAFECTOS	TOTAL
	Afectos	Exonerados	Total		
Contribuyentes	63,957	2,901	66,858	5,343	72,201
Predios	67,896	3,216	71,112	8,260	79,372

Cabe precisar que los predios inafectos no se consideran en la distribución de costos, en cumplimiento a lo establecido en la RTF 05572-11-2012. Asimismo, el monto de los arbitrios producto de la exoneración contemplada será asumido por la Municipalidad con fuente de financiamiento proveniente de recursos directamente recaudados.

4.3.3. ESTRUCTURA DE COSTOS

En base a la información proporcionada por la Gerencia de Áreas Verdes se procedió a elaborar la estructura de costos del Servicio de Parques y Jardines para el periodo 2015, la misma que detalle los recursos humanos y materiales necesarios para la prestación del servicio.

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2015

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
COSTOS DIRECTOS						329,204.22	3,950,450.60	91.2%
COSTO DE MANO DE OBRA						189,994.10	2,279,929.20	
Personal CAS						189,994.10	2,279,929.20	
Operario de áreas verdes	Persona	167	867.50	100%		144,872.50	1,738,470.00	
Chofer de camión cisterna	Persona	16	1,952.60	100%		31,241.60	374,899.20	
Ayudante de camión cisterna	Persona	16	867.50	100%		13,880.00	166,560.00	
COSTO DE MATERIALES						138,602.62	1,663,231.40	
Uniformes						8,892.45	106,709.40	
Pantalón drill sanforizado	Unidad	398	42.80	100%		1,419.53	17,034.40	
Camisaco drill sanforizado	Unidad	398	60.00	100%		1,990.00	23,880.00	
Polo manga larga	Unidad	398	38.60	100%		1,280.23	15,362.80	
Polo manga corta	Unidad	398	15.00	100%		497.50	5,970.00	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Gorro de drill tipo jockey	Unidad	398	17.90	100%		593.68	7,124.20	
Botas de jebe	Par	366	50.00	100%		1,525.00	18,300.00	
Zapatilla de tela	Par	334	23.00	100%		640.17	7,682.00	
Guantes de cuero	Unidad	334	16.00	100%		445.33	5,344.00	
Tapa boca	Par	668	9.00	100%		501.00	6,012.00	
Herramientas						2,328.33	27,940.00	
Lampitas jardineras	Unidad	167	20.00	100%		278.33	3,340.00	
Picota con mango de madera	Unidad	167	25.00	100%		347.92	4,175.00	
Rastrillos de fierro acerado 14 dientes	Unidad	100	30.00	100%		250.00	3,000.00	
Picos con mango de madera	Unidad	80	35.00	100%		233.33	2,800.00	
Lampa cuchara con mango	Unidad	50	30.00	100%		125.00	1,500.00	
Lampa recta	Unidad	50	30.00	100%		125.00	1,500.00	
Pico de loro tramontina	Unidad	15	30.00	100%		37.50	450.00	
Hoz pequeña	Unidad	30	25.00	100%		62.50	750.00	
Machete grande	Unidad	40	20.00	100%		66.67	800.00	
Machete mediano	Unidad	25	15.00	100%		31.25	375.00	
Barreta de fierro de 1.50 mts	Unidad	50	35.00	100%		145.83	1,750.00	
Carretilla buggy	Unidad	30	140.00	100%		350.00	4,200.00	
Escoba metálica	Unidad	150	22.00	100%		275.00	3,300.00	
Combustible						77,040.00	924,480.00	
Petróleo Diesel	Galón	64,800	13.20	100%		71,280.00	855,360.00	
Gasolina 90	Galón	5,400	12.80	100%		5,760.00	69,120.00	
Lubricantes						5,150.00	61,800.00	
Aceite de motor SAE-15W40	Balde	120	235.00	100%		2,350.00	28,200.00	
Aceite de caja SAE-140	Balde	60	270.00	100%		1,350.00	16,200.00	
Aceite de corona 85W140	Balde	60	290.00	100%		1,450.00	17,400.00	
Repuestos						12,815.17	153,782.00	
Llanta delantera 11.00-20	Unidad	16	1,550.00	100%		2,066.67	24,800.00	
Llanta posterior 11.00-20	Unidad	32	1,625.00	100%		4,333.33	52,000.00	
Llanta delantera 11R 22.5	Unidad	4	1,560.00	100%		520.00	6,240.00	
Llanta posterior 11R 22.5	Unidad	8	1,590.00	100%		1,060.00	12,720.00	
Bateria 17 placas 12 volt.	Unidad	8	427.00	100%		284.67	3,416.00	
Bateria 21 placas 12 volt.	Unidad	2	483.00	100%		80.50	966.00	
Filtro hidráulico P550252	Unidad	60	195.00	100%		975.00	11,700.00	
Filtro de petróleo A-95844770115	Unidad	36	135.00	100%		405.00	4,860.00	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Filtro de petróleo E52PK	Unidad	12	135.00	100%		135.00	1,620.00	
Filtro de petróleo LF-466987	Unidad	12	135.00	100%		135.00	1,620.00	
Filtro secador de aire T250W	Unidad	36	155.00	100%		465.00	5,580.00	
Filtro de aire MCA-5626	Unidad	36	190.00	100%		570.00	6,840.00	
Filtro de aire P607965	Unidad	12	155.00	100%		155.00	1,860.00	
Filtro de aire primario MSD-2634	Unidad	12	155.00	100%		155.00	1,860.00	
Filtro de aire secundario MP-3011	Unidad	12	155.00	100%		155.00	1,860.00	
Filtro de aceite A90-180-10	Unidad	36	140.00	100%		420.00	5,040.00	
Filtro de aceite HU945/2X	Unidad	12	100.00	100%		100.00	1,200.00	
Filtro de aceite LF3000	Unidad	12	100.00	100%		100.00	1,200.00	
Filtro de trampa de agua 90615-KF9/2B	Unidad	36	140.00	100%		420.00	5,040.00	
Filtro de trampa de agua ABP/N122-R5/0418	Unidad	12	140.00	100%		140.00	1,680.00	
Filtro de trampa de agua LEWP-1212	Unidad	12	140.00	100%		140.00	1,680.00	
Insumos Agrícolas						32,376.67	388,520.00	
Plantas, Flores y Semillas								
Semillas de hortalizas	Kg	10	47.00	100%		39.17	470.00	
Semillas palmeras	Kg	4	360.00	100%		120.00	1,440.00	
Semillas para arboles	Kg	20	222.00	100%		370.00	4,440.00	
Semillas para arbustos	Kg	20	180.00	100%		300.00	3,600.00	
Semillas para flores	Kg	60	180.00	100%		900.00	10,800.00	
Arboles yucas	Unidad	800	60.00	100%		4,000.00	48,000.00	
Arbustos	Unidad	1,300	18.00	100%		1,950.00	23,400.00	
Plantones de ficus	Unidad	800	18.00	100%		1,200.00	14,400.00	
Flores de estacion	Unidad	6,500	3.00	100%		1,625.00	19,500.00	
Flores permanentes	Unidad	6,500	3.20	100%		1,733.33	20,800.00	
Grass americano en champa	M2	5,000	9.00	100%		3,750.00	45,000.00	
Fertilizantes, Fungicidas, Insecticidas, Abonos y Agregados								
Enraizador	Lt	50	45.00	100%		187.50	2,250.00	
Fungicidas benlate	Lt	12	105.00	100%		105.00	1,260.00	
Fungicida tiofanate metil + tiram	Kg	6	165.00	100%		82.50	990.00	
Insecticida lufenuron	Lt	10	150.00	100%		125.00	1,500.00	
Insecticida vaculovirus	Sobre	20	160.00	100%		266.67	3,200.00	
Insecticida ciromazina	Kg	3	140.00	100%		35.00	420.00	
Abono dilusion (nitrato de amonio) de 50 k	Saco	800	101.00	100%		6,733.33	80,800.00	
Arena de río	M3	250	100.00	100%		2,083.33	25,000.00	
Musgo x 50 kg	Saco	1,000	18.00	100%		1,500.00	18,000.00	
Aserrin x 50 kg	Saco	500	7.00	100%		291.67	3,500.00	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Compost x 50 kg	Saco	1,000	15.00	100%		1,250.00	15,000.00	
Humus de lombriz x 50 kg.	Saco	500	18.00	100%		750.00	9,000.00	
Tierra de chacra	M3	700	48.00	100%		2,800.00	33,600.00	
Otros insumos								
Bolsas para producción de flores 6" x 10"	Millar	50	25.00	100%		104.17	1,250.00	
Bolsas para producción de flores 6" x 7"	Millar	50	18.00	100%		75.00	900.00	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						607.50	7,290.00	
Servicios de Terceros								
Servicio de Disposición Final de Maleza	Toneladas	540.00	13.50	100%		607.50	7,290.00	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						30,504.87	366,058.49	8.4%
MANO DE OBRA INDIRECTA						21,705.27	260,463.24	
Personal D. Leg. 276								
Gerente de Areas Verdes	Persona	1	6,149.27	100%		6,149.27	73,791.24	
Personal CAS								
Supervisor General	Persona	1	1,952.60	100%		1,952.60	23,431.20	
Supervisor	Persona	1	1,882.60	100%		1,882.60	22,591.20	
Supervisor de Ornamentación	Persona	1	1,652.60	100%		1,652.60	19,831.20	
Supervisores	Persona	4	1,352.60	100%		5,410.40	64,924.80	
Asistente administrativo	Persona	1	1,352.60	100%		1,352.60	16,231.20	
Chofer de camión baranda	Persona	1	1,652.60	100%		1,652.60	19,831.20	
Chofer de camioneta	Persona	1	1,652.60	100%		1,652.60	19,831.20	
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						18.94	227.25	
Archivador de palanca L/ancho	Unidad	12	3.03	100%		3.03	36.36	
Bolígrafo tinta seca azul	Unidad	36	0.27	100%		0.81	9.72	
Clip de metal chico N° 2 x 50 unid	Caja	6	0.49	100%		0.25	2.94	
Corrector líquido tipo lapicero	Unidad	4	1.48	100%		0.49	5.92	
Engrampador tipo alicata	Unidad	2	11.13	100%		1.86	22.26	
Folder manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	4.03	100%		0.67	8.06	
Grapas N° 26/6 x 5,000 unid	Caja	6	0.43	100%		0.22	2.58	
Lapiz N° 2	Unidad	12	0.16	100%		0.16	1.92	
Papel bond T-A4 75 gr x 500 unid	Paquete	6	13.17	100%		6.59	79.02	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Perforador 2 espigas 15/20 hojas	Unidad	1	6.60	100%		0.55	6.60	
Plumón resaltador	Unidad	12	1.37	100%		1.37	16.44	
Sobre manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	6.17	100%		1.03	12.34	
Faster metálico x 50 unid	Caja	3	3.81	100%		0.95	11.43	
Tampón	Unidad	2	2.26	100%		0.38	4.52	
Tinta para tampón	Unidad	6	1.19	100%		0.60	7.14	
COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y REPUESTOS						7,700.67	92,408.00	
Combustible						6,534.00	78,408.00	
Petróleo Diesel	Galón	5,940	13.20	100%		6,534.00	78,408.00	
Lubricantes						397.50	4,770.00	
Aceite de motor SAE-15W40	Balde	6	235.00	100%		117.50	1,410.00	
Aceite de caja SAE-140	Balde	6	270.00	100%		135.00	1,620.00	
Aceite de corona 85W140	Balde	6	290.00	100%		145.00	1,740.00	
Repuestos						769.17	9,230.00	
Llanta LT235-75R15	Unidad	8	365.00	100%		243.33	2,920.00	
Batería 15 placas 12 volt.	Unidad	1	250.00	100%		20.83	250.00	
Filtro de petróleo FCO-526	Unidad	12	135.00	100%		135.00	1,620.00	
Filtro de aceite LF1-A	Unidad	12	120.00	100%		120.00	1,440.00	
Filtro de aire AFL-2601HD	Unidad	12	150.00	100%		150.00	1,800.00	
Filtro sedimentador FCO-525	Unidad	12	100.00	100%		100.00	1,200.00	
OTROS CONCEPTOS VINCULADOS CON LA LABOR ADMINISTRATIVA						1,080.00	12,960.00	
Servicios de Terceros						1,080.00	12,960.00	
Servicio de RPC para el Gerente de Areas Verdes	Servicio	12	90.00	100%		90.00	1,080.00	
Servicio de RPC para Supervisores	Servicio	60	90.00	100%		450.00	5,400.00	
Servicio de RPC para Choferes de camiones cisterna	Servicio	72	90.00	100%		540.00	6,480.00	
COSTOS FIJOS						1,361.14	16,333.63	0.4%
Agua potable	Servicio	12	1,153.14	78%		904.42	10,853.04	
Energía eléctrica	Servicio	12	321.70	25%		80.42	965.09	
SOAT para 6 camiones cisterna	Servicio	6	452.00	100%		226.00	2,712.00	
Revisión Técnica para 6 camiones cisterna	Servicio	6	132.70	100%		66.35	796.20	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
SOAT para camión baranda	Servicio	1	452.00	100%		37.67	452.00	
Revisión Técnica para camión baranda	Servicio	1	132.70	100%		11.06	132.70	
SOAT para camioneta	Servicio	1	340.00	100%		28.33	340.00	
Revisión Técnica para camioneta	Servicio	1	82.60	100%		6.88	82.60	
TOTAL						361,070.23	4,332,842.72	100.0%

4.3.4. EXPLICACIÓN DE COSTOS

El costo anual del Servicio de Parques y Jardines asciende a 4,332,842.72 nuevos soles, donde los Costos Directos tiene un monto determinado con un costo directo por el monto de 3,950,450.60 nuevos soles que representa el 91.2% del costo total. Por su parte los Costos Indirectos ascienden a 366,058.49 nuevos soles que representa un 8.4% del costo total y finalmente los costos Fijos tiene un monto anual calculado en 16,333.63 nuevos soles que representa el 0.4% del costo total. Al respecto, se puede observar además que los costos indirectos no superan el 10% del costo total del servicio, con lo cual se da cumplimiento a lo establecido en la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 0003-2009-PI/TC.

MANO DE OBRA DIRECTA

El servicio de parques y jardines es realizado por la Municipalidad a través de la Gerencia de Áreas Verdes órgano ejecutor del Órgano Desconcentrado Sistema de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental. Para el desarrollo de sus actividades la Municipalidad contará para el 2015 con una flota vehicular de 6 camiones cisterna, 12 motoguadañas, 3 podadoras de grass, 4 podadoras de altura, 1 podadora de cerco, 1 motosierra y 6 motobombas.

TIPO DE EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA
Camiones cisterna	Mercedez Benz	2423K/36	EGB-590
	Mercedez Benz	2423K/36	WGO-545
	Mercedez Benz	2423K/36	WGO-555
	Freightliner	AL-2007-003	YQ-2963
	Volkswagen	26.260 6x4	XO-8437
	Sunatruk	5135	en trámite

TIPO DE EQUIPO	MARCA	MODELO	CANTIDAD
Motoguadañas	Sthil	FS350	7
	Sthil	FS450	3
	Husqvarna	355 R	2
Podadora de grass	Husqvarna	R 152 SV	3
Podadora de altura	Sthil	KA 85 R	4
Podadora de cerco	Husqvarna	226 HD 605	1
Motosierra	Husqvarna	395 xp	1
Motobomba	Honda	9 Hp/270 cc	6

Para el periodo 2015 se contará con un total de 167 operarios de áreas verdes distribuidos en todo el distrito, 16 choferes y 16 ayudantes para la operatividad de los camiones cisternas. Cabe mencionar que el personal operativo descrito tiene vínculo laboral con la Municipalidad bajo el régimen de Contrato Administrativo de Servicios (CAS).

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	REGIMEN LABORAL	CANTIDAD PERSONAL
Operario de áreas verdes	Persona	CAS	167
Chofer de camión cisterna	Persona	CAS	16
Ayudante de camión cisterna	Persona	CAS	16

UNIFORMES

A fin de garantizar la prestación del servicio es necesario que cada personal operativo cuente con la vestimenta necesaria para realizar adecuadamente su labores, para ello la Municipalidad le proveerá los elementos necesarios que permitan brindarle protección contra agentes contaminantes así como para su identificación y seguridad durante el desarrollo de sus actividades. Para ello se está programando la compra de uniformes tales como pantalones, camisacos, polos, gorros, botas, zapatillas, guantes, entre otros. La frecuencia de compra de todos los uniformes es de acuerdo a su vida útil.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ASIGNADA (por persona) [a]	VIDA ÚTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces / año) [c = 12 / b]	PERSONAL				TOTAL ANUAL [h = a x c x g]	
					Operarios [d]	Choferes [e]	Ayudantes [f]	TOTAL [g = d + e + f]		
Pantalón drill sanforizado	Unidad	1	6	2	167	16	16	199	398	
Camisaco drill sanforizado	Unidad	1	6	2				199	398	
Polo manga larga	Unidad	1	6	2				199	398	
Polo manga corta	Unidad	1	6	2				199	398	
Gorro de drill tipo jockey	Unidad	1	6	2				199	398	
Botas de jebe	Par	1	6	2				-	183	366
Zapatilla de tela	Par	1	6	2				-	167	334
Guantes de cuero	Unidad	1	6	2				-	167	334
Tapa boca	Par	1	3	4				-	167	668

HERRAMIENTAS

Las herramientas necesarias para realizar las actividades durante el servicio de parques es requerida de manera global para todo el personal las mismas que son utilizadas de acuerdo a las labores que se programan periódicamente en cada zona.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD GENERAL [a]	VIDA ÚTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces / año) [c]	CANTIDAD ANUAL
Lampitas jardineras	Unidad	167	12	1	167
Picota con mango de madera	Unidad	167	12	1	167
Rastrillos de hierro acerado 14 dientes	Unidad	100	12	1	100
Picos con mango de madera	Unidad	80	12	1	80
Lampa cuchara con mango	Unidad	50	12	1	50
Lampa recta	Unidad	50	12	1	50
Pico de loro tramontina	Unidad	15	12	1	15
Hoz pequeña	Unidad	30	12	1	30
Machete grande	Unidad	40	12	1	40

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD GENERAL [a]	VIDA ÚTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces / año) [c]	CANTIDAD ANUAL
Machete mediano	Unidad	25	12	1	25
Barreta de fierro de 1.50 mts	Unidad	50	12	1	50
Carretilla buggy	Unidad	30	12	1	30
Escoba metálica	Unidad	150	12	1	150

COMBUSTIBLES

Los camiones cisterna requieren de petróleo diesel para su funcionamiento. El consumo diario de cada camión cisterna es de 30 galones diarios en promedio considerando que el servicio se brinda de forma diaria, se obtiene un consumo anual total de 64,800 galones. Por su parte, los equipos tales como motoguadañas, podadoras, motosierra y motobombas utilizan gasolina para su funcionamiento la cual se detalla en cuadro adjunto, con un consumo global anual de 5,400 galones.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	MAQUINARIA	CANTIDAD MAQUINAS [a]	CONSUMO DIARIO (Gal / máq.) [b]	CONSUMO ANUAL [c = a x 30 x 12 x b]	TOTAL ANUAL [d = Σc]
Petróleo Diesel	Galón	Camión cisterna	6	30.0	64,800	64,800
Gasolina 90	Galón	Motoguadaña	12	1/2	2,160	5,400
		Podadora de grass	3	1/2	540	
		Podadora de altura	4	1/4	360	
		Podadora de cerco	1	1/4	90	
		Motosierra	1	1/4	90	
		Motobomba	6	1.0	2,160	

LUBRICANTES

Las unidades vehiculares para su normal operatividad requieren de lubricantes como aceite de motor, aceite de caja y aceite de corona las cuales son asignadas a cada camión de manera mensual.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CONSUMO MENSUAL (por camión) [a]	CANTIDAD DE CAMIONES [b]	TOTAL ANUAL [c = a x b x 12]
Aceite de motor SAE-15W40	Balde	2	5	120
Aceite de caja SAE-140	Balde	1		60
Aceite de corona 85W140	Balde	1		60

REPUESTOS

Los camiones cisterna requieren un mantenimiento continuo a fin de conservar las unidades en buen estado. Por ello el uso diario que tienen los camiones hace que se realice cambios periódicos de los accesorios debido a su desgaste al término de su vida útil, por lo que se hace necesario programar la adquisición de repuestos a fin de no retrasar las actividades diarias programadas, tales como : llantas, baterías y filtros.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE REPUESTOS (por camión) [a]	VIDA UTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces/año) [c = 12 / b]	CANTIDAD DE CAMIONES CISTERNA				TOTAL ANUAL [h = a x c x g]
					Mercedez Benz	Freight-liner	Volkswagen	TOTAL	
					[d]	[e]	[f]	[g = d+e+f]	
Llanta delantera 11.00-20	Unidad	2	6	2	3		1	4	16
Llanta posterior 11.00-20	Unidad	4	6	2	3		1	4	32
Llanta delantera 11R 22.5	Unidad	2	6	2		1		1	4
Llanta posterior 11R 22.5	Unidad	4	6	2		1		1	8
Batería 17 placas 12 volt.	Unidad	2	12	1	3	1		4	8
Batería 21 placas 12 volt.	Unidad	2	12	1			1	1	2
Filtro hidráulico P550252	Unidad	1	1	12	3	1	1	5	60
Filtro de petróleo A-95844770115	Unidad	1	1	12	3			3	36
Filtro de petróleo E52PK	Unidad	1	1	12		1		1	12
Filtro de petróleo LF-466987	Unidad	1	1	12			1	1	12
Filtro secador de aire T250W	Unidad	1	1	12	3			3	36
Filtro de aire MCA-5626	Unidad	1	1	12	3			3	36
Filtro de aire P607965	Unidad	1	1	12		1		1	12
Filtro de aire primario MSD-2634	Unidad	1	1	12			1	1	12
Filtro de aire secundario MP-3011	Unidad	1	1	12			1	1	12
Filtro de aceite A90-180-10	Unidad	1	1	12	3			3	36
Filtro de aceite HU945/2X	Unidad	1	1	12		1		1	12
Filtro de aceite LF3000	Unidad	1	1	12			1	1	12
Filtro de trampa de agua 90615-KF9/2B	Unidad	1	1	12	3			3	36
Filtro de trampa de agua ABP/N122-R5/0418	Unidad	1	1	12		1		1	12
Filtro de trampa de agua LEWP-1212	Unidad	1	1	12			1	1	12

INSUMOS AGRÍCOLAS

A fin de dar un adecuado mantenimiento y conservación de las plantas de las áreas verdes del distrito, así como mejorar la producción de plantas en los viveros municipales y así evitar la propagación de plagas se requiere contar con fertilizantes, herbicidas, fungicidas, insecticidas, nutrientes, reguladores y abonos orgánicos.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ANUAL
Plantas, Flores y Semillas		
Semillas de hortalizas	Kg	10
Semillas palmeras	Kg	4
Semillas para arboles	Kg	20
Semillas para arbustos	Kg	20
Semillas para flores	Kg	60
Arboles yucas	Unidad	800
Arbustos	Unidad	1,300
Plantones de ficus	Unidad	800
Flores de estacion	Unidad	6,500

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ANUAL
Flores permanentes	Unidad	6,500
Grass americano en champa	M2	5,000
Fertilizantes, Fungicidas, Insecticidas, Abonos y Agregados		
Enraizador	Lt	50
Fungicidas benlate	Lt	12
Fungicida tiofanate metil + tiram	Kg	6
Insecticida lufenuron	Lt	10
Insecticida vaculovirus	Sobre	20
Insecticida ciromazina	Kg	3
Abono dilusion (nitrato de amonio) de 50 k	Saco	800
Arena de río	M3	250
Musgo x 50 kg	Saco	1,000
Aserrin x 50 kg	Saco	500
Compost x 50 kg	Saco	1,000
Humus de lombriz x 50 kg.	Saco	500
Tierra de chacra	M3	700
Otros insumos		
Bolsas para producción de flores 6" x 10"	Millar	50
Bolsas para producción de flores 6" x 7"	Millar	50

SERVICIO DE TERCEROS

Las labores de poda, corte y demás actividades de mantenimiento de las áreas verdes generan maleza con una generación promedio diario de 1,5 toneladas la cual requiere de su disposición final en el relleno sanitario, para lo cual durante el periodo 2015 se contará con el servicio de disposición final de maleza.

Actualmente, se cuenta con el servicio la misma que está a cargo de la EPS la empresa PETRAMAS S.A. según Contrato N° 002-2014/MDV-SSCGA, con un costo de 13,50 nuevos soles por tonelada.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	TONELADAS POR DIA	TOTAL ANUAL
Servicio de Disposición Final de Maleza	Toneladas	1.5	540

MANO DE OBRA INDIRECTA

Para las labores administrativas y de supervisión a cargo de la Gerencia de Áreas Verdes se contará con un Gerente de Áreas Verdes, un Supervisor general, 6 supervisores zonales, un asistente administrativo, un encargado de almacén, un mecánico, un chofer de camión baranda y un chofer de camioneta, todos ellos con una dedicación del 100% al servicio.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	REGIMEN LABORAL	CANTIDAD	% DEDICACION
Gerente de Areas Verdes	Persona	Funcionario	1	100%
Supervisor General	Persona	CAS	1	100%
Supervisor	Persona	CAS	1	100%
Supervisor de Ornamentación	Persona	CAS	1	100%
Supervisores	Persona	CAS	4	100%
Asistente administrativo	Persona	CAS	1	100%
Chofer de camión baranda	Persona	CAS	1	100%
Chofer de camioneta	Persona	CAS	1	100%

ÚTILES DE OFICINA

Las labores administrativas y de supervisión requieren contar con útiles y materiales de oficina los cuales son usados en la elaboración de informes, memorandos, reportes, etc, para ello se ha programado la adquisición de útiles de escritorio las cuales se pasan a detallar. Cabe señalar que la cantidad programada será de uso exclusivo para el servicio de parques y jardines, por ello se le asigna una dedicación del 100%.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	% DEDICACION
Archivador de palanca L/ancho	Unidad	12	100%
Boligrafo tinta seca azul	Unidad	36	100%
Clip de metal chico N° 2 x 50 unid	Caja	6	100%
Corrector líquido tipo lapicero	Unidad	4	100%
Engrapador tipo alicate	Unidad	2	100%
Folder manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	100%
Grapas N° 26/6 x 5,000 unid	Caja	6	100%
Lápiz N° 2	Unidad	12	100%
Papel bond T-A4 75 gr x 500 unid	Paquete	6	100%
Perforador 2 espigas 15/20 hojas	Unidad	1	100%
Plumón resaltador	Unidad	12	100%
Sobre manila T-A4 x 50 unid	Paquete	2	100%
Faster metálico x 50 unid	Caja	3	100%
Tampón	Unidad	2	100%
Tinta para tampón	Unidad	6	100%

COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y REPUESTOS

Parte importante de la prestación del servicio de parques y jardines es el traslado del personal así como las herramientas y demás equipos de trabajo a las zonas programadas para lo cual se cuenta con un camión baranda. Asimismo, se continuará con la supervisión del servicio a fin de garantizar una adecuada prestación del servicio en todo el distrito según zonas, horarios y rutas programadas. Para ello se cuenta con supervisores quienes a fin de cumplir su labor requieren de un vehículo de supervisión.

TIPO DE EQUIPO	MARCA	MODELO	PLACA
Camión baranda	Hyundai	HD65	EGA-215
Camioneta Pick Up 4x2	Nissan	Frontier	PQG-467

Para su funcionamiento el camión baranda requiere de petróleo diesel a razón de 10 galones diarios, mientras que la camioneta requiere de petróleo diesel con un consumo diario de 5 galones, acumulando un total anual de 5,400 galones.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	VEHÍCULO	CONSUMO DIARIO (por vehículo)	CANTIDAD DE VEHÍCULOS	CONSUMO ANUAL [c = a x b x 30 x 12]	TOTAL ANUAL [d = Σc]	% DE DEDICACIÓN
			[a]	[b]			
Petróleo Diesel	Galón	Camión baranda	10	1	3,600	5,400	100%
		Camioneta	5	1	1,800		100%

Para su normal operatividad la camioneta requiere de lubricantes tales como aceite de motor, aceite de caja y aceite de corona, las mismas que son asignadas de manera mensual.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR CAMIONETA [a]	VIDA UTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces/año) [c = 12 / b]	CANTIDAD DE CAMIONETAS [d]	TOTAL ANUAL [e = a x c x d]	% DE DEDICACION
Llanta LT235-75R15	Unidad	4	6	2	1	8	100%
Batería 15 placas 12 volt.	Unidad	1	12	1		1	100%
Filtro de petróleo FCO-526	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro de aceite LF1-A	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro de aire AFL-2601HD	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro sedimentador FCO-525	Unidad	1	1	12		12	100%

Del mismo modo se está programando la compra de repuestos y accesorios para el vehículo de supervisión a fin de mantener su operatividad y conservarlo en buen estado. Para ello se requiere la adquisición periódica de llantas, baterías y filtros según cantidad y vida útil de cada repuesto.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD POR CAMIONETA [a]	VIDA ÚTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces/año) [c = 12 / b]	CANTIDAD DE CAMIONETAS [d]	TOTAL ANUAL [g = a x c x d]	% DE DEDICACION
Llanta LT235-75R15	Unidad	4	12	1	1	4	100%
Batería 15 placas 12 volt.	Unidad	4	12	1		4	100%
Filtro de petróleo FCO-526	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro de aceite LF1-A	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro de aire AFL-2601HD	Unidad	1	1	12		12	100%
Filtro sedimentador FCO-525	Unidad	1	1	12		12	100%

SERVICIO DE TERCEROS

Para el periodo 2015 se continuará haciendo uso del servicio de telefonía móvil la misma que resulta necesario y que permite realizar las coordinaciones diarias de manera eficaz.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	CANTIDAD DE PERSONAL [a]	REQUERIM. ANUAL (veces / año) [b]	TOTAL ANUAL [c = a x b]	% DE DEDICACION
Servicio de RPC para el Gerente de Áreas Verdes	Servicio	1	12	12	100%
Servicio de RPC para Supervisores	Servicio	7	12	84	100%
Servicio de RPC para Choferes de camiones cisterna	Servicio	6	12	72	100%

COSTOS FIJOS

Para el ejercicio 2015 se está programando el gasto en servicios públicos de agua potable, energía eléctrica, y SOAT y revisión técnica para la camioneta de supervisión.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	FRECUENCIA	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
Agua potable	Servicio	Mensual	12	78%
Energía eléctrica	Servicio	Mensual	12	25%
SOAT para 6 camiones cisterna	Servicio	Anual	6	100%

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	FRECUENCIA	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
Revisión Técnica para 6 camiones cisterna	Servicio	Anual	6	100%
SOAT para camión baranda	Servicio	Anual	1	100%
Revisión Técnica para camión baranda	Servicio	Anual	1	100%
SOAT para camioneta	Servicio	Anual	1	100%
Revisión Técnica para camioneta	Servicio	Anual	1	100%

4.3.5. VARIACIÓN DE COSTOS

El cuadro adjunto muestra la variación del costo del servicio de recolección durante el periodo del 2010 al 2015, donde se puede observar que durante los ejercicios del 2010 al 2014 el costo anual del servicio se ha ido incrementado de acuerdo a la variación anual acumulada del IPC del 2.10%, 4.70%, 2.60% y 2.90% para cada periodo respectivamente. Asimismo, se obtiene una variación del 28.91% para el periodo 2015 respecto al 2014.

CONCEPTO	PERIODO					
	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015
COSTOS DIRECTOS	2,339,623.81	2,388,755.91	2,501,027.44	2,566,054.15	2,640,469.72	3,950,450.60
Costo de Mano de Obra	1,428,538.02	1,458,537.32	1,527,088.57	1,566,792.88	1,612,229.87	2,279,929.20
Costo de Materiales	560,064.83	571,826.19	598,702.02	614,268.28	632,082.05	1,663,231.40
Depreciación de Maquinaria y Equipos	323,760.96	330,559.94	346,096.26	355,094.76	365,392.51	0.00
Otros Costos y Gastos Variables	27,260.00	27,832.46	29,140.59	29,898.24	30,765.29	7,290.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	290,061.14	296,152.42	310,071.59	318,133.45	327,359.32	366,058.49
Mano de Obra Indirecta	289,537.18	295,617.46	309,511.48	317,558.78	326,767.98	260,463.24
Materiales y Útiles de Oficina	398.06	406.42	425.52	436.58	449.25	227.25
Uniformes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Combustibles, Lubricantes, Repuestos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92,408.00
Depreciación de Equipos de Cómputo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Depreciación de Bienes Muebles	125.90	128.54	134.59	138.08	142.09	0.00
Otros Conceptos Vinculados a Labores Administrativas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,960.00
COSTOS FIJOS	348,451.17	355,768.64	372,489.77	382,174.50	393,257.57	16,333.63
TOTAL	2,978,136.12	3,040,676.98	3,183,588.80	3,266,362.11	3,361,086.61	4,332,842.72
Variación respecto al año anterior (%)	-	2.10%	4.70%	2.60%	2.90%	28.91%

(1) Costos aprobados con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Costos ajustados con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Costos ajustados con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Costos ajustados con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Costos ajustados con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

Justificación Cuantitativa y Cualitativa :

El costo del Servicio de Parques y jardines se está incrementando de manera global de S/. 3,361,086.61 a S/. 4,332,842.72 para el periodo 2015, tal incremento se ve sustentado en el siguiente análisis cualitativo y cuantitativo del incremento del costo del servicio :

a) El costo de la mano de obra directa se está incrementando de S/. 1,612,229.87 a S/. 2,279,929.20 que representa un incremento anual de S/. 667,699.33 la cual se debe a que para el periodo 2015 el personal dedicado al mantenimiento de parques y jardines se verá incrementado de 73 a 167 operarios de áreas verdes, así mismo se contará con 16 chóferes de camión cisterna y 16 ayudantes de camiones cisterna distribuidos a nivel distrital, los mismos que estarán bajo el régimen laboral CAS correspondiente al D.L. N° 1057.

b) Por tal motivo se está incrementando el costo de los materiales directos de S/. 632,082.05 a S/. 1,663,231.40 que representa un incremento anual de S/. 1,031,149.35, el cual se debe :

- A la inclusión de uniformes para todo el personal directo tales como pantalones drill, camisacos drill, polos, gorros, botines de cuero, entre otros, con un costo anual de S/. 106,709.40.
- A la inclusión de herramientas de trabajo como lampitas jardineras, picotas, rastillos, lampas, carretillas buggie, etc, con un costo anual de S/. 27,940.00.
- A la programación de la compra de combustibles, lubricantes y repuestos para los 6 camiones cisterna por S/. 924,480.00, S/. 61,800.00 y S/. 153,782.00 respectivamente.
- Asimismo, se está considerando la compra de insumos agrícolas por S/. 388,520.00, para la compra de plantas, semillas, flores, arbustos, grass, fertilizantes, fungicidas, insecticidas, abonos, entre otros insumos, necesarios para adecuado mantenimiento, conservación y preservación de las áreas verdes del distrito.

c) Para las labores de supervisión se están programando disponer con una Camioneta pick up con una dedicación total al Servicio de Parques y Jardines, así como con un Camión baranda que estará a cargo del traslado del personal, herramientas e insumos a las zonas de trabajo, motivo por el cual se está disponiendo la programación para la adquisición de combustibles, lubricantes y repuestos por un monto que asciende a S/. 92,408.00. Cabe indicar que el incremento en el costo del servicio repercutirá en la mejora del servicio para mantener las áreas verdes del distrito, pues la cobertura está aumentando de 257,772.81 m² a 379,900.00 m² entre parques, bermas centrales, bermas laterales, jardines, plazas, alamedas, entre otros, y se atenderá a una mayor cantidad de predios la misma que está aumentando de 62,277 a 79,372 predios a nivel distrital.

4.3.6. METODOLOGÍA DE DISTRIBUCION DE COSTOS

Criterios de Distribución

Según los alcances de las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional en materia de arbitrios municipales, se ha establecido los siguientes criterios de distribución de costos para el servicio de Parques y Jardines :

- Ubicación del Predio respecto a las áreas verdes (frente a un área verde, a una cuadra del área verde y fuera de una cuadra del área verde)
- Disfrute potencial (índice de disfrute)

Determinación de las Tasas

Tomando como dato la cantidad de áreas verdes por zona se obtiene los porcentajes de participación, en base a los cuales y tomando el costo anual del servicio se determina el costo anual asignado por zona.

ZONA	AREA VERDE (en M2) [a]	% PARTICIP. [b = a%]	COSTO ANUAL (en S/.) [c]	COSTO ANUAL ASIGNADO (en S/.) [d = b x c]
Norte	41,100.00	10.8%	4,332,842.72	468,766.84
Sur	41,050.00	10.8%		468,196.57
Centro	224,400.00	59.1%		2,559,398.52
Oeste A	34,610.00	9.1%		394,745.02
Oeste B	8,260.00	2.2%		94,209.59
Este	30,470.00	8.0%		347,526.17
TOTAL	379,890.00	100.0%	4,332,842.72	4,332,842.72

A continuación, tomando como datos la cantidad de predios según ubicación y el índice de disfrute por áreas verdes se obtiene la cantidad ponderada de predios según el cual se determina los porcentajes de participación respectivos. En base a estos porcentajes y los costos anuales por zona se obtiene los costos anuales por ubicación del predio y por zona, para finalmente dividiendo entre la cantidad de predios respectivos se determina las tasas anuales y mensuales por predio según zona y ubicación.

ZONAS	COSTO ANUAL ASIGNADO (en S/.)	UBICACIÓN DEL PREDIO	CANTIDAD DE PREDIOS	INDICE DE DISFRUTE	PREDIOS PONDERADOS	TOTAL PREDIOS PONDERADOS	PORCENTAJE DE PARTICIPACION (%)	COSTO ANUAL SEGÚN UBICACIÓN (S/.)	TASA ANUAL POR PREDIO (S/.)	TASA MENSUAL POR PREDIO (S/.)
	[a]		[b]	[c]	[d = b x c]	[e = Σd]	[f = d / e]	[g = a x f]	[h = g / b]	[i = h / 12]
Norte	468,766.84	Frente	193	1.5	290	16,277	1.78%	8,337.66	43.20	3.60
		A una cuadra	455	1.2	546		3.35%	15,724.92	34.56	2.88
		Fuera de una cuadra	15,441	1.0	15,441		94.87%	444,704.26	28.80	2.40
Sur	468,196.57	Frente	474	1.5	711	20,267	3.51%	16,424.95	34.65	2.88
		A una cuadra	1,176	1.2	1,411		6.96%	32,600.41	27.72	2.31
		Fuera de una cuadra	18,145	1.0	18,145		89.53%	419,171.21	23.10	1.92
Centro	2,559,398.52	Frente	1,369	1.5	2,054	14,510	14.15%	362,211.49	264.58	22.04
		A una cuadra	2,578	1.2	3,094		21.32%	545,672.00	211.66	17.63
		Fuera de una cuadra	9,363	1.0	9,363		64.53%	1,651,515.04	176.39	14.69
Oeste A	394,745.02	Frente	607	1.5	911	16,329	5.58%	22,011.26	36.26	3.02
		A una cuadra	761	1.2	913		5.59%	22,076.54	29.01	2.41
		Fuera de una cuadra	14,505	1.0	14,505		88.83%	350,657.22	24.17	2.01
Oeste B	94,209.59	Frente	123	1.5	185	4,306	4.28%	4,036.33	32.82	2.73
		A una cuadra	309	1.2	371		8.61%	8,112.05	26.25	2.18
		Fuera de una cuadra	3,751	1.0	3,751		87.10%	82,061.21	21.88	1.82
Este	347,526.17	Frente	38	1.5	57	1,899	3.00%	10,432.37	274.54	22.87
		A una cuadra	94	1.2	113		5.94%	20,645.12	219.63	18.30
		Fuera de una cuadra	1,729	1.0	1,729		91.06%	316,448.68	183.02	15.25
TOTAL	4,332,842.72		71,111				4,332,842.72			

Fórmulas para el Cálculo de los Arbitrios por Predio

Para calcular las tasas individuales por predio se usará la siguiente fórmula :

$$APJ = TP$$

Donde :

APJ : Arbitrio mensual de Parques y jardines

TP : Tasa mensual por predio (S/. x predio)

4.3.7. COMPARATIVO DE TASAS

El cuadro adjunto muestra el comportamiento evolutivo de la tasa mensual de parques y jardines durante el periodo del 2010 al 2015.

ZONA	UBICACIÓN DEL PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO (S/.)					
		2010	2011 ⁽¹⁾	2012 ⁽²⁾	2013 ⁽³⁾	2014 ⁽⁴⁾	2015
Norte	Frente	2.93	2.99	3.13	3.21	3.31	3.60
	A una cuadra	2.70	2.76	2.89	2.96	3.05	2.88
	Fuera de una cuadra	2.30	2.35	2.46	2.52	2.60	2.40

ZONA	UBICACIÓN DEL PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO (S/.)					
		2010	2011 ⁽¹⁾	2012 ⁽²⁾	2013 ⁽³⁾	2014 ⁽⁴⁾	2015
Sur	Frente	2.36	2.41	2.52	2.59	2.66	2.88
	A una cuadra	2.17	2.22	2.32	2.38	2.45	2.31
	Fuera de una cuadra	1.85	1.89	1.98	2.03	2.09	1.92
Centro	Frente	18.39	18.78	19.66	20.17	20.75	22.04
	A una cuadra	16.90	17.25	18.07	18.54	19.07	17.63
	Fuera de una cuadra	14.41	14.71	15.40	15.80	16.26	14.69
Oeste A	Frente	2.48	2.53	2.65	2.72	2.80	3.02
	A una cuadra	2.28	2.33	2.44	2.50	2.57	2.41
	Fuera de una cuadra	1.94	1.98	2.07	2.13	2.19	2.01
Oeste B	Frente	2.24	2.29	2.39	2.46	2.53	2.73
	A una cuadra	2.06	2.10	2.20	2.26	2.32	2.18
	Fuera de una cuadra	1.75	1.79	1.87	1.92	1.98	1.82
Este	Frente	18.67	19.06	19.96	20.48	21.07	22.87
	A una cuadra	17.15	17.51	18.33	18.81	19.36	18.30
	Fuera de una cuadra	14.63	14.94	15.64	16.05	16.51	15.25

(1) Tasas aprobadas con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Tasas ajustadas con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Tasas ajustadas con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Tasas ajustadas con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Tasas ajustadas con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

4.3.8. ESTIMACION DE INGRESOS

El monto por concepto de exoneraciones se obtiene tanto por predios en condición de exonerados totalmente (100%) así como por predios con exoneración parcial (50%) la cual corresponde a predios de contribuyentes en condición de pensionistas. El monto anual a exonerar asciende a 123,958.62 nuevos soles.

EXONERADOS	ZONA	UBICACIÓN DEL PREDIO	PREDIOS	TASA MENSUAL POR PREDIO (en S/.)	% DE EXONER. (en %)	MONTO MENSUAL A EXONERAR (en S/.)	MONTO ANUAL A EXONERAR (en S/.)
			[a]	[b]	[c]	[d = a x b x c]	[e = d x 12]
Predios con exoneración total ⁽¹⁾	Norte	Frente	1	3.60	100%	3.60	43.20
		Fuera de una cuadra	93	2.40	100%	223.20	2,678.40
	Sur	Frente	1	2.88	100%	2.88	34.56
		Fuera de una cuadra	77	1.92	100%	147.84	1,774.08
	Centro	Frente	3	22.04	100%	66.12	793.44
		A una cuadra	1	17.63	100%	17.63	211.56
		Fuera de una cuadra	185	14.69	100%	2,717.65	32,611.80
	Oeste A	Frente	2	3.02	100%	6.04	72.48
		Fuera de una cuadra	55	2.01	100%	110.55	1,326.60
	Oeste B	Frente	1	2.73	100%	2.73	32.76
		Fuera de una cuadra	49	1.82	100%	89.18	1,070.16
			Fuera de una cuadra	38	15.25	100%	579.50

EXONERADOS	ZONA	UBICACIÓN DEL PREDIO	PREDIOS	TASA MENSUAL POR PREDIO (en S/.)	% DE EXONER. (en %)	MONTO MENSUAL A EXONERAR (en S/.)	MONTO ANUAL A EXONERAR (en S/.)	
			[a]	[b]	[c]	[d = a x b x c]	[e = d x 12]	
Predios con exoneración parcial ⁽²⁾	Norte	Frente	15	3.60	50%	27.00	324.00	
		A una cuadra	19	2.88	50%	27.36	328.32	
		Fuera de una cuadra	619	2.40	50%	742.80	8,913.60	
	Sur	Frente	36	2.88	50%	51.84	622.08	
		A una cuadra	52	2.31	50%	60.06	720.72	
		Fuera de una cuadra	766	1.92	50%	735.36	8,824.32	
	Centro	Frente	57	22.04	50%	628.14	7,537.68	
		A una cuadra	124	17.63	50%	1,093.06	13,116.72	
		Fuera de una cuadra	253	14.69	50%	1,858.29	22,299.42	
	Oeste A	Frente	19	3.02	50%	28.69	344.28	
		A una cuadra	84	2.41	50%	101.22	1,214.64	
		Fuera de una cuadra	496	2.01	50%	498.48	5,981.76	
	Oeste B	Frente	11	2.73	50%	15.02	180.18	
		A una cuadra	9	2.18	50%	9.81	117.72	
		Fuera de una cuadra	94	1.82	50%	85.54	1,026.48	
	Este	Frente	3	22.87	50%	34.31	411.66	
		A una cuadra	5	18.30	50%	45.75	549.00	
		Fuera de una cuadra	42	15.25	50%	320.25	3,843.00	
	TOTAL						10,329.89	123,958.62

⁽¹⁾ Predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, Entidades públicas (Ministerios, Gobiernos Regionales, otros), Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Policía Nacional del Perú, Entidades Religiosas, Comedores Populares y Club de Madres.

⁽²⁾ Predios pertenecientes a contribuyentes en condición de Pensionistas.

Tomando como datos la cantidad de predios y la tasa mensual respectiva se obtiene un ingreso anual que asciende a 4,329,167.88 nuevos soles. Luego se procede a realizar el descuento respectivo por un monto de 123,958.62 nuevos soles por concepto de exoneraciones, obteniéndose un ingreso anual proyectado de 4,205,209.26 nuevos soles.

ZONA	UBICACIÓN DEL PREDIO	CANTIDAD DE PREDIOS	TASA MENSUAL POR M2 (en S/.)	INGRESO ANUAL POR USO (en S/.)	INGRESO TOTAL ANUAL (en S/.)	MONTO A EXONERAR (en S/.)	INGRESO ANUAL PROYECTADO (en S/.)			
		[a]	[b]	[c = a x b x 12]	[d = Σc]	[e]	[f = d - e]			
Norte	Frente	193	3.60	8,337.60	4,329,167.88	123,958.62	4,205,209.26			
	A una cuadra	455	2.88	15,724.80						
	Fuera de una cuadra	15,441	2.40	444,700.80						
Sur	Frente	474	2.88	16,381.44						
	A una cuadra	1,176	2.31	32,598.72						
	Fuera de una cuadra	18,145	1.92	418,060.80						
Centro	Frente	1,369	22.04	362,073.12						
	A una cuadra	2,578	17.63	545,401.68						
	Fuera de una cuadra	9,363	14.69	1,650,509.64						
Oeste A	Frente	607	3.02	21,997.68						
	A una cuadra	761	2.41	22,008.12						
	Fuera de una cuadra	14,505	2.01	349,860.60						
Oeste B	Frente	123	2.73	4,029.48						
	A una cuadra	309	2.18	8,083.44						
	Fuera de una cuadra	3,751	1.82	81,921.84						
Este	Frente	38	22.87	10,428.72						
	A una cuadra	94	18.30	20,642.40						
	Fuera de una cuadra	1,729	15.25	316,407.00						
TOTAL								4,329,167.88	123,958.62	4,205,209.26

4.4. SERVICIO DE SERENAZGO

La Subgerencia de Serenazgo es un órgano de línea de la Gerencia de Seguridad Ciudadana y realiza las funciones de planificación, organización, dirección, ejecución y supervisión para la correcta prestación del servicio de Serenazgo.

4.4.1. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Durante los últimos años la inseguridad ciudadana en el distrito, ha sido identificada como uno de los principales problemas a resolver, junto con los problemas ligados a la pobreza y el desempleo. Entre los principales problemas de seguridad que enfrentan los ciudadanos del distrito, se tiene a la violencia familiar, los robos, asaltos, el consumo y la micro comercialización de drogas y el pandillaje, la misma que se ha incrementado en todas las zonas del distrito. Asimismo, en los últimos años el distrito ha experimentado un crecimiento comercial y financiero gracias a las inversiones que se vienen realizando con la finalidad de conquistar nuevos mercados para sus productos o servicios, lo que a la par genera la proliferación de elementos que bajo diversas modalidades crean el clima de inseguridad como secuestro, asaltos, entre otros.

El servicio de patrullaje se desarrolla en las zonas en que se encuentra subdividido el distrito de acuerdo a los niveles de peligrosidad, considerando las condiciones de accesibilidad de las calles y avenidas según hoja de ruta, en que se deba desplazar los vehículos, así como la rapidez de la atención en tiempo-oportunidad y priorizando los problemas de inseguridad identificados en cada zona.

Es el servicio de Serenazgo que tiene como objetivo la vigilancia y seguridad urbana durante las 24 horas se efectúa mediante la utilización de camionetas, automóviles y motocicletas. Asimismo, se cuenta una brigada canina, vigilancia a pie y cámaras de video vigilancia. A continuación se detalla los tipos de patrullaje que brinda la Municipalidad:

El patrullaje con camionetas consta del patrullaje móvil para lo cual se cuenta con un total de 20 camionetas Nissan modelo Frontier. Las mismas que son operadas con un chofer conductor y cuentan con el apoyo de un sereno agente por cada camioneta. El horario de trabajo es de lunes a domingo en dos turnos, de 7 am a 7 pm y de 7 pm a 7 am.

ITEM	TIPO DE VEHÍCULO	MARCA	MODELO	PLACA	TIPO DE COMBUSTIBLE
1	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-206	Petróleo
2	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-210	Petróleo
3	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-211	Petróleo
4	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-212	Petróleo
5	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-214	Petróleo
6	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-215	Petróleo
7	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-217	Petróleo
8	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-218	Petróleo
9	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-219	Petróleo
10	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-222	Petróleo
11	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-223	Petróleo
12	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-225	Petróleo
13	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-226	Petróleo
14	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-228	Petróleo
15	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-234	Petróleo
16	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-235	Petróleo
17	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-237	Petróleo
18	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-239	Petróleo
19	Camioneta	Nissan	Frontier	EUB-240	Petróleo
20	Camioneta	Nissan	Frontier	EUA-500	Petróleo

El patrullaje con autos consta del patrullaje con automóviles a través de 30 autos Nissan modelo Sentra. Para lo cual se requiere de un chofer conductor y cuentan con el apoyo de un sereno agente por cada vehículo. El horario de trabajo también se realiza de lunes a domingo en dos turnos, de 7 am a 7 pm y de 7 pm a 7 am.

ITEM	TIPO DE VEHICULO	MARCA	MODELO	PLACA	TIPO DE COMBUSTIBLE
1	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-496	Gasolina
2	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-507	Gasolina
3	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-508	Gasolina
4	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-510	Gasolina
5	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-525	Gasolina
6	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-526	Gasolina
7	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-527	Gasolina
8	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-855	Gasolina
9	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-856	Gasolina
10	Automóvil	Nissan	Sentra	EUA-860	Gasolina
11	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-201	Gasolina
12	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-202	Gasolina
13	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-203	Gasolina
14	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-204	Gasolina
15	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-208	Gasolina
16	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-209	Gasolina
17	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-213	Gasolina
18	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-216	Gasolina
19	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-220	Gasolina
20	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-221	Gasolina
21	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-224	Gasolina
22	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-227	Gasolina
23	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-229	Gasolina
24	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-230	Gasolina
25	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-232	Gasolina
26	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-233	Gasolina
27	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-236	Gasolina
28	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-238	Gasolina
29	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-241	Gasolina
30	Automóvil	Nissan	Sentra	EUB-246	Gasolina

El patrullaje con motos consta del patrullaje a través de motocicletas para el cual la Municipalidad cuenta con un total de 18 motos Bajaj y 4 motos Honda. Para lo cual se requiere de un conductor por cada moto, quienes laboran en un horario de lunes a domingo en dos turnos, de 7 am a 7 pm y de 7 pm a 7 am.

ITEM	TIPO DE UNIDAD	MARCA	MODELO	PLACA	TIPO DE COMBUSTIBLE
1	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
2	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
3	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
4	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
5	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
6	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
7	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
8	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
9	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
10	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina

ITEM	TIPO DE UNIDAD	MARCA	MODELO	PLACA	TIPO DE COMBUSTIBLE
11	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
12	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
13	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
14	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
15	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
16	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
17	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
18	Motocicleta	BAJAJ	BOXER BM 150	En trámite	Gasolina
19	Motocicleta	HONDA	CBX250 TWISTER	NG-29591	Gasolina
20	Motocicleta	HONDA	CBX250 TWISTER	NG-29228	Gasolina
21	Motocicleta	HONDA	CBX250 TWISTER	NG-29300	Gasolina
22	Motocicleta	HONDA	CBX250 TWISTER	NG-29776	Gasolina

El patrullaje con canes es considerado como un patrullaje disuasivo por el impacto atemorizante que genera el can en los sujetos cuyo accionar alteran la tranquilidad y seguridad de las personas. La actividad se centra en patrullaje preventivo y disuasivo en lugares de alta concurrencia pública, así como evitar el enfrentamiento de pandillas juveniles. El horario de patrullaje es lunes a domingo en un solo turno de 7 am a 7 pm.

El patrullaje a pie se realiza con personal sereno o agentes en espacios cuyo radio de acción es como máximo dos cuadras, determinado a dar resguardo y vigilancia en puntos específicos, efectuando no solo una labor de disuasión y prevención, sino también de orientador e informador al contribuyente o visitante que requiera tal servicio. El horario laboral es lunes a domingo en doble turno de 7 am a 7 pm y de 7 pm a 7 am.

La vigilancia a través de video cámaras provee, de manera instantánea y en tiempo real, el monitoreo y vigilancia de las calles, avenidas o lugares públicos, grabando simultáneamente a su transmisión para contar con un registro fidedigno de los hechos acontecidos, ante emergencias o circunstancias que pueda alertar a las autoridades para tomar las medidas respectivas. Desde la Central de Video Vigilancia, se puede efectuar el control con un manejo remoto, brindando mayor flexibilidad y control al monitoreo y vigilancia. Para este servicio de cuenta con 240 cámaras de video vigilancia Ciber Domo marca Dahua. El horario de trabajo es de lunes a domingo en 3 turnos de 7 am a 3 pm, de 3 pm a 11 pm y 11 pm a 7 am.

4.4.2. CANTIDAD DE CONTRIBUYENTES Y PREDIOS

En el 2015 se brindará el servicio de Serenazgo beneficiando a un total de 72,201 contribuyentes que representa un total de 79,372 predios a nivel distrital, de los cuales 76,148 son afectos, 3,216 gozan de exoneración y 8 están considerados como inafectos.

SERENAZGO	AFECTOS			INAFECTOS	TOTAL
	Afectos	Exonerados	Total		
Contribuyentes	69,293	2,901	72,194	7	72,201
Predios	76,148	3,216	79,364	8	79,372

Cabe precisar que los predios inafectos no se consideran en la distribución de costos, en cumplimiento a lo establecido en la RTF 05572-11-2012. Asimismo, el monto de los arbitrios producto de la exoneración contemplada será asumido por la Municipalidad con fuente de financiamiento proveniente de recursos directamente recaudados.

4.4.3. ESTRUCTURA DE COSTOS

En base a la información proporcionada por la Subgerencia de Serenazgo se procedió a elaborar la estructura de costos del Servicio de Serenazgo para el periodo 2015, la misma que detalle los recursos humanos y materiales necesarios para la prestación del servicio.

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2015

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
COSTOS DIRECTOS						760,418.35	9,125,020.16	95.4%
COSTO DE MANO DE OBRA						559,874.40	6,718,492.80	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Llantas 100/80-17	Unidad	44	130.00	100%		476.67	5,720.00	
Llantas 130/70-17	Unidad	44	130.00	100%		476.67	5,720.00	
Bateria	Unidad	22	320.00	100%		586.67	7,040.00	
Filtro de gasolina	Unidad	264	15.00	100%		330.00	3,960.00	
Filtro de aceite	Unidad	264	14.00	100%		308.00	3,696.00	
Filtro de aire	Unidad	264	25.00	100%		550.00	6,600.00	
Insumos para canes						1,200.00	14,400.00	
Alimento balanceado x 15 kg	Saco	180.00	80.00	100%		1,200.00	14,400.00	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						33,749.19	404,990.31	4.2%
MANO DE OBRA INDIRECTA						33,628.76	403,545.06	
Personal D. Leg. 276						9,550.16	114,601.86	
Gerente	Persona	1	7,848.69	50%		3,924.35	47,092.14	
Subgerente	Persona	1	5,625.81	100%		5,625.81	67,509.72	
Personal CAS						24,078.60	288,943.20	
Supervisor	Persona	3	2,452.60	100%		7,357.80	88,293.60	
Jefes de cono	Persona	7	2,152.60	100%		15,068.20	180,818.40	
Asistente administrativo	Persona	1	1,652.60	100%		1,652.60	19,831.20	
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						34.19	410.25	
Archivador de palanca L/ancho	Unidad	24	3.03	100%		6.06	72.72	
Boligrafo tinta seca azul	Unidad	60	0.27	100%		1.35	16.20	
Clip de metal chico N° 2 x 50 unid	Caja	10	0.49	100%		0.41	4.90	
Corrector líquido tipo lapicero	Unidad	12	1.48	100%		1.48	17.76	
Engrampador tipo alicate	Unidad	2	11.13	100%		1.86	22.26	
Folder manila T-A4 x 50 unid	Paquete	3	4.03	100%		1.01	12.09	
Grapas N° 26/6 x 5,000 unid	Caja	6	0.43	100%		0.22	2.58	
Lapiz N° 2	Unidad	20	0.16	100%		0.27	3.20	
Papel bond T-A4 75 gr x 500 unid	Paquete	12	13.17	100%		13.17	158.04	
Perforador 2 espigas 15/20 hojas	Unidad	2	6.60	100%		1.10	13.20	
Plumón resaltador	Unidad	12	1.37	100%		1.37	16.44	
Sobre manila T-A4 x 50 unid	Paquete	4	6.17	100%		2.06	24.68	
Faster metálico x 50 unid	Caja	6	3.81	100%		1.91	22.86	
Tampón	Unidad	4	2.26	100%		0.75	9.04	
Tinta para tampón	Unidad	12	1.19	100%		1.19	14.28	

CONCEPTO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	% DE DEDIC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
OTROS CONCEPTOS VINCULADOS CON LA LABOR ADMINISTRATIVA						86.25	1,035.00	
Servicios de Terceros						86.25	1,035.00	
Servicio de RPC - Gerente	Servicio	1	90.00	50%		3.75	45.00	
Servicio de RPC - Subgerente Serenazgo	Servicio	1	90.00	100%		7.50	90.00	
Servicio de RPC - Supervisores	Servicio	3	90.00	100%		22.50	270.00	
Servicio de RPC - Jefes de cono	Servicio	7	90.00	100%		52.50	630.00	
COSTOS FIJOS						3,018.50	36,222.00	0.4%
Agua potable	Servicio	12	300.00	100%		300.00	3,600.00	
Energía eléctrica	Servicio	12	250.00	100%		250.00	3,000.00	
SOAT para camionetas	Servicio	20	340.00	100%		566.67	6,800.00	
Revisión Técnica para camionetas	Servicio	20	82.60	100%		137.67	1,652.00	
SOAT para autos	Servicio	30	340.00	100%		850.00	10,200.00	
Revisión Técnica para autos	Servicio	30	82.60	100%		206.50	2,478.00	
SOAT para motos	Servicio	22	386.00	100%		707.67	8,492.00	
TOTAL						797,186.04	9,566,232.47	100.0%

4.4.4. EXPLICACIÓN DE COSTOS

El costo anual del Servicio de Serenazgo asciende a 9,566,232.47 nuevos soles, donde los Costos Directos tiene un monto determinado con un costo directo por un monto de 9,125,020.16 nuevos soles que representa el 95.4% del costo total. Por su parte los Costos Indirectos ascienden a 404,990.31 nuevos soles que representa un 4.2% del costo total y finalmente los costos Fijos tiene un monto anual calculado en 36,222.00 nuevos soles que representa el 0.4% del costo total. Al respecto, se puede observar además que los costos indirectos no superan el 10% del costo total del servicio, con lo cual se da cumplimiento a lo establecido en la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 0003-2009-PI/TC.

MANO DE OBRA DIRECTA

El servicio de Serenazgo es realizado por la Municipalidad a través de la Subgerencia de Serenazgo órgano ejecutor de la Gerencia de Seguridad Ciudadana. Para el periodo 2015 se contará con un total de 205 choferes (para camionetas, autos y motos), 270 agentes y 14 operadores de cámaras. Cabe mencionar que el personal operativo descrito tiene vínculo laboral con la Municipalidad bajo el régimen de Contrato Administrativo de Servicios (CAS).

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	REGIMEN LABORAL	TOTAL ANUAL
Sereno chofer	Persona	CAS	205
Sereno agente	Persona	CAS	270
Sereno operador de cámara	Persona	CAS	14

UNIFORMES

Todo el personal contará con uniformes para su identificación y protección, los cuales constan de pantalones, polos, borceguíes, gorros, correajes, varas, chalecos entre otros.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. POR PERSONA [a]	VIDA UTIL (en meses) [b]	REQUERIM. ANUAL (veces/año) [c = 12 / b]	CANTIDAD DE PERSONAL				TOTAL ANUAL [h = a x c x g]
					Sereno chofer [d]	Sereno agente [e]	Sereno operador de cámara [f]	TOTAL [g = d + e + f]	
Pantalón drill	Unidad	1	12	1	205	270	14	489	489
Camisaco drill	Unidad	1	12	1	205	270	14	489	489
Gorro de drill	Unidad	1	12	1	205	270	14	489	489
Borsegui	Par	1	12	1	205	270	14	489	489
Casaca	Unidad	1	12	1	205	270	14	489	489
Vara con tall	Unidad	1	12	1	205	270		475	475
Correaje	Unidad	1	12	1	205	270		475	475
Chaleco	Unidad	1	12	1	205	270		475	475
Casco	Unidad	1	12	1	205			205	205
Guantes	Par	1	12	1	205			205	205

COMBUSTIBLES

Para la operatividad de las unidades móviles se requiere de combustibles tales como petróleo diesel para las camionetas y gasolina para los autos y motos según consumo que se detalla en el cuadro adjunto.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE MÓVIL	CANTIDAD [a]	CONSUMO INDIVIDUAL (Galones / día) [b]	CONSUMO ANUAL (Galones) [c = a x b x 30 x 12]	TOTAL ANUAL [d = Σc]
Petróleo D2	Galón	Camionetas	20	7.50	54,000.00	54,000.00
Gasolina 90	Galón	Autos	30	4.00	43,200.00	63,000.00
		Motos	22	2.50	19,800.00	

LUBRICANTES

Las unidades vehiculares además requieren de lubricantes como aceite de petróleo, aceite de gasolina, hidrolina, líquido de freno, entre otros, las cuales son asignadas a cada unidad de manera periódica.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE UNIDADES MÓVILES				CONSUMO (mensual) [e]	TOTAL ANUAL [f = d x e]
		Camionetas [a]	Autos [b]	Motos [c]	TOTAL [d = a+b+c]		
Aceite de petróleo	Galón	20			20	45.2	904
Aceite de gasolina	Galón		30	22	52	45.2	2,350
Hidrolina	Galón	20	30	22	72	45.2	3,254
Líquido de freno	Litro	20	30	22	72	1	72
Refrigerante	Galón	20	30	22	72	1	72
Grasa	Galón	20	30	22	72	1	72

REPUESTOS

El uso diario que tienen las unidades hace que se realice cambios periódicos de los accesorios debido a su desgaste al término de su vida útil, por lo que se hace necesario programar la adquisición de repuestos a fin de no retrasar las actividades diarias programadas, tales como: llantas, baterías y filtros.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	VIDA UTIL	REQUERIMIENTO ANUAL	CANTIDAD POR UNIDAD VEHICULAR	FLOTA VEHICULAR	TOTAL ANUAL
Para Camionetas						
Llantas 235/75r-15	Unidad	6 meses	2 veces / año	4	20 camionetas	160
Batería	Unidad	12 meses	1 veces / año	1		20
Filtro de gasolina	Unidad	1 mes	12 veces / año	1		240
Filtro de aceite	Unidad	1 mes	12 veces / año	1		240
Filtro de aire	Unidad	1 mes	12 veces / año	1		240
Para Autos						
Llantas 175/70 sr13	Unidad	6 meses	2 veces / año	4	30 autos	240
Batería	Unidad	12 meses	1 veces / año	1		30
Filtro de gasolina	Unidad	1 mes	12 veces / año	1		360
Filtro de aceite	Unidad	1 mes	12 veces / año	1		360
Filtro de aire	Unidad	1 mes	12 veces / año	1		360
Para Motos						
Llantas 100/80-17	Unidad	6 meses	2 veces / año	1	22 motos	44
Llantas 130/70-17	Unidad	6 meses	2 veces / año	1		44
Batería	Unidad	12 meses	1 veces / año	1		22
Filtro de gasolina	Unidad	1 mes	12 veces / año	1		264
Filtro de aceite	Unidad	1 mes	12 veces / año	1		264
Filtro de aire	Unidad	1 mes	12 veces / año	1		264

INSUMOS

Se está programando el alimento para los canes a razón de 1.5 kg por día por can, con un consumo anual de 180 sacos de 15 kg cada uno.

RECURSO OPERATIVO	MEDIDA	CONSUMO DIARIO POR CAN (en Kg / día) [a]	CONSUMO ANUAL POR CAN (en Kg / año) [b = a x 30 x 12]	CANTIDAD CANES [c]	CONSUMO ANUAL (en Kg) [d = b x c]	TOTAL ANUAL (en Bolsas) [e = d / 15]
Alimento balanceado x 15 kg	Saco	1.5	540	5	2,700	180

MANO DE OBRA INDIRECTA

Para las labores administrativas y de supervisión se contará con el Gerente de Seguridad Ciudadana con una dedicación del 50%, con un Subgerente de Serenazgo, 3 Supervisores, 7 jefes de cono y un asistente administrativo, todos ellos con una dedicación del 100% al servicio.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	REGIMEN LABORAL	CANTIDAD	% DE DEDICACION
Gerente	Persona	Funcionario	1	50%
Subgerente	Persona	Funcionario	1	100%
Supervisor	Persona	CAS	3	100%
Jefes de cono	Persona	CAS	7	100%
Asistente administrativo	Persona	CAS	1	100%

ÚTILES DE OFICINA

Las labores administrativas y de supervisión requieren contar con útiles y materiales de oficina los cuales son usados en la elaboración de informes, memorandos, reportes, etc, para ello se ha programado la adquisición de útiles de escritorio las cuales se pasan a detallar. Cabe señalar que la cantidad programada será de uso exclusivo para el servicio de Serenazgo, por ello se le asigna una dedicación del 100%.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD ANUAL	% DEDICACION
Archivador de palanca L/ancho	Unidad	24	100%
Bolígrafo tinta seca azul	Unidad	60	100%
Clip de metal chico N° 2 x 50 unid	Caja	10	100%
Corrector líquido tipo lapicero	Unidad	12	100%
Engrapador tipo alicate	Unidad	2	100%
Folder manila T-A4 x 50 unid	Paquete	3	100%
Grapas N° 26/6 x 5,000 unid	Caja	6	100%
Lápiz N° 2	Unidad	20	100%
Papel bond T-A4 75 gr x 500 unid	Paquete	12	100%
Perforador 2 espigas 15/20 hojas	Unidad	2	100%
Plumón resaltador	Unidad	12	100%
Sobre manila T-A4 x 50 unid	Paquete	4	100%
Faster metálico x 50 unid	Caja	6	100%
Tampón	Unidad	4	100%
Tinta para tampón	Unidad	12	100%

UNIFORMES

Se está programando la adquisición de uniformes para los supervisores y jefes de cono tales como pantalones, casacas, gorros y borsegúes.

ELEMENTO DE COSTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT. POR PERSONA	VIDA UTIL (en meses)	REQUERIM. ANUAL (veces/año)	CANTIDAD DE SUPERV. Y JEFES DE CONO	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = 12 / b]	[d]	[e = c x d]	
Pantalón jean azul	Unidad	1	12	1	10	10	100%
Casaca acolchada	Unidad	1	12	1		10	100%
Gorro de drill tipo jockey	Unidad	1	12	1		10	100%
Borsegui	Par	1	12	1		10	100%

SERVICIO DE TERCEROS

Para el periodo 2015 se continuará haciendo uso del servicio de telefonía móvil la misma que resulta necesario y que permite realizar las coordinaciones diarias de manera eficaz.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	CANTIDAD DE PERSONAL	REQUERIM. ANUAL (veces/año)	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
		[a]	[b]	[c = a x b]	
Servicio de RPC - Gerente	Servicio	1	12	12	50%
Servicio de RPC - Subgerente Serenazgo	Servicio	1	12	12	100%
Servicio de RPC - Supervisores	Servicio	3	12	36	100%
Servicio de RPC - Jefes de cono	Servicio	7	12	84	100%

COSTOS FIJOS

Para el ejercicio 2015 se está programando el gasto en servicios públicos de agua potable, energía eléctrica, y SOAT y revisión técnica para las 20 camionetas, 30 autos y 22 motos.

ELEMENTO DE COSTO	MEDIDA	FRECUENCIA	TOTAL ANUAL	% DE DEDICACION
Agua potable	Servicio	Mensual	12	100%
Energía eléctrica	Servicio	Mensual	12	100%
SOAT para camionetas	Servicio	Anual	20	100%
Revisión Técnica para camionetas	Servicio	Anual	20	100%
SOAT para autos	Servicio	Anual	30	100%
Revisión Técnica para autos	Servicio	Anual	30	100%
SOAT para motos	Servicio	Anual	22	100%

4.4.5. VARIACION DE COSTOS

El cuadro adjunto muestra la variación del costo del servicio de recolección durante el periodo del 2010 al 2015, donde se puede observar que durante los ejercicios del 2010 al 2014 el costo anual del servicio se ha ido incrementado de acuerdo a la variación anual acumulada del IPC del 2.10%, 4.70%, 2.60% y 2.90% para cada periodo respectivamente. Asimismo, se obtiene una variación del 9.31% para el periodo 2015 respecto al 2014.

CONCEPTO	PERIODO					
	2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015
COSTOS DIRECTOS	4,549,647.52	4,645,190.12	4,863,514.05	4,989,965.42	5,134,674.42	9,125,020.16
Costo de Mano de Obra	2,109,804.00	2,154,109.88	2,255,353.05	2,313,992.23	2,381,098.00	6,718,492.80
Costo de Materiales	1,123,872.90	1,147,474.23	1,201,405.52	1,232,642.06	1,268,388.68	2,406,527.36
Depreciación de Maquinaria y Equipos	723,020.54	738,203.97	772,899.56	792,994.95	815,991.80	0.00
Otros Costos y Gastos Variables	592,950.08	605,402.03	633,855.93	650,336.18	669,195.93	0.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	204,238.37	208,527.37	218,328.16	224,004.69	230,500.83	404,990.31
Mano de Obra Indirecta	189,353.66	193,330.08	202,416.60	207,679.43	213,702.13	403,545.06
Materiales y Utiles de Oficina	1,560.30	1,593.07	1,667.94	1,711.31	1,760.93	410.25
Uniformes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Combustibles, Lubricantes, Repuestos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Depreciación de Equipos de Cómputo	12,863.93	13,134.07	13,751.37	14,108.91	14,518.07	0.00
Depreciación de Bienes Muebles	460.48	470.15	492.25	505.05	519.69	0.00
Otros Conceptos Vinculados a Labores Administrativas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,035.00
COSTOS FIJOS	24,371.28	24,883.08	26,052.58	26,729.95	27,505.12	36,222.00
TOTAL	4,778,257.17	4,878,600.57	5,107,894.79	5,240,700.06	5,392,680.36	9,566,232.47
Variación respecto al año anterior (%)	-	2.10%	4.70%	2.60%	2.90%	77.39%

(1) Costos aprobados con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Costos ajustados con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Costos ajustados con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Costos ajustados con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Costos ajustados con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

Justificación Cuantitativa y Cualitativa :

El costo del Servicio de Serenazgo se está incrementando de manera global de S/. 5,392,680.36 a S/. 9,566,232.47 para el periodo 2015, tal incremento se ve sustentado en el siguiente análisis cualitativo y cuantitativo del incremento del costo del servicio :

a) El costo de la mano de obra directa se está incrementando de S/. 2,381,098.00 a S/. 6,718,492.80 que representa un incremento anual de S/. 4,337,394.80 la cual se debe a que para el periodo 2015 el personal dedicado al servicio se verá incrementado de 218 a 489 serenos en todas las modalidades de patrullaje y vigilancia a nivel distrital, los mismos que estarán bajo el régimen laboral CAS correspondiente al D.L. N° 1057.

b) Al incrementarse la cantidad de personal ello implica la adquisición de materiales directos, rubro que está pasando de S/. 1,268,388.68 a S/. 2,406,527.36 que representa un incremento anual de S/. 1,138,138.68, el cual se debe

- A la inclusión de uniformes para todo el personal directo tales como pantalones, polos, gorros, borseguies, varas, entre otros, con un costo anual de S/. 264,042.56.
- Asimismo, este tipo de servicio requiere contar con la compra de combustibles, lubricantes y repuestos para flota vehicular por S/. 1,519,200.00, S/. 374,748.80 y S/. 234,136.00 respectivamente, flota que está compuesta por 20 camionetas, 30 automóviles y 22 motocicletas.

c) El costo de mano de obra indirecta se está incrementando de S/. 213,702.13 a S/. 403,545.06, ello principalmente a que se contará con un total de 3 supervisores y 7 jefes de cono quienes tendrán una dedicación del 100% a este servicio.

d) Finalmente, los costos fijos se están incrementando de S/. 27,505.12 a S/. 36,222.00 debido a que se está incrementando la cantidad de la flota vehicular por lo que se está considerando el pago por concepto del SOAT de las camionetas, automóviles y motos.

Cabe indicar que el incremento en el costo del servicio repercutirá en la mejora del servicio para mantener la seguridad y vigilancia en el distrito, puesto que se atenderá a una mayor cantidad de predios la misma que está aumentando de 62,277 a 79,372 predios, en sus diferentes tipos de usos tales como casas habitación, comercios, servicios, industrias, entre otros.

4.4.6. METODOLOGÍA DE DISTRIBUCION DE COSTOS

Criterios de Distribución

Según los alcances de las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional en materia de arbitrios municipales, se ha establecido los siguientes criterios de distribución de costos para el servicio de Serenazgo :

- Zonificación del Predio.
- Uso del Predio
- Índice o cantidad de ocurrencias.

Determinación de las Tasas

Tomando como datos la cantidad de predios por zonas y la cantidad de ocurrencias o intervenciones se obtiene los porcentajes de participación por zona, y que multiplicados por el costo anual del servicio se determina los costos asignados anuales por zonas.

ZONAS	CANTIDAD DE PREDIOS	CANTIDAD DE OCURRENCIAS [a]	PORCENTAJE DE PARTICIPACION (En %) [b = a%]	COSTO ANUAL DEL SERVICIO (En S/.) [c]	COSTO RELATIVO POR ZONA (En S/.) [d = b x c]
Norte	9,701	3,924	14.04%	9,566,232.47	1,343,133.54
Centro	12,021	4,392	15.71%		1,503,323.78
Sur	18,218	6,238	22.32%		2,135,185.28
Este	7,643	2,264	8.10%		774,937.39
Oeste A	19,107	6,507	23.28%		2,227,260.44
Oeste B	12,674	4,623	16.54%		1,582,392.04
TOTAL	79,364	27,948	100.00%		9,566,232.47

Considerando la cantidad de predios por tipos de uso y la cantidad de ocurrencias o intervenciones por uso se obtiene los porcentajes de participación respectivos, los cuales multiplicados por los costos anuales asignados por zona se obtiene los costos anuales por uso, de donde al dividirlo entre la cantidad de predios respectivos se obtiene las tasas anuales y mensuales por predio según tipo de uso.

Zona Norte

ZONA	TIPO DE USO	CANTIDAD DE PREDIOS	CANTIDAD DE OCURRENCIAS	PORCENTAJE DE PARTICIPACION (%)	COSTO ANUAL POR ZONA (S/.)	COSTO ANUAL POR USO (S/.)	TASA ANUAL POR PREDIO (S/.)	TASA MENSUAL POR PREDIO (S/.)
		[a]	[b]	[c = b%]	[d]	[e = c x d]	[f = e / a]	[g = f / 12]
Norte	Casa Habitación	8,844	3,469	88.40%	1,343,133.54	1,187,393.03	134.26	11.18
	Comercio	303	173	4.41%		59,215.62	195.43	16.28
	Servicio	56	44	1.12%		15,060.62	268.94	22.41
	Industria	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Educativo	26	30	0.76%		10,268.61	394.95	32.91
	Estacionamiento	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Agropecuario	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Rústico	2	1	0.03%		342.29	171.14	14.26
	Otros	21	15	0.38%		5,134.30	244.49	20.37
	TSC	448	192	4.89%		65,719.07	146.69	12.22
SUB TOTAL		9,700	3,924	100.00%		1,343,133.54		

DETERMINACION DE TASAS

Zona Centro

ZONA	TIPO DE USO	CANTIDAD DE PREDIOS	CANTIDAD DE OCURRENCIAS	PORCENTAJE DE PARTICIPACION (%)	COSTO ANUAL POR ZONA (S/.)	COSTO ANUAL POR USO (S/.)	TASA ANUAL POR PREDIO (S/.)	TASA MENSUAL POR PREDIO (S/.)
		[a]	[b]	[c = b%]	[d]	[e = c x d]	[f = e / a]	[g = f / 12]
Centro	Casa Habitación	10,189	2,907	66.19%	1,503,323.78	995,027.83	97.66	8.13
	Comercio	535	477	10.86%		163,270.82	305.18	25.43
	Servicio	174	217	4.94%		74,276.24	426.87	35.57
	Industria	177	379	8.63%		129,726.71	732.92	61.07
	Educativo	68	78	1.78%		26,698.37	392.62	32.71
	Estacionamiento	5	5	0.11%		1,711.43	342.29	28.52
	Agropecuario	22	20	0.46%		6,845.74	311.17	25.93
	Rústico	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Otros	279	248	5.65%		84,887.14	304.25	25.35
	TSC	572	61	1.39%		20,879.50	36.50	3.04
SUB TOTAL		12,021	4,392	100.00%		1,503,323.78		

DETERMINACION DE TASAS

Zona Sur

ZONA	TIPO DE USO	CANTIDAD DE PREDIOS	CANTIDAD DE OCURRENCIAS	PORCENTAJE DE PARTICIPACION (%)	COSTO ANUAL POR ZONA (S/.)	COSTO ANUAL POR USO (S/.)	TASA ANUAL POR PREDIO (S/.)	TASA MENSUAL POR PREDIO (S/.)
		[a]	[b]	[c = b%]	[d]	[e = c x d]	[f = e / a]	[g = f / 12]
Sur	Casa Habitación	14,157	4,544	72.84%	2,135,185.28	1,555,351.38	109.86	9.15
	Comercio	451	241	3.86%		82,491.13	182.91	15.24
	Servicio	138	98	1.57%		33,544.11	243.07	20.25
	Industria	37	198	3.17%		67,772.79	1,831.70	152.64
	Educativo	80	114	1.83%		39,020.70	487.76	40.64
	Estacionamiento	3	0	0.00%		0.00	-	-
	Agropecuario	1,701	546	8.75%		186,888.61	109.87	9.15
	Rústico	4	2	0.03%		684.57	171.14	14.26
	Otros	138	118	1.89%		40,389.85	292.68	24.39
	TSC	1,509	377	6.04%		129,042.14	85.52	7.12
SUB TOTAL		18,218	6,238	100.00%		2,135,185.28		

DETERMINACION DE TASAS

Zona Este

ZONA	TIPO DE USO	CANTIDAD DE PREDIOS	CANTIDAD DE OCURRENCIAS	PORCENTAJE DE PARTICIPACION (%)	COSTO ANUAL POR ZONA (S/.)	COSTO ANUAL POR USO (S/.)	TASA ANUAL POR PREDIO (S/.)	TASA MENSUAL POR PREDIO (S/.)
		[a]	[b]	[c = b%]	[d]	[e = c x d]	[f = e / a]	[g = f / 12]
Este	Casa Habitación	7,377	2,106	93.02%	774,937.39	720,856.07	97.72	8.14
	Comercio	74	50	2.21%		17,114.34	231.27	19.27
	Servicio	71	61	2.69%		20,879.50	294.08	24.50
	Industria	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Educativo	16	17	0.75%		5,818.88	363.68	30.30
	Estacionamiento	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Agropecuario	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Rústico	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Otros	15	11	0.49%		3,765.16	251.01	20.91
	TSC	90	19	0.84%		6,503.45	72.26	6.02
SUB TOTAL		7,643	2,264	100.00%		774,937.39		

DETERMINACION DE TASAS

Zona Oeste A

ZONA	TIPO DE USO	CANTIDAD DE PREDIOS [a]	CANTIDAD DE OCURRENCIAS [b]	PORCENTAJE DE PARTICIPACION (%) [c = b%]	COSTO ANUAL POR ZONA (S/.) [d]	COSTO ANUAL POR USO (S/.) [e = c x d]	TASA ANUAL POR PREDIO (S/.) [f = e / a]	TASA MENSUAL POR PREDIO (S/.) [g = f / 12]
Oeste A	Casa Habitación	15,948	5,688	87.41%	2,227,260.44	1,946,927.52	122.08	10.17
	Comercio	393	252	3.87%		86,256.28	219.48	18.29
	Servicio	82	70	1.08%		23,960.08	292.20	24.34
	Industria	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Educativo	50	62	0.95%		21,221.78	424.44	35.36
	Estacionamiento	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Agropecuario	23	21	0.32%		7,188.02	312.52	26.04
	Rústico	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Otros	64	50	0.77%		17,114.34	267.41	22.28
	TSC	2,547	364	5.59%		124,592.41	48.92	4.07
SUB TOTAL		19,107	6,507	100.00%		2,227,260.44		

DETERMINACION DE TASAS

Zona Oeste B

ZONA	TIPO DE USO	CANTIDAD DE PREDIOS [a]	CANTIDAD DE OCURRENCIAS [b]	PORCENTAJE DE PARTICIPACION (%) [c = b%]	COSTO ANUAL POR ZONA (S/.) [d]	COSTO ANUAL POR USO (S/.) [e = c x d]	TASA ANUAL POR PREDIO (S/.) [f = e / a]	TASA MENSUAL POR PREDIO (S/.) [g = f / 12]
Oeste B	Casa Habitación	9,202	3,938	85.18%	1,582,392.04	1,347,925.56	146.48	12.20
	Comercio	139	84	1.82%		28,752.09	206.85	17.23
	Servicio	34	18	0.39%		6,161.16	181.21	15.10
	Industria	32	103	2.23%		35,255.54	1,101.74	91.81
	Educativo	30	34	0.74%		11,637.75	387.93	32.32
	Estacionamiento	1	1	0.02%		342.29	342.29	28.52
	Agropecuario	59	53	1.15%		18,141.20	307.48	25.62
	Rústico	-	0	0.00%		0.00	-	-
	Otros	91	62	1.34%		21,221.78	233.21	19.43
	TSC	3,086	330	7.14%		112,954.66	36.60	3.05
SUB TOTAL		12,674	4,623	100.00%		1,582,392.04		

Fórmulas para el Cálculo de los Arbitrios por Predio

Para calcular el monto del Arbitrio individual o por predio se usará la siguiente formula :

$$ASER = TSER$$

Donde :

ASER : Arbitrio mensual de Serenazgo

TSER : Tasa mensual por predio (S/. x predio)

4.4.7. COMPARATIVO DE TASAS

El cuadro adjunto muestra el comportamiento evolutivo de la tasa mensual de serenazgo durante el periodo del 2010 al 2015.

Zona Norte

ZONAS	USO	TASA MENSUAL POR PREDIOUSO						VAR 14-15 (en %)
		2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015	
Zona Norte	Casa Habitación	6.14	6.27	6.56	6.73	6.93	11.18	61.3%
	Comercio	11.14	11.37	11.91	12.22	12.57	16.28	29.5%
	Servicio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.41	-
	Industria	80.21	81.89	85.74	87.97	90.52	-	-
	Educativo	42.46	43.35	45.39	46.57	47.92	32.91	-31.3%
	Estacionamiento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Agropecuario	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Rústico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.26	-
	Otros	17.44	17.81	18.64	19.13	19.68	20.37	3.5%
TSC	10.42	10.64	11.14	11.43	11.76	12.22	3.9%	

(1) Tasas aprobadas con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Tasas ajustadas con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Tasas ajustadas con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Tasas ajustadas con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Tasas ajustadas con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

Zona Centro

ZONAS	USO	TASA MENSUAL POR PREDIO						VAR 14-15 (en %)
		2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015	
Zona Centro	Casa Habitación	2.04	2.08	2.18	2.24	2.30	8.13	253.1%
	Comercio	67.97	69.40	72.66	74.55	76.71	25.43	-66.8%
	Servicio	38.60	39.41	41.26	42.34	43.56	35.57	-18.3%
	Industria	37.91	38.71	40.53	41.58	42.78	61.07	42.7%
	Educativo	47.87	48.88	51.17	52.50	54.03	32.71	-39.5%
	Estacionamiento	78.21	79.85	83.61	85.78	88.27	28.52	-67.7%
	Agropecuario	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.93	-
	Rústico	39.11	39.93	41.81	42.90	44.14	-	-
	Otros	58.94	60.18	63.01	64.64	66.52	25.35	-61.9%
TSC	1.82	1.86	1.95	2.00	2.05	3.04	48.0%	

(1) Tasas aprobadas con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Tasas ajustadas con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Tasas ajustadas con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Tasas ajustadas con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Tasas ajustadas con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

Zona Sur

ZONAS	USO	TASA MENSUAL POR PREDIO						VAR 14-15 (en %)
		2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015	
Zona Sur	Casa Habitación	5.42	5.53	5.79	5.94	6.12	9.15	49.6%
	Comercio	10.33	10.55	11.04	11.33	11.66	15.24	30.7%
	Servicio	37.12	37.90	39.68	40.71	41.89	20.25	-51.7%
	Industria	106.99	109.24	114.37	117.34	120.75	152.64	26.4%
	Educativo	92.06	93.99	98.41	100.97	103.90	40.64	-60.9%
	Estacionamiento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Agropecuario	7.13	7.28	7.62	7.82	8.05	9.15	13.7%
	Rústico	15.11	15.43	16.15	16.57	17.05	14.26	-16.4%
	Otros	23.95	24.45	25.60	26.27	27.03	24.39	-9.8%
TSC	6.18	6.31	6.61	6.78	6.97	7.12	2.1%	

(1) Tasas aprobadas con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Tasas ajustadas con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Tasas ajustadas con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Tasas ajustadas con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Tasas ajustadas con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

Zona Este

ZONAS	USO	TASA MENSUAL POR PREDIO						VAR 14-15 (en %)
		2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015	
Zona Este	Casa Habitación	5.12	5.23	5.47	5.62	5.78	8.14	40.9%
	Comercio	16.23	16.57	17.35	17.80	18.32	19.27	5.2%
	Servicio	126.84	129.50	135.59	139.12	143.15	24.50	-82.9%
	Industria	101.47	103.60	108.47	111.29	114.52	-	-
	Educativo	138.67	141.58	148.24	152.09	156.50	30.30	-80.6%
	Estacionamiento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Agropecuario	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Rústico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Otros	105.27	107.48	112.53	115.46	118.81	20.91	-82.4%
TSC	4.79	4.89	5.12	5.25	5.41	6.02	11.4%	

(1) Tasas aprobadas con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Tasas ajustadas con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Tasas ajustadas con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Tasas ajustadas con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Tasas ajustadas con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

Zona Oeste A

ZONAS	USO	TASA MENSUAL POR PREDIO						VAR 14-15 (en %)
		2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015	
Zona Oeste A	Casa Habitación	6.04	6.17	6.46	6.62	6.82	10.17	49.2%
	Comercio	11.43	11.67	12.22	12.54	12.90	18.29	41.8%
	Servicio	80.03	81.71	85.55	87.78	90.32	24.34	-73.1%
	Industria	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Educativo	64.03	65.37	68.45	70.23	72.26	35.36	-51.1%
	Estacionamiento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Agropecuario	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.04	-
	Rústico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Otros	50.34	51.40	53.81	55.21	56.81	22.28	-60.8%
TSC	9.01	9.20	9.63	9.88	10.17	4.07	-60.0%	

(1) Tasas aprobadas con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Tasas ajustadas con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Tasas ajustadas con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Tasas ajustadas con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Tasas ajustadas con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

Zona Oeste B

ZONAS	USO	TASA MENSUAL POR PREDIO						VAR 14-15 (en %)
		2010 ⁽¹⁾	2011 ⁽²⁾	2012 ⁽³⁾	2013 ⁽⁴⁾	2014 ⁽⁵⁾	2015	
Zona Oeste B	Casa Habitación	9.75	9.95	10.42	10.69	11.00	12.20	10.9%
	Comercio	30.14	30.77	32.22	33.06	34.02	17.23	-49.3%
	Servicio	21.53	21.98	23.02	23.61	24.30	15.10	-37.9%
	Industria	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	91.81	-
	Educativo	180.82	184.62	193.29	198.32	204.07	32.32	-84.2%
	Estacionamiento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.52	-
	Agropecuario	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.62	-
	Rústico	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-
	Otros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.43	-
TSC	1.68	1.72	1.80	1.84	1.90	3.05	60.9%	

(1) Tasas aprobadas con Ordenanza N° 025-2009/MDV

(2) Tasas ajustadas con IPC acum. 2010 = 2.1% (Ordenanza N° 025-2010/MDV y su modif. Ordenanza N° 031-2010/MDV)

(3) Tasas ajustadas con IPC acum. 2011 = 4.7% (Ordenanza N° 030-2011/MDV)

(4) Tasas ajustadas con IPC acum. 2012 = 2.6% (Ordenanza N° 001-2013/MDV)

(5) Tasas ajustadas con IPC acum. 2013 = 2.9% (Ordenanza N° 001-2014/MDV)

4.4.8. ESTIMACION DE INGRESOS

El monto por concepto de exoneraciones se obtiene tanto por predios en condición de exonerados totalmente (100%) así como por predios con exoneración parcial (50%) la cual corresponde a predios de contribuyentes en condición de pensionistas. El monto anual a exonerar asciende a 283,322.64 nuevos soles.

EXONERADOS	ZONA	UBICACIÓN DEL PREDIO	PREDIOS [a]	TASA MENSUAL POR PREDIO (en S/.) [b]	% DE EXONER. (en %) [c]	MONTO MENSUAL A EXONERAR (en S/.) [d = a x b x c]	MONTO ANUAL A EXONERAR (en S/.) [e = d x 12]
Predios con exoneración total ⁽¹⁾	Zona Norte	Casa Habitación	25	11.18	100%	279.50	3,354.00
		Servicio	9	22.41	100%	201.69	2,420.28
		Educativo	7	32.91	100%	230.37	2,764.44
		Otros	6	20.37	100%	122.22	1,466.64
	Zona Centro	Casa Habitación	29	8.13	100%	235.77	2,829.24
		Comercio	1	25.43	100%	25.43	305.16
		Servicio	23	35.57	100%	818.11	9,817.32
		Educativo	15	32.71	100%	490.65	5,887.80
	Zona Sur	Otros	71	25.35	100%	1,799.85	21,598.20
		Casa Habitación	41	9.15	100%	375.15	4,501.80
		Comercio	1	15.24	100%	15.24	182.88
		Servicio	21	20.25	100%	425.25	5,103.00
		Educativo	22	40.64	100%	894.08	10,728.96
	Zona Este	Agropecuario	1	9.15	100%	9.15	109.80
		Otros	36	24.39	100%	878.04	10,536.48
		Casa Habitación	22	8.14	100%	179.08	2,148.96
		Comercio	1	19.27	100%	19.27	231.24
		Servicio	11	24.50	100%	269.50	3,234.00
	Zona Oeste A	Educativo	5	30.30	100%	151.50	1,818.00
		Otros	3	20.91	100%	62.73	752.76
		Casa Habitación	45	10.17	100%	457.65	5,491.80
		Comercio	2	18.29	100%	36.58	438.96
		Servicio	12	24.34	100%	292.08	3,504.96
		Educativo	14	35.36	100%	495.04	5,940.48
	Zona Oeste B	Agropecuario	1	26.04	100%	26.04	312.48
		Otros	17	22.28	100%	378.76	4,545.12
		Casa Habitación	27	12.20	100%	329.40	3,952.80
		Servicio	5	15.10	100%	75.50	906.00
Educativo		8	32.32	100%	258.56	3,102.72	
Predios con exoneración parcial ⁽²⁾	Agropecuario	1	25.62	100%	25.62	307.44	
	Otros	24	19.43	100%	466.32	5,595.84	
	Zona Norte	Casa Habitación	364	11.18	50%	2,034.76	24,417.12
	Zona Centro	Casa Habitación	419	8.13	50%	1,703.24	20,438.82
	Zona Sur	Casa Habitación	583	9.15	50%	2,667.23	32,006.70
	Zona Este	Casa Habitación	303	8.14	50%	1,233.21	14,798.52
Zona Oeste A	Casa Habitación	656	10.17	50%	3,335.76	40,029.12	
Zona Oeste B	Casa Habitación	379	12.20	50%	2,311.90	27,742.80	
TOTAL						23,610.22	283,322.64

⁽¹⁾ Predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de Ventanilla, Entidades públicas (Ministerios, Gobiernos Regionales, otros), Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Policía Nacional del Perú, Entidades Religiosas, Comedores Populares y Club de Madres.

⁽²⁾ Predios pertenecientes a contribuyentes en condición de Pensionistas.

Tomando como datos la cantidad de predios por zona y tipo de uso y la tasa mensual respectiva se obtiene un ingreso anual que asciende a 9,561,156.24 nuevos soles. Luego se procede a realizar el descuento respectivo por un monto de 283,322.64 nuevos soles por concepto de exoneraciones, obteniéndose un ingreso anual proyectado de 9,277,833.60 nuevos soles.

ZONA	UBICACIÓN DEL PREDIO	CANTIDAD DE PREDIOS [a]	TASA MENSUAL POR M2 (en S/.) [b]	INGRESO ANUAL POR USO (en S/.) [c = a x b x 12]	INGRESO TOTAL ANUAL (en S/.) [d = Σ c]	MONTO A EXONERAR (en S/.) [e]	INGRESO ANUAL PROYECTADO (en S/.) [f = d - e]
Norte	Casa Habitación	8,844	11.18	1,186,511.04	9,561,156.24	283,322.64	9,277,833.60
	Comercio	303	16.28	59,194.08			
	Servicio	56	22.41	15,059.52			
	Educativo	26	32.91	10,267.92			
	Rústico	2	14.26	342.24			
	Otros	21	20.37	5,133.24			
	TSC	448	12.22	65,694.72			
Centro	Casa Habitación	10,189	8.13	994,038.84			
	Comercio	535	25.43	163,260.60			
	Servicio	174	35.57	74,270.16			
	Industria	177	61.07	129,712.68			
	Educativo	68	32.71	26,691.36			
	Estacionamiento	5	28.52	1,711.20			
	Agropecuario	22	25.93	6,845.52			
	Otros	279	25.35	84,871.80			
	TSC	572	3.04	20,866.56			
Sur	Casa Habitación	14,157	9.15	1,554,438.60			
	Comercio	451	15.24	82,478.88			
	Servicio	138	20.25	33,534.00			
	Industria	37	152.64	67,772.16			
	Educativo	80	40.64	39,014.40			
	Agropecuario	1,701	9.15	186,769.80			
	Rústico	4	14.26	684.48			
	Otros	138	24.39	40,389.84			
TSC	1,509	7.12	128,928.96				
Este	Casa Habitación	7,377	8.14	720,585.36			
	Comercio	74	19.27	17,111.76			
	Servicio	71	24.50	20,874.00			
	Educativo	16	30.30	5,817.60			
	Otros	15	20.91	3,763.80			
	TSC	90	6.02	6,501.60			
Oeste A	Casa Habitación	15,948	10.17	1,946,293.92			
	Comercio	393	18.29	86,255.64			
	Servicio	82	24.34	23,950.56			
	Educativo	50	35.36	21,216.00			
	Agropecuario	23	26.04	7,187.04			
	Otros	64	22.28	17,111.04			
	TSC	2,547	4.07	124,395.48			
Oeste B	Casa Habitación	9,202	12.20	1,347,172.80			
	Comercio	139	17.23	28,739.64			
	Servicio	34	15.10	6,160.80			
	Industria	32	91.81	35,255.04			
	Educativo	30	32.32	11,635.20			
	Estacionamiento	1	28.52	342.24			
	Agropecuario	59	25.62	18,138.96			
	Otros	91	19.43	21,217.56			
	TSC	3,086	3.05	112,947.60			
TOTAL					9,561,156.24	283,322.64	9,277,833.60