

**MUNICIPALIDAD DE  
SAN JUAN DE MIRAFLORES**

**ORDENANZA N° 375/MSJM**

**RÉGIMEN TRIBUTARIO  
DE LOS ARBITRIOS  
MUNICIPALES DEL  
EJERCICIO 2018**

**MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA  
ACUERDO DE CONCEJO N° 483**

**NORMAS LEGALES**

**SEPARATA ESPECIAL**

**ORDENANZA N° 375/MSJM**

San Juan de Miraflores, 27 de noviembre del 2017.

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DE SAN JUAN DE MIRAFLORES**

**POR CUANTO:**

**EL CONCEJO DISTRITAL DE SAN JUAN DE MIRAFLORES**

**VISTO;** en Sesión Extraordinaria de la fecha, el Memorandum N° 1370-2017-GM-MDSJM, mediante el cual, la Gerencia Municipal remite el proyecto de Ordenanza de Determinación del Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales del Ejercicio 2018, para la atención del Pleno del Concejo Municipal, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 194° de la Constitución Política del Perú modificado por el artículo único de la Ley N° 30305, establece que las municipalidades son órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, lo cual es concordante con lo dispuesto en el artículo II del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972;

Que, la autonomía consagrada en la Constitución Política del Perú radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos, de administración y, normativos con sujeción al ordenamiento jurídico; es decir, que siendo un nivel de gobierno subnacional, está obligado a observar y cumplir de manera obligatoria las disposiciones que regulan las actividades y funcionamiento del Sector Público así como a las normas técnicas de los Sistemas Administrativos del Estado, no otra cosa se colige de lo dispuesto en el artículo VIII del Título Preliminar de la Ley N° 27972;

Que, conforme al numeral 8) del artículo 9° de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, es atribución del Concejo Municipal aprobar, modificar o derogar las Ordenanzas y dejar sin efecto los Acuerdos;

Que, conforme al primer párrafo del artículo 39° y primer párrafo del artículo 40° del mismo cuerpo legal, los Concejos Municipales ejercen sus funciones de gobierno mediante la aprobación de Ordenanzas y Acuerdos. Las Ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa;

Que, el artículo 40° de la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades en concordancia con el numeral 4) del artículo 200° de la Constitución Política del Estado, establece que las Ordenanzas Municipales, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueban las materias en las que esta tiene competencia, cuyo rango es equivalente a la Ley;

Que, la Norma IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenando del Código Tributario, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 133-2013-EF, establece que mediante Ordenanza los gobiernos locales pueden crear, modificar, extinguir sus contribuciones, arbitrios, derechos y licencias;

Que, conforme lo prescribe el artículo 66° del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobada por D.S. N° 156-2004-EF, las tasas municipales son los tributos creados por los Concejos Municipales, cuya obligación tiene como hecho generador la prestación efectiva por la municipalidad de un servicio público o administrativo, reservado a las municipalidades de acuerdo con la Ley Orgánica de Municipalidades;

Que, el artículo 69° del TUO de la Ley de Tributación Municipal, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 156-2004-EF, señala que las tasas por servicios públicos o arbitrios se calcularán dentro del último trimestre de cada ejercicio fiscal anterior al de su aplicación, en función del costo efectivo del servicio a prestar, precisando que la determinación de dichas obligaciones deberán sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado, basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial. Asimismo, indica que, para la distribución entre los contribuyentes de una municipalidad, del costo de las tasas por servicios públicos o arbitrios, se deberá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público involucrado, entre otros criterios que resulten válidos para la distribución: el uso, tamaño y ubicación del predio del contribuyente;

Que, mediante la Resolución N° 03264-2-2007, el Tribunal Fiscal emitió pronunciamiento respecto de la forma de aplicación de los criterios expuestos en su oportunidad por el Tribunal Constitucional, los cuales requieren ser considerados para efectos de la correcta determinación de los arbitrios municipales;

Que, del mismo modo, mediante el Informe Defensorial N° 106, la Defensoría del Pueblo al evaluar el procedimiento de ratificación seguido en la Provincia de Lima, recomendó, i) una mayor transparencia en la presentación de los costos de los arbitrios a través de una mayor explicación de aquellos costos cuya sola denominación no explica por sí mismo su contenido; ii) la incorporación de los costos por refrigerios y viáticos como costos indirectos del servicio; y, iii) el establecimiento de las tasas por barrido de calles y seguridad ciudadana respecto de los propietarios de predios sin construir, más no así por los servicios de recolección de los residuos sólidos y parques y jardines en la medida que estos no se verificarían en la realidad;

Que, la Gerencia de Asesoría Jurídica mediante el Informe Legal N° 418-2017-MDSJM/GAJ, señala que de la revisión del contenido del proyecto de Ordenanza de **DETERMINACIÓN DEL RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DEL EJERCICIO 2018**, de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio 2018, Cuadro de Estructura de Costos, Informe Técnico y los Cuadros de estimaciones de ingresos, se determina que las mismas cumplen con los requisitos legales exigidos para su validez, conforme a los dispositivos legales precitados así como los criterios mínimos de distribución del costo global entre los contribuyentes, en concordancia con lo establecido por el Tribunal Constitucional en las sentencias recaídas en los expedientes N° 0041-2004-AI/TC, N° 00053-2004-PI/TC, N° 0018-2005-PI/TC y N° 002041-2007-PA/TC; por lo que opina que resulta procedente la aprobación del proyecto presentando, debiendo elevarse los actuados al Concejo Municipal para su evaluación y aprobación;

Que, estando a los considerandos y los lineamientos establecidos por el Tribunal Constitucional citados, corresponde a la Municipalidad de San Juan de Miraflores efectuar la determinación de los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo, correspondientes al ejercicio 2018, a fin de llevar a cabo el mantenimiento de los mismos durante dicho ejercicio, cumpliendo con la distribución del costo según los parámetros establecidos;

Estando a lo expuesto, y en uso de las facultades conferidas por el artículo 9° y el artículo 40° de la Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades, el Concejo Municipal, con el voto favorable de nueve (unánime) regidores presentes, aprobó la siguiente:

## **ORDENANZA DE DETERMINACIÓN DEL RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DEL EJERCICIO 2018**

### **CAPÍTULO I**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

##### **ARTÍCULO 1°.- ÁMBITO DE APLICACIÓN**

En uso de la potestad tributaria municipal prevista en la Constitución Política del Perú, el T.U.O. de la Ley de Tributación Municipal, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 156-2004-EF y la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972, se procede a establecer las Tasas de los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo correspondiente al ejercicio 2018 en el Distrito de San Juan de Miraflores.

##### **ARTÍCULO 2°.- AUTONOMÍA MUNICIPAL**

De acuerdo a lo dispuesto en el Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades – Ley N° 27972, los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia; por lo que la Municipalidad de San Juan de Miraflores ha establecido los costos por concepto de Arbitrios Municipales de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo correspondiente al ejercicio 2018, y la distribución se realizará en función a las sentencias de carácter vinculante emitidas por el Tribunal Constitucional y los informes de la Defensoría del Pueblo sobre los Arbitrios Municipales, y demás pronunciamientos de otras entidades como el Tribunal Fiscal.

##### **ARTÍCULO 3°.- DEUDOR TRIBUTARIO**

Son contribuyentes, obligados al pago de los Arbitrios Municipales, quienes tengan la condición de propietarios de predios urbanos o rústicos, ubicados en la jurisdicción del distrito de San Juan de Miraflores, cuando los habiten, desarrollen actividades en ellos, se encuentren desocupados o cuando un tercero use el predio bajo cualquier título o sin él. Cuando no pueda determinarse la propiedad del predio o el propietario se encontrara no habido, los poseedores habrán adquirido la calidad de responsables tributarios.

En caso los poseedores le asignen usos diferentes al predio, se les cobrará los Arbitrios Municipales de manera proporcional a cada uso independientemente, según la normatividad existente.

Tendrán la calidad de deudor tributario, aquellos que desarrollen actividades económicas en la vía pública.

Precítese que los propietarios que cuenten con predios integrados por varias unidades independientes y que tengan uso para fines comerciales y/o servicios ocupados por personas distintas, deberán presentar una declaración jurada de independización ante la administración tributaria. La referida independización rige a partir del mes siguiente a la fecha de la presentación de la declaración jurada correspondiente. El mismo procedimiento se aplicará para los predios independientes que se unifiquen.

Así también, para efectos de la determinación de los Arbitrios para el caso de los contribuyentes que son propietarios y/o posean licencia distinta y estén ubicados dentro de hipermercados y centros de abastos, que hayan sido previamente independizados en unidades prediales, su liquidación se efectuará tomando en cuenta el uso de mayor incidencia para el respectivo cobro de arbitrios.

Tratándose de predios en condominios, la obligación recae en cada uno de los condóminos en la proporción que les corresponda porcentualmente a su participación de acciones y derechos, respecto al monto de la tasa resultante.

##### **ARTÍCULO 4°.- NACIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN TRIBUTARIA**

El Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobada por el Decreto Supremo N° 156-2004-EF, establece que para efectos de la determinación de Arbitrios Municipales, rige la periodicidad mensual, configurándose la condición de contribuyente el primer día calendario de cada mes al que corresponda la obligación tributaria.

Cuando se haya efectuado cualquier transferencia de dominio, el adquirente a su vez habrá adquirido la calidad de contribuyente a partir del primer día calendario del mes siguiente de producidos los hechos.



En caso de los ocupantes que tengan vigente o hayan tenido la respectiva Licencia de Funcionamiento, adquieren la condición de responsables solidarios desde el primer día calendario del mes siguiente de obtenida la Licencia.

#### **ARTÍCULO 5º.- DEFINICIONES**

Para efectos de la presente Ordenanza deberá tenerse en cuentas las siguientes definiciones:

• **Predio.-** Toda unidad habitacional, local, oficina y terreno sin construir, o en proceso de construcción, ubicado en el distrito de San Juan de Miraflores. Asimismo, se entenderá como predio, para efectos de la determinación de Arbitrios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), a cualquier forma de ocupación de la vía pública y el retiro municipal de los predios.

No tendrán la calidad de predios, para efectos del cálculo de Arbitrios Municipales, aquellas unidades que forman parte accesoria a la unidad inmobiliaria, tales como estacionamiento, azoteas, aires, depósitos, vitrinas, cocheras, closet, tendales u otras unidades inmobiliarias similares, con excepción de aquellos espacios que cuenten con Licencia de Funcionamiento. Cuando el predio se destine a distintas modalidades de uso a la vez, se determinará los arbitrios municipales separadamente, considerando las áreas destinadas a la realización de cada uso.

• **Arbitrios Municipales.-** Tasa que se liquida por la prestación o mantenimiento de un servicio público real o potencial individualizado por contribuyente. Comprende los servicios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo.

• **Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.-** Comprende el servicio de recolección de residuos sólidos y escombros en la vía pública, proveniente de los predios, así como el transporte, descarga, transferencia y la disposición final de los desechos sólidos.

• **Barrido de Calles.-** Comprende el servicio de limpieza y barrido de calles, veredas y plazas del distrito.

• **Servicio de Parques y Jardines.-** Comprende los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento, riego, mejoras y monitoreo permanente de las principales vías públicas, para su atención inmediata. Todo ello destinado a atender prioritariamente los parques y jardines y demás áreas verdes de uso público. Recolección de malezas, su transporte y disposición final.

• **Servicio de Serenazgo.-** Comprende el servicio de organización, implementación, mantenimiento y mejora de la vigilancia pública con uso de tecnologías en las zonas críticas y de mayor riesgo, protección civil y atención de emergencias para procurar una mayor seguridad de la ciudadanía en el distrito, en colaboración con la Policía Nacional del Perú.

#### **ARTÍCULO 6º.- HECHO IMPONIBLE**

El hecho imponible tributario de los Arbitrios Municipales corresponde a la prestación, implementación y/o mantenimiento de los servicios públicos referidos y definidos en el artículo anterior, prestados de manera efectiva o potencial.

#### **ARTÍCULO 7º.- PERIODICIDAD, DETERMINACIÓN Y VENCIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN**

Los Arbitrios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo son de periodicidad mensual. La Municipalidad distrital de San Juan de Miraflores determinará y recaudará por periodos trimestrales. Los arbitrios municipales determinados en cuotas trimestrales vencen el último día hábil de los meses de marzo, junio, setiembre y diciembre.

#### **ARTÍCULO 8º.- DE LOS INAFECTOS**

Se encuentran inafectos a la aplicación de la presente Ordenanza los siguientes casos:

- Los Terrenos sin construir, del pago de los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública - Recolección de Residuos Sólidos y Parques y Jardines.
- Los predios de las Fuerzas Armadas del Perú y de la Policía Nacional del Perú destinados a funciones operativas, respecto al arbitrio de Serenazgo.

#### **ARTÍCULO 9º.- DE LOS EXONERADOS**

Se encuentran exonerados los arbitrios municipales de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo.

- Los predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.
- Los predios de la Municipalidad Metropolitana de Lima, siempre y cuando este destinado a proporcionar servicios públicos en beneficio o intereses de la comunidad de San Juan de Miraflores.
- El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

Respecto a los predios de las entidades religiosas debidamente constituidas y acreditadas, cuyos predios se encuentran destinados a templos, conventos y monasterios, siempre y cuando no produzcan rentas y sean destinados a cumplir sus fines, serán exoneradas únicamente al arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, parques y jardines.

## **CAPÍTULO II**

### **ARBITRIOS DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS Y BARRIDO DE CALLES ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

#### **ARTÍCULO 10º.- DETERMINACIÓN DEL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Conforme a lo establecido en el artículo 69º de la Ley de Tributación Municipal, las Tasas o importes de los Arbitrios Municipales, se determinan en función del costo efectivo del servicio para el caso del ejercicio 2018, que se refiere a Recolección de Residuos Sólidos.

**ARTÍCULO 11°.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN**

De conformidad a lo emitido por el Tribunal Constitucional sobre los criterios de distribución de los arbitrios y atendiendo a la realidad operativa del distrito, se han establecido los siguientes criterios:

11.1. Zona Municipal.- Se ha sectorizado el servicio en el distrito en cuatro (04) zonas, las cuales se encuentran detalladas en el Informe Técnico Financiero, las cuales responden a la operatividad del servicio de recolección de residuos sólidos.

11.2. Número de Habitantes por Predio.- Se refiere a la cantidad de personas existente por cada predio del distrito, dato utilizado para la distribución del servicio. El número de personas ha sido obtenido del Resultado Final de los Censos Nacional de Población y Vivienda del año 2007 a cargo del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

11.3. Tamaño del Predio (m<sup>2</sup>).- Entendido en metros cuadrados de superficie construida, debido a que guarda relación directa e indirecta con el servicio de recolección de residuos sólidos, pues a mayor área construida u ocupada se presume mayor generación de desechos.

11.4. Uso del Predio.- Se ha utilizado criterios de clasificación en los siguientes usos:

- Casa Habitación.- Predio de uso de vivienda.
- Educación.- Entidades dedicadas a la enseñanza en los diferentes niveles privados o públicos.
- Salud.- Establecimientos de atención a la salud privada o público (hospitales, clínicas centros de salud o consultorio).
- Mercados.- Predios destinados a mercados, galerías o campos feriales.
- Organizaciones Sociales.- Predios de propiedad de organizaciones sociales inscritos en el RUOS.
- Comercio 1.- Predios dedicados a los giros: bodegas, bazares, librerías, boticas, farmacias y ferreterías.
- Comercio 2.- Predios dedicados a los giros: restaurantes, cevicherías, pollerías, bancos o entidades financieras, locales de diversión y grifos.
- Servicios.- Predios dedicados a brindar servicios; profesionales, Internet, servicios públicos.
- Gobierno.- Instituciones públicas u organismos descentralizados.
- Supermercados y Centros Comerciales – Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes.
- Predios de las entidades religiosas debidamente constituidas y acreditadas, que se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios, siempre y cuando no produzcan rentas y sean destinados a cumplir sus fines.
- Servicio de hospedaje.- Hospedajes, hostales y hoteles.
- Industria.- Predios destinados a la actividad de producción.
- Comercio ambulatorio de puesto fijo.- Comercio en la vía pública en quiosco con o sin autorización municipal.
- Comercio ambulatorio de tránsito.- Comercio en la vía pública sin un puesto fijo.

**ARBITRIO BARRIDO DE CALLES****ARTÍCULO 12°.- DETERMINACIÓN DEL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES**

Conforme a lo establecido en el artículo 69° de la Ley de Tributación Municipal, las Tasas o importes de los Arbitrios Municipales, se determinan en función del costo efectivo del servicio para el ejercicio 2018.

**ARTÍCULO 13°.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN**

De conformidad con los fundamentos expuesto en la Sentencias del Tribunal Constitucional y atendiendo a la realidad operativa del distrito se han establecido los siguientes criterios:

13.1. Zona Municipal.- Se ha sectorizado el servicio en el distrito en (05) zonas, las cuales están establecidas en el Informe Técnico Financiero y que responden a la operatividad del servicio de Barrido de Calles.

13.2 En función al tamaño del área promedio del frontis del predio, expresada en metros lineales y condicionados a la frecuencia de barrido del frontis.

**CAPÍTULO III****ARBITRIO DE SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES****ARTÍCULO 14°.- DETERMINACIÓN DEL ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES**

Conforme a lo establecido en el artículo 69° de la Ley de Tributación Municipal, las Tasas o importes de los Arbitrios Municipales, se determinan en función del costo efectivo del servicio para el ejercicio 2018.

**ARTÍCULO 15°.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN**

De conformidad con los fundamentos expuestos en las sentencias del Tribunal Constitucional y atendiendo a la realidad operativa del distrito se han establecido los siguientes criterios de distribución:

15.1. Zona.- Se ha sectorizado el distrito en seis (06) zonas los cuales se encuentran detallados en el Informe Técnico Financiero, en función de la calidad del servicio que se presta en cada uno, así como a la cantidad de áreas verdes correspondientes a cada sector.

15.2. Ubicación del predio respecto de Áreas Verdes.- Como parámetro de medición se utiliza el “disfrute de áreas verdes”. Para medir dicha intensidad de disfrute de las áreas verdes, se han obtenido las ponderaciones del estudio efectuado por la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto.



## CAPÍTULO IV

## ARBITRIO DE SERVICIO DE SERENAZGO

**ARTÍCULO 16°.- DETERMINACIÓN DEL ARBITRIO DE SERENAZGO**

Conforme a lo establecido en el artículo 69° de la Ley de Tributación Municipal, las tasas o importes de los Arbitrios Municipales, se determinan en función del costo efectivo del servicio para el ejercicio 2018.

**ARTÍCULO 17°.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN**

De conformidad con los fundamentos expuesto en la Sentencias del Tribunal Constitucional y atendiendo a la realidad operativa del distrito se han establecido los siguientes criterios de distribución:

17.1. Sector del Distrito.- El distrito se han dividido en cinco (05) Zonas, las cuales se encuentran detalladas en el Informe Técnico Financiero.

17.2. Uso del Predio.- Se ha utilizado el criterio de uso clasificándolo en:

- Casa Habitación.- Predio de uso de vivienda.
- Comercio 1.- Predios dedicados a los giros: bodegas, bazares, librerías, boticas, farmacias y ferreterías.
- Comercio 2.- Predios dedicados a los giros: restaurantes, cevicherías, pollerías, bancos o entidades financieras, locales de diversión y grifos.
- Industria.- Predios destinados a la actividad de producción.
- Servicios.- Predios dedicados a brindar servicios profesionales, Internet, servicios públicos.
- Educación.- Entidades dedicadas a la enseñanza en los diferentes niveles privados o públicos.
- Organizaciones Sociales.- Predios de propiedad de organizaciones sociales inscritos en el RUOS.
- Salud.- Establecimientos de atención a la salud privada o público (hospitales, clínicas, centros de salud o consultorios).
- Mercados.- Predios destinados a mercados, galerías o campos feriales.
- Terrenos Sin Construir.- Predios sin construcción.
- Servicio de hospedaje.- Hospedajes, hostales y hoteles.
- Supermercados y Centros Comerciales – Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes.
- Predios de las entidades religiosas debidamente constituidas y acreditadas, que se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios, siempre y cuando no produzcan rentas y sean destinados a cumplir sus fines.
- Gobierno.- Instituciones públicas u organismos descentralizados.
- Entidades financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativas de ahorro, EDYPYMES y otros similares.

17.3. Incidencias.- Referido al informe de los índices delictivos reportados, distribuido por zonas y por usos de la Subgerencia de Serenazgo.

**ARTÍCULO 18°.- PAGO POR RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE COMERCIANTES INFORMALES QUE REALIZAN ACTIVIDADES ECONÓMICAS EN LA VÍA PÚBLICA.**

Los comerciantes informales pagaran diariamente por concepto de recolección de residuos sólidos de la siguiente manera:

- Cuando desarrollan actividades económicas en la vía pública, en forma fija S/ 0.90.
- Cuando desarrollen actividades económicas en la vía pública, en forma transitoria S/ 0.50

## CAPÍTULO V

## DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

**Primera.- DECLARACIONES JURADAS**

Los contribuyentes que no se encuentren de acuerdo con el área, longitud, de frontis, el uso de predios, y el número de habitantes para efectos del cálculo de la Tasa de los Arbitrios Municipales de Barrido de Calles y Recolección de Residuos Sólidos para uso casa habitación, podrán presentar una declaración jurada rectificatoria en la Gerencia de Administración Tributaria, la que servirá para la actualización de la Base de Datos.

## DISPOSICIONES FINALES

**Primera.-** Apruébese el Informe Técnico Financiero que sustenta la estructura de costos y el criterio de distribución de los arbitrios municipales de los servicios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo del ejercicio fiscal 2018, que se adjunta en el Anexo I.

**Segunda.-** Aprobar los Cuadros de Estructura de Costos de los Servicios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo del ejercicio fiscal 2018, que se adjunta en el Anexo II.

**Tercera.-** Aprobar los importes de las Tasas de arbitrios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo del ejercicio fiscal 2018, los mismos que se sustentan en el Informe Técnico Financiero y el Cuadro de la Estructura de Costos.

**Cuarta.-** Aprobar los cuadros de la Estimación de Ingresos de los servicios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo del ejercicio fiscal 2018.

**Quinta.-** La presente Ordenanza entrará en vigencia a partir de 01 de enero de 2018, una vez que se haya efectuado la publicación de la misma, en el Diario Oficial "El Peruano", conjuntamente con el Informe Técnico Financiero (Anexo I), los Cuadros de Estructura de Costos de los Servicios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo del ejercicio fiscal 2018, (Anexo II), así como, el Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima que la ratifica.

**Sexta.- Otorgar** de manera excepcional, un beneficio consistente en un tope de incremento máximo del 15% de la tasa en los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2018 tomando como referencia las tasas de los Arbitrios Municipales generados en el ejercicio 2017, para todos los contribuyentes del distrito.

**Séptima.-** La presente Ordenanza, el Informe Técnico Financiero, los Anexos así como, el Acuerdo de Concejo ratificatorio podrán ser visualizados ingresando al portal del SAT de Lima, [www.sat.gob.pe](http://www.sat.gob.pe) y en el portal institucional de la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores: [www.munisjm.gob.pe](http://www.munisjm.gob.pe).

**Octava.-** Deróguese las Ordenanzas 368/MSJM, 371/MSJM y 372/MSJM y todo acto normativo o administrativo que contravenga la presente Ordenanza.

**Novena.-** Encárguese a la Gerencia de Administración Tributaria, a la Gerencia de Administración y Finanzas, a la Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental, a la Gerencia de Seguridad Ciudadana, Vial y Control Municipal y a la Gerencia de Tecnologías de la Información y Estadística, el cumplimiento de la presente Ordenanza.

**Novena.-** Facúltese al señor Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía modifique los plazos de vencimiento establecidos en la presente Ordenanza.

Regístrese, comuníquese, publíquese y cúmplase.

**JAVIER ERNESTO ALTAMIRANO COQUIS**  
Alcalde

## ANEXO I

### INFORME TECNICO FINANCIERO

#### INFORME TECNICO FINANCIERO DE COSTOS Y DETERMINACIÓN DE TASAS DE ARBITRIOS MUNICIPALES DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DE BARRIDO DE CALLES, RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO DEL EJERCICIO FISCAL 2018

##### 1. ANTECEDENTES

La Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores, en cumplimiento de las normas vigente ha aprobado sus Ordenanzas que aprueban las Tasas de Arbitrios Municipales, Estructura de Costos y el informe técnico correspondiente de los servicios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo, las mismas que han sido ratificadas por la Municipalidad Metropolitana de Lima mediante Acuerdo de Concejo Metropolitana.

Las normas aprobadas y ratificadas son los siguientes:

<u>Año</u>	<u>Ordenanza</u>	<u>Acuerdo de Concejo MML</u>
2017	Ordenanza N° 345/MSJM	A.C. N° 470
2016	Ordenanza N° 310/MSJM	A.C. N° 405
2015	Ordenanza N° 280-2014-MDSJM	A.C. N° 2430
2014	Ordenanza N° 262-2013-MDSJM	A.C. N° 2734
2013	Ordenanza N° 236-2012-MDSJM	A.C. N° 2372
2012	Ordenanza N° 209-2011-MDSJM	A.C. N° 1562

Que a la fecha se encuentra vigente la Ordenanza No 209-2011-MDSJM, que aprobó los Arbitrios Municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo para el periodo 2012, por lo que es indispensable aprobar un nuevo Régimen Tributario para el periodo 2018, que contemple los cambios y mejoras sustanciales que se han realizado en los Servicios señalados. Asimismo, con Ordenanza N° 348/MSJM, se aprueba para el 2017, la creación del servicio de Barrido de Calles, el marco normativo y las Tasas de dicho servicio.

**1.1 DEFINICION DE LOS SERVICIOS.** - La Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores brindará en el ejercicio 2018, los siguientes servicios públicos, de acuerdo a las funciones establecidas en la Ley Orgánica de Municipalidades y otras normas legales vigentes:

**1.1.1 Barrido de Calles.** - Comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de Barrido de Calle, recolección de desperdicios menores, encontrados en las veredas, bermas centrales y laterales, limpieza de mobiliario urbano, entre otras actividades

**1.1.2. Recolección de Residuos Sólidos.** - Comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de recolección y transporte de residuos sólidos comunes y escombros provenientes de los predios, así como su transporte, transferencia, descarga y disposición final en el relleno sanitario autorizado.



El servicio de recolección de residuos sólidos en el distrito se presta los 07 días a la semana en tres turnos de 08 horas de acuerdo al plan de rutas elaboradas por la Sub Gerencia de Limpieza Pública. De conformidad con el plan operativo del servicio, se ha establecido 04 zonas de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos domiciliaria, programando los recursos de acuerdo a la zonificación. Las zonas son:

1. Zona Pamplona Alta
2. Zona Ciudad de Dios, Pamplona Baja y Sanjuanito
3. Zona Urb. San Juan, Pampas de San Juan y Sector de María Auxiliadora.
4. Zona de Panamericana Sur y Residencial Monterrico Sur y otras limitrofes

**1.1.3. Parques y Jardines.** - Comprende los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento, riego y mejoras de parques, jardines de uso público, bermas centrales y demás áreas verdes de uso público en todo el distrito, además comprende la recolección de la maleza, transporte y disposición final.

**1.1.4. Serenazgo.** - Comprende la organización, implementación, mantenimiento y mejora del servicio de la vigilancia pública en los puntos críticos de inseguridad y de mayor riesgo; además de protección civil, prevención del delito y la atención de emergencias en procura de lograr una mayor seguridad ciudadana y convivencia pacífica.

## 1.2. INAFECTACIÓN

Serán inafectas de los Arbitrios Municipales, los predios siguientes:

1.2.1 Respeto a los Arbitrios Municipales de Recolección de Residuos Sólidos y Parques y Jardines serán inafectas los predios considerados, como terreno sin construir.

1.2.2 Los predios de propiedad de las Fuerzas Armadas del Perú, así como de la Policía Nacional de Perú, destinados a las funciones operativas de seguridad, se encuentra inafectas al pago de arbitrios de serenazgo.

## 1.3. EXONERACIÓN

1.3.1. Se encuentran exonerados los arbitrios municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo.

- Los predios de propiedad de la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.
- Los predios de la Municipalidad Metropolitana de Lima, siempre y cuando este destinado a proporcionar servicios públicos en beneficio o intereses de la comunidad de San Juan de Miraflores.
- El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

1.3.2. Respecto a los arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles y Parques y Jardines, están exoneradas, las entidades religiosas debidamente constituidas y acreditadas, cuyos predios se encuentran destinados a templos, conventos y monasterios, siempre y cuando no produzcan rentas y sean destinados a cumplir sus fines.

## 2. RESUMEN DE LOS PLANES ANUALES DE LOS SERVICIOS PUBLICOS

### 2.1. PLAN ANUAL DE BARRIDO DE CALLES PERIODO 2018

#### SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PERIODO 2018

##### DESCRIPCION DEL SERVICIO.

El servicio de Barrido de calles lo ejecuta la Municipalidad directamente, comprende principalmente la limpieza de calles, sitios públicos y mantenimiento del ornato público en general, se realiza de manera manual.

Esta labor es realizada mediante el uso de la fuerza humana y elementos manuales, siendo necesario dotar al personal directo que presta el servicio de indumentarias y materiales de protección, tales como: uniformes y herramientas, así como también de repuestos e insumos para el vehículo destinado a dicha prestación

##### TURNO Y HORARIO DE TRABAJO

El servicio de Barrido de Calles se presta en tres turnos diarios:

Turno	Hora
Mañana	Desde las 06:00 am. Hasta las 14:00 pm.
Tarde	Desde las 14:00 pm. Hasta las 22:00 pm.
Noche	Desde las 22:00 pm. Hasta las 06:00 am.

##### ZONAS, FRECUENCIAS Y METROS LINEALES:

La Subgerencia de Administración y Orientación al contribuyente Mediante **INFORME N° 389-2017-MDSJM/GAT-SGAOC**, nos remite información sobre el total estimado de metros lineales de cada uno de los predios que colindan con el exterior o vías públicas, expresada en metros lineales, los que se encuentran agrupados en cinco (05) zonas de acuerdo a la frecuencia con la que se presta el Servicio de Limpieza y Barrido de Calles.

ZONA	DESCRIPCION	FRECUENCIA	VIAS	CANTIDAD DE METROS LINEALES
1	PAMPLONA ALTA Y PAMPLONA BAJA	2 Veces por semana	Todas las calles de las urbanizaciones	154,501.76
2	CERCADO DE SAN JUAN, CIUDAD DE DIOS	3 veces por semana	Todas las calles.	47,425.92
3	PAMPAS DE SAN JUAN, MARIA AUXILIADORA Y PANAMERICA SUR	1 Vez por semana	Todas las calles de las urbanizaciones	135,513.50
4	PAMPLONA ALTA, PAMPLONA BAJA, CERCADO DE SAN JUAN Y PAMPAS DE SAN JUAN	6 veces a la semana	Prolong. Av. San Juan Av. Centenario Av. Central Av. Solidaridad Av. Edilberto Ramos Av. Héroes de Lima Jr. Nepomuceno Vargas Jr. Torres Paz Jr. Rufino Echenique Av. De los héroes Puente Atocongo y Frontis Open Plaza Av. Pedro Miotta hasta 10 Plaza Municipal Av. Cesar Canevaro Av. Miguel Iglesias Av. Guillermo Billinghurst Av. Belisario Suárez Av. José María Seguin Av. Lizardo Montero Av. Vargas Machuca Av. Velasco Alvarado Av. Víctor Castro Iglesias Av. Pedro Silva Av. Pastor Sevilla Av. El Triunfo Av. Panamericana Sur (el triunfo)	862,261.76
5	PAMPLONA BAJA Y CERCADO DE SAN JUAN	14 veces a la semana (2 veces al día)	Av. San Juan Av. De los Héroes (Subida) Av. Miguel Iglesias (Frontis Hospital Maria Auxiliadora) Av. Guillermo Billinghurst (Frontis del Palacio Municipal)	234,181.12
TOTAL				1,433,884.06

### **ACTIVIDADES QUE INVOLUCRA EL SISTEMA DE BARRIDO DE CALLES PERIODO 2018**

#### **ACTIVIDAD N° 1: BARRIDO DE AVENIDAS PRINCIPALES Y CALLES INTERNAS DEL DISTRITO Y PAPELEO EN DETERMINADAS CALLES:**

Servicio de barrido de calles y avenidas.

El servicio de Barrido de Calles para el ejercicio 2018 comprenderá el aseo de las veredas, pistas, bermas centrales y laterales de las avenidas, calles del distrito y como también el lavado de espacios públicos como parques, monumentos, exteriores de mercados y centros comerciales.

Para este servicio, se tiene por prioridad mejorar las rutas existentes y ampliar nuevas rutas de barrido, para llegar a la cobertura de todo el distrito.

Una vez ubicados en el puesto de trabajo asignado, el barredor deberá cubrir la ruta que le ha sido asignada, realizando los siguientes procedimientos:

- Forrar por dentro el tacho con una bolsa plástica
- Barrer los residuos de la acera, moviéndola hacia la cuneta.
- Barrer los residuos de la cuneta en sentido contrario al tráfico vehicular formando montones.

Recursos humanos para la prestación del servicio

Para brindar el servicio de barrido de calles se requiere de 90 barredores de limpieza., con los que se continuara brindando el servicio, contratados bajo la modalidad de contratos CAS y se mantiene la cantidad de barredores para el periodo 2018.

**Cuadro N° 03: Recursos Humanos del Servicio de Barrido**

CANTIDAD DE PERSONAL POR TURNOS			Ordenanza 348/MSJM	Incremento 2018	Totales Periodo 2018
MAÑANA	TARDE	NOCHE			
36	18	18	72	0	72
8	6	4	18	0	18
44	24	22	90	0	90

**Zonas de Prestación del servicio**

Es importante precisar que, para la prestación del servicio de la forma de barrido de calles y Avenidas en diferentes áreas urbanas, las características de la vía (pavimentadas), siendo en cada caso asignado el mismo personal para cada forma de servicio indistintamente, según el cuadro que a continuación se detalla:

**Zonas de servicio y distribución de los Barredores para el servicio de Barrido de calles y Avenidas en diferentes áreas urbanas**

ZONAS	DESCRIPCION	FRECUENCIA	VIAS	N° BARREDORES
1	PAMPLONA ALTA Y PAMPLONA BAJA	2 Veces por semana	Todas las calles de las urbanizaciones	4
2	CERCADO DE SAN JUAN, CIUDAD DE DIOS	3 veces por semana	Todas las calles.	4
3	PAMPAS DE SAN JUAN, MARIA AUXILIADORA Y PANAMERICA SUR	1 Vez por semana	Todas las calles de las urbanizaciones	2
4	PAMPLONA ALTA, PAMPLONA BAJA, CERCADO DE SAN JUAN Y PAMPAS DE SAN JUAN	6 veces a la semana	Prolong. Av. San Juan	3
			Av. Centenario	3
			Av. Central	3
			Av. Solidaridad	3
			Av. Edilberto Ramos	3
			Av. Héroes de Lima	3
			Jr. Nepomuceno Vargas	3
			Jr. Torres Paz	3
			Jr. Rufino Echenique	3
			Av. De los héroes	3
			Puente Atocongo y Frontis Open Plaza	3
			Av. Pedro Miotta hasta 10	3
			Plaza Municipal	3
Av. Cesar Canevaro	2			
Av. Miguel Iglesias	3			
Av. Guillermo Billinghurst	2			

ZONAS	DESCRIPCION	FRECUENCIA	VIAS	Nº BARREDORES
			Av. Belisario Suárez	2
			Av. José María Seguin	2
			Av. Lizardo Montero	2
			Av. Vargas Machuca	2
			Av. Velasco Alvarado	2
			Av. Víctor Castro Iglesias	2
			Av. Pedro Silva	3
			Av. Pastor Sevilla	2
			Av. El Triunfo	2
			Av. Panamericana Sur (el triunfo)	2
5	PAMPLONA BAJA Y CERCADO DE SAN JUAN	14 veces a la semana (2 veces al día)	Av. San Juan	4
			Av. De los Héroes (Subida)	4
			Av. Miguel Iglesias (Frontis Hospital Maria Auxiliadora)	2
			Av. Guillermo Billinghurst (Frontis del Palacio Municipal)	3
<b>TOTAL</b>				90

#### Cuantificación de recursos necesarios en la actividad

##### Recursos materiales para el servicio: barrido de calles y Avenidas en diferentes áreas urbanas.

De acuerdo a la metodología de trabajo planteada para la prestación del servicio de barrido, se ha hecho el dimensionamiento de los recursos necesarios para la adecuada prestación del servicio, la cual se detalla a continuación:

##### Recursos logísticos

Para el cumplimiento de sus labores de supervisión y el buen desarrollo de las actividades del servicio de barrido de calles se requerida los siguientes recursos logísticos:

#### UNIFORME DEL PERSONAL

En la distribución de los uniformes para el personal se consideraran los 90 barredores.

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 348/MSJM	Variacion cantidad 2018	Cantidad 2018	% variacion cantidad
<b>COSTO DE MATERIALES</b>					
<b>Uniformes</b>					
Camisaco drill color naranja algodón	unidad	180	0	180	0.00%
Pantalón drill naranja c/cinta reflexiva	unidad	180	0	180	0.00%
Polo manga larga c/estampado	unidad	180	0	180	0.00%
Gorro c/tapasol y visera tela drill	unidad	180	0	180	0.00%
Botas de cuero c/punta de acero	pares(año)	20	160	180	800.00%
Guantes de cuero (badana)	pares(año)	180	0	180	0.00%
Tapabocas protectores en tela drill	unidad	180	0	180	0.00%

La cuantificación de los materiales requeridos se encuentra vinculada directamente al número de barredores que prestan el servicio, por lo que el cuadro siguiente detalla la necesidad anual de recursos materiales de la actividad de barrido de calles y avenidas en diferentes áreas urbanas, así como el papeleo en determinadas calles.

#### Implementos para el Barrido de calles

Herramientas	Unidad de medida	Ordenanza 348/MSJM	Variacion cantidad	2018	% variacion cantidad
Escoba de paja tipo baja policía para uso urbano (08 escobas anuales p/operario)	Unidad	360	360	720	100.00%



Herramientas	Unidad de medida	Ordenanza 348/MSJM	Variación cantidad	2018	% variación cantidad
Escoba metálica de 22 dientes palo madera marca TRAMONTINA	Unidad	360	360	720	100.00%
Ratrillo 14 dientes c/mango madera marca Tramontina	unidad	360	360	720	100.00%
Tachos rodantes plástico recolectores 120 lts	Unidad	90	0	90	0.00%
Bolsas de polietileno de 36 x 50 de 3.5 micras grosor color negro, paquete 100 unidades 180 lts	paquete	231.84	1.84	230	-0.79%

**Nota:** con respecto a las bolsas estas se entregan 7 a cada barredor (90) x 30 días x los 12 meses del año.

#### Metas esperadas para el año 2018

Para el año 2018, la Municipalidad de San Juan de Miraflores, tiene previsto consolidar el Servicio de barrido de calles que se ha venido brindando durante el presente ejercicio, de modo tal que se tenga una cobertura del 100% respecto de las avenidas principales y calles internas, bermas centrales de las avenidas, además de los pasajes y parques del distrito, de los predios afectos a atender, las cuales ascienden a 71,833., es decir 1,433,884.06; como también a los 172 predios exonerados, es decir 8,249; frontis en metros lineales, para esta forma de servicio.

No obstante, a ello cabe indicar que para la prestación del servicio de barrido de calles el peso aproximado de residuos generados es de 462.46 TM al mes y 5,544 TM al año.

#### ACTIVIDAD N° 02: CAMPAÑAS DE BARRIDO Y BALDEADO DE ACERAS Y VEREDA EN LAS ZONAS DEL DISTRITO.

En esta actividad se utiliza el método de limpieza por requerimiento, depende mucho de la cantidad de área que se desea realizar la campaña; Esta actividad comprende el barrido y baldeado de aceras de las principales calles y avenidas del distrito, entre las que se tiene:

N°	Avenida	Ubicación	N° Barredores
1	Av. De los Héroes	• Berma Central Av. Los Héroes	14
2	Av. San Juan y Prolongación	• Berma Central Av. San Juan	
3	Av. Canevaro	• La acera del parque ubicado en la av. Canevaro • Torres de Alta Tensión. ( pampas)	
4	Av. Miguel Iglesias , Zona Maria Auxiliadora.	• Berma central de la Av. Miguel iglesias • La acera del parque Cruz verde • La acera del parque Comité N° 3	
5	Av. Guillermo Billingursth	• La acera del parque Plaza mayor. • Berma Central de la Av. Billingursth.	
6	Av. Central (Pamplona Alta)	• La acera del parque niño jesus • La acera del parque flor de la cantuta	
7	Av. Solidaridad (Pamplona Alta)	• Plazuela Alfonso Ugarte.	
	A.H. Maria Arguedas	• Mercado Jose Maria Arguedas. • Av. Nazareno.	

Esta labor es realizada mediante el uso de la fuerza humana y elementos manuales, para que las aceras se encuentren limpias y desinfectadas.

#### Frecuencia y personal, para la prestación de la Actividad N° 02

La frecuencia para poder realizar esta labor era de dos semanas al mes, en el 2017 pero para el ejercicio 2018 se está ampliando a 03 semanas al mes, por la demanda que ello implica se contratara a 4 barredores adicionales a los 10 barredores que se cuenta actualmente.

Generalmente este Servicio se presta en las zonas indicadas así como también, en las cuales realizan actividades importantes como actividades religiosas, aniversarios zonales, eventos educativos.

#### Recursos necesarios para prestación de la Actividad N° 02 (campaña de barrido y baldeado).

Habiendo establecido la metodología que implica esta Actividad, y con el fin de garantizar la prestación del servicio es necesario que se dote a cada obrero de limpieza y barrido con los implementos necesarios para ello, la misma que detallamos a continuación.

#### Recursos Humanos.

Para la realización de esta Actividad N° 02, se requiere de catorce (14) barredores.

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 348/MSJM	Variación 2018	Total 2018	% variación cantidad	% dedicación
<b>Personal Contratado CAS Reg No 1057</b>		10	4	14	40.00%	100.00%
Barredor	personas	10	4	14	40.00%	100.00%

Fuente de elaboración propia

#### Indumentaria del Personal Operativo.

Teniendo en consideración que para la realización del Servicio de Limpieza y Barrido de Calles en el Distrito de San Juan de Miraflores, se requiere que el personal cuenta con un uniforme necesario para la prestación del servicio, para el año 2018 se le ha asignado lo siguiente.

#### Uniforme del personal

En la distribución de los uniformes para el personal se consideraran los 14 barredores.

ARTÍCULO	CANT. BARREDORES	MEDIDA	ASIGNACIÓN	CANTIDAD
Pantalón drill naranja c/cinta reflexiva	14	Unidad	2 por año	28
Camisaco color naranja con logotipo bordado		Unidad	2 por año	28
Polo manga larga color con logotipo		Unidad	2 por año	28
Gorro c/tapasol y visera tela drill				
Botas de cuero c/punta acero		Par	2 por año	28
Tapaboca protectores en tela drill		Unidad	2 por año	28

#### MATERIALES

ARTÍCULO	CANT. TRAB	MEDIDA	ASIGNACIÓN	CANT. (ANUAL)
Escoba de paja tipo baja policía	14	Unidad	8 por año	112
Escoba metálica de 22 dientes palo madera		Unidad	8 por año	112
Ratrillo 14 dientes c/mango madera marca Tramontina		unidad	4 por año	56
Tachos plástico rodantes recolectores 120 lts		Unidad	1 por año	14
Bolsas de polietileno de 36 x 50 de 3.5 micras grosor color negro, paquete 100 unidades 180 lts		paquete	3x14x14x12	

\*Nota: con respecto a las bolsas de 180 Lts. estas se entregan 3 a cada barredor (14) x 14 días x los 12 meses del año.

#### ACTIVIDAD N° 03: DESARENADO DE AVENIDAS, CALLES IMPORTANTES

Para poder prestar dicho servicio la GERENCIA DE SERVICIOS A LA CIUDADANIA Y GESTION AMBIENTAL, en coordinación con la subgerencia de limpieza pública, verifica la necesidad de la zona, para lo cual se sigue el siguiente análisis:

- Verificación de las avenidas que requieran el servicio de desarenado.
  - Designación del ruteo por operario (si fuese el caso).
  - Personal operario por equipos (si lo requiere).
  - Determinación de los materiales y herramientas a utilizarse.
  - Una adecuada forma de juntar los montículos de arena resultado del barrido del área, y su adecuado recojo con la carretilla (bugui) usando las lampas.
  - Evacuación de lo recolectado, para ser enviado al camión recolector para su disposición final de ser el caso, se requiere el apoyo de la unidad destinado para este servicio como es de un camión baranda.
- Implementación de la Actividad N° 03 del Servicio de Limpieza y Barrido de Calles (desarenado de vías importantes). Habiendo establecido la metodología de la actividad N° 03, se determina que los obreros de barrido que participan en la Actividad N° 02, se desplazarán con sus uniformes e implementos considerados en sus Actividades.

#### Frecuencia para la prestación del servicio de desarenado

Esta actividad se realiza durante 2 semanas al mes en las vías importantes de la jurisdicción del Distrito de San Juan de Miraflores.

Nº	Avenida	Ubicación	Nº Barredores
1	Av. De los Héroes	• Berma Central Av. Los Héroes	<b>14</b>
2	Av. San Juan y Prolongación	• Berma Central Av. San Juan	
3	Av. Canevaro	La acera del parque ubicado en la Av. Canevaro	
4	Av. Miguel Iglesias.	• Berma central de la Av. Miguel Iglesias • La acera del parque Cruz verde	
5	Av. Guillermo Billinghurst	• La acera del parque Plaza mayor. • Berma Central de la Av. Billinghurst.	
6	Av. Belisario Suárez	• Berma Central de la Av. Belisario Suarez, Frontis del Palacio Municipal.	
7	Av. Víctor Castro Iglesias.	• Berma Central de la Av. Víctor Castro Iglesias.	
8	Av. José María Seguin	• Berma Central de la Av. José María Seguin.	
9	Av. Vargas Machuca	• Berma Central de la Av. Vargas Machuca.	
10	Av. Pedro Miotta	• Berma Central de la Av. Pedro Miotta	
11	Av. Velasco Alvarado	• Berma Central de la Av. Velasco Alvarado.	
12	Av. Pedro Silva	• Borde de la Acera con la Pista de la Av. Pedro Silva.	
13	Av. Pastor Sevilla	• Berma Central de la Av. Pedro Sevilla.	

Cuantificación de recursos necesarios para la actividad

**Recursos Humanos.**

El personal que realiza esta actividad proviene de la Actividad 02.

**Recursos Materiales.**

Para realizar esta labor solo se requiere de (14) operarios con todos sus implementos y adicionalmente (56) lampas según Requerimiento anual.

ARTÍCULO	CANT. TRAB.	MEDIDA	ASIGNACION	CANT. (ANUAL)
Lampa tipo cuchara	14	Unidad	4	56

**Nota:** Esta actividad requiere obreros de barrido, los mismos que se desplazan de la actividad N° 2 con sus implementos considerados en su actividad.

**ACTIVIDAD N° 4: RECOJO Y TRASLADO DE BOLSAS DE BASURA DE BARRIDO.**

Esta actividad consta en el recojo y traslado de las bolsas de plástico negras de 180lt. Según la actividad, que dejan los barredores cada cierto tramo, que son recolectadas con un vehículo tipo camión baranda (25 m3) de placa EGR-935.

Recursos humanos para la prestación del servicio esta actividad requiere el concurso de un chofer y dos ayudantes por turno conforme se detalla en el cuadro siguiente:

**Recursos Humanos del Recojo de bolsas**

Recursos humanos	Cantidad	
	TURNO TARDE	TURNO NOCHE
Chofer	1	1
Ayudantes	2	2

Cuantificación de recursos necesarios de la actividad

**Recursos materiales**

Habiendo establecido la metodología que implica esta actividad se requiere determinar los recursos necesarios, la misma que se detalla a continuación:

**Uniforme del personal**

En la distribución de los uniformes para el personal se consideraran 4 ayudantes:

## UNIFORME PARA AYUDANTES

ARTÍCULO	Cantidad. Ayudantes	MEDIDA	ASIGNACIÓN	CANTIDAD
Pantalón drill naranja c/cinta reflexiva	4	Unidad	2 por año	8
Camisaco color naranja con logotipo bordado		Unidad	2 por año	8
Polo manga larga color melange con logotipo		Unidad	2 por año	8
Tapaboca en drill		Unidad	2 por año	8
Gorro en drill tipo árabe color naranja con logotipo		Unidad	2 por año	8
Guantes de cuero badana		Par	2 por año	8

## UNIFORME PARA CHOFERES

ARTÍCULO	Cantidad Choferes	MEDIDA	ASIGNACIÓN	CANTIDAD
Pantalón drill naranja c/cinta reflexiva	2	Unidad	2 por año	4
Camisaco color naranja con logotipo bordado		Unidad	2 por año	4
Polo manga larga color melange con logotipo		Unidad	2 por año	4
Botas de cuero color negro tipo CAT		Par	2 por año	4

El cuadro siguiente detalla los materiales necesarios para el desarrollo de la actividad recojo y traslado de bolsas de barrido.

**Recojo y traslado de bolsas de barrido**

El vehículo inicia su recorrido por las avenidas principales y luego por las calles internas del distrito. El vehículo se estaciona cada cierto tramo y el ayudante de recolección proceden a recoger las bolsas, depositándolas en la tolva del vehículo. Una vez culminado el recojo de todas las bolsas, éstas son trasladadas al camión de transferencia de residuos sólidos, el cual transportara dichos residuos hasta el relleno sanitario correspondiente.

**Flota Vehicular:** Como se menciona anteriormente, la Municipalidad, cuenta con un (01) unidad de recolección, estas unidades recorren los puntos del Distrito recolectando las bolsas conteniendo los residuos sólidos producto del servicio prestado, cuyo detalle se muestra en los siguientes cuadros:

VEHICULO DE RECOLECCION	MARCA	PLACA	AÑO	CAPACIDAD	CONDICIÓN
Camión Baranda	SINOTRUK	EGR-935	2014	4 TON	PROPIO

**NOTA:** Dicho vehículo fue adquirido con Fuente de Financiamiento de Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN), por lo que el costo de la depreciación será asumida por la Entidad Municipal, no siendo considerada en la Estructura de costos correspondiente.

**CUADRO N° 11: Combustible**

A fin de determinar el consumo de combustible se ha determinado el recorrido del vehículo en kilómetros diarios, teniendo en cuenta que en el año, se ha proyectado un total de 312 días al año, se determina el recorrido anual en kilómetros. En base al rendimiento de galón de combustible de gasolina por kilómetro es posible estimar el consumo de combustible anual en galones para el servicio de Barrido de calles y avenidas en diferentes áreas urbanas, conforme se presenta en el cuadro siguiente:

**Cuadro: Longitud del recorrido de la unidad móvil del servicio en la prestación del servicio de barrido de calles y Avenidas**

El cuadro siguiente presenta el recorrido de la unidad móvil de servicios, identificando la vía:

N°	AVENIDAS	Kilómetros / Mts Ln-
1	Los Héroes	3,000.00
2	San Juan	2,800.00
3	Víctor Castro Iglesias	2,000.00
4	Miguel Iglesias	5,000.00



N°	AVENIDAS	Kilómetros / Mts Ln-
5	Canevaro	4,000.00
6	Guillermo Billinghurt	1,500.00
7	Belisario Suárez	1,500.00
8	José María Seguin	1,000.00
9	Vargas Machuca	1,500.00
10	Pedro Miotta	2,500.00
11	Velasco Alvarado	2,500.00
12	Pedro Silva	1,100.00
13	Pastor Sevilla	1,300.00
14	Lizardo Montero	1,500.00
15	Prolon. San Juan	4,300.00
16	Centenario	2,500.00
17	Solidaridad	1,500.00
18	Defensores De Lima	5,500.00
19	Nepomuceno Vargas	1,400.00
20	Torres Paz	1,100.00
21	Rufino Echenique	1,200.00
22	Gabriel Torres	1,200.00
23	Aux. Panamericana Sur	4,100.00
24	Central	4,200.00
25	Puente Alipio	2,950.00
26	Puente Atocongo	3,850.00
Total de recorrido en metros lineales		65,000.00
Total recorrido en metros lineales semanales (x 6)		390,000.00
Total recorrido en Km./semana		390.00
Promedio recorrido diario en Km. (6 días/semana)		65.00
<b>total recorrido diario en Km. X turno(x 2)</b>		<b>130.00</b>

El total del recorrido del vehículo es de 65,000.00 metros lineales de acuerdo a la información brindada mediante INFORME N° 389-2017-MDSJM/GAT-SGAOC, sobre la longitud de las vías incluidas en el recorrido, debido a que el vehículo que presta el servicio se le está considerando un promedio semanal de 6 veces x semana, por lo tanto, el vehículo hace un recorrido total de 390,000.00 metros lineales (65,000.00 x 6), el mismo que expresado en kilómetros equivale a 390.00 Km., Por lo tanto teniendo en cuenta que el un recorrido para la prestación del servicio de 6 días, es decir seis veces a la semana, el promedio diario de recorrido es de 65.00 Km. diarios, a su vez debe tenerse en cuenta que el servicio se presta en 2 turnos (65.00 x 2), por lo que el total del recorrido es de 130. Km.

#### Cuadro: Consumo de combustible de la Unidad móvil de servicio

Vehículo	Tipo de Combustible	Recorrido / día (Km)	Días recorridos en el año	Total recorrido en el año (Km)	Consumo promedio Km/ Galón	Total Consumo combustible anual (galón)	Dedicación
Unidad móvil de servicios	Petróleo (Disel B5 S50)	130.00	312	40,560	20	2028	100%

#### Lubricantes:

Cuadro: Consumo de Aceite de la Unidad móvil de servicio

Vehículo	Total recorrido en el año (Km)	cambio aceite (cad 5,000 km) al año	Cant. Aceite x cada 5,000 Km. (galones)	Consumo de aceite Total (galones)
Unidad móvil de servicios	40,560	8.11	7	56.78

El total de recorrido del vehículo es de 40,560 km. al año, y el cambio de aceite se realiza cada 5,000 kilómetros dando como resultado 8.11 veces al año y por cada cambio se le abastece de 7 galones tendríamos un total de consumo de aceite al año de 56.78 galones.

**Cuadro: Unidad de Medida y Equivalencia del Aceite.**

UNIDAD	TIPO DE LUBRIC.	UNIDAD DE MEDIDA	EQUIVALENCIA EN GALONES
CAMION BARANDA	Aceite Petróleo 15W40	Cilindro	55.00

Nota: la unidad de medida correspondiente a cilindro equivale a 55 galones la cual será trasladada a la estructura de costos, ya que el consumo anual de aceite de dicho vehículo es de 110.78 galones al año, dicha diferencia será asumida por la entidad.

**Llantas**

UNIDAD	TIPO DE LLANTA	CANTIDAD	CONSUMO AL AÑO
CAMION BARANDA	Delantera	2	2
	Trasera	4	4

Nota: respecto de la llanta trasera del camión que presta el servicio, dicho vehículo es de doble eje utilizando 4 llantas, más 2 de recambio en el año haciendo un total de 6 llantas traseras anuales.

**Baterías**

UNIDAD	TIPO DE BATERIA	CANTIDAD	CONSUMO AL AÑO
CAMION BARANDA	21 placas	1	1

**SERVICIO DE TERCEROS:****TRANSFERENCIA, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS GENERADOS EN EL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES:**

Consiste en el Servicio de Transferencia, Transporte y Disposición Final de los Residuos Sólidos Generados en el Barrido de Calles. Una vez culminado el recojo de todas las bolsas, éstas son trasladadas al camión de transferencia de residuos sólidos, el cual transportara dichos residuos hasta el relleno sanitario correspondiente. El mismo que esta tercerizado con la Empresa SERVICIOS GENERALES RAMBELL EIRL, según contrato N° 0036-2016-MDSJM, con vigencia de 2 años.

Mediante Informe N°409-2016-MSJM-GGA-SGLP, emitido por la Sub Gerencia de Limpieza pública se encuentra detallado el siguiente cuadro:

**Cuadro: Residuos sólidos generados en el servicio**

SERVICIO	CANTIDAD TN. MENSUAL	N° MESES	CANTIDAD ANUAL
Servicio de Transferencia, Transporte y Disposición Final de Residuos Solidos	462.00	12	5544.00

**Metas esperadas para el año 2018**

Habiéndose previsto para el año 2018 la consolidación de este servicio, se tiene como meta para la actividad de Recojo y traslado de bolsas de basura de barrido, realizar al 100% el recojo y traslado de mencionadas bolsas de basura, de las calles por donde se brinda el servicio.

**ACTIVIDAD N°5: ORGANIZACIÓN, CONTROL Y SUPERVISIÓN DEL SERVICIO**

Corresponde a las labores de planificación, organización y supervisión del servicio que se encuentra a cargo del Gerente de de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental, Subgerente de Limpieza pública, Supervisores, choferes, secretaria del sub gerente, almacenero.

Recursos necesarios para la prestación del servicio

**RECURSOS HUMANOS**

Esta actividad requiere del concurso de personal directivo y administrativo de apoyo como son:

- Gerente de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental.
- Sub Gerente de Limpieza Publica
- Supervisor de barrido
- Choferes
- Secretaria de la sub Gerencia
- Almacenero.



La participación del personal directivo no se da al 100% de su dedicación, al compartir sus actividades diarias referidas al servicio público con otras actividades y labores administrativas, por lo que en base al organigrama se determina la participación porcentual conforme al siguiente detalle:

### RECURSOS HUMANOS

Cargo	Modalidad	Ordenanza 348/MSJM	2018	VARIACION	Dedicación	Labor
GERENTE DE SERVICIOS A LA CIUDADANIA Y GESTION AMBIENTAL	CAS-DIRECTIVO	1	1	0	10%	Encargado de planear, conducir y supervisar las actividades relacionadas con el medio ambiente.
SUBGERENTE DE LIMPIEZA PUBLICA	CAS-DIRECTIVO	1	1	0	50%	Encargado de planear, dirigir y ejecutar las actividades de servicio de limpieza en el distrito; asimismo supervisa los trabajos de recolección de residuos sólidos ejecutados por la empresa prestadora del servicio y por el personal a su cargo.
SECRETARIA DE SUBGERENCIA	CAS	1	1	0	50%	Encargada de asistir a la Sub Gerencia en las labores administrativas, haciendo uso de sistemas y programas informáticos, operativas, técnicas y formulación de documentos de gestión relacionadas a la limpieza pública.
SUPERVISOR	CAS	3	3	0	50%	Encargado de las labores de supervisión en cada una de las zonas
CHOFER CAMIONETA SUPERVICIOS	CAS	3	3	0	50%	Personal responsable de la conducción de la camioneta de supervisión y traslado de herramientas.
ALMACENERO	CAS	1	1	0	50%	Almacenamiento de indumentaria equipo, herramientas y otros insumos del servicio
TOTAL		10	10	0		

**Nota:** Los cargos de Gerencia y subgerencia cuyas plazas orgánicas están contenidas en el cuadro de asignación CAP, quedan comprendidas en el régimen es especial de contratación administrativa CAS de conformidad a lo dispuesto en la R.A N° 025-2015/MSJM.

A continuación, se detallan los recursos necesarios para la actividad de organización control y supervisión del servicio de barrido.

**Organización, control y supervisión del servicio:** Parte importante de la prestación del servicio de barrido de calles es la organización y supervisión del servicio, fundamentalmente lo segundo al ser el servicio intensivo en mano de obra. Como parte de la actividad se requiere de la unidad móvil de servicio, que se utiliza en la supervisión del servicio de barrido de calles para su recorrido por las vías principales del distrito y verificar la labor de los barredores. El mismo que se requiere de chofer, así como también de un almacenero el cual se encargara de la organización y el control de las herramientas y otros insumos utilizados en la prestación del servicio.

#### Cuantificación de recursos necesarios en la actividad

**Recursos materiales:** El siguiente cuadro detalla los materiales necesarios para el desarrollo de la actividad de supervisión del servicio, considerándose lo correspondiente a repuestos y accesorios de vehículos y combustible.

#### Recursos Materiales de la actividad de supervisión

ARTÍCULO	CANT. OPERAR.	MEDIDA	ASIGNACIÓN	CANTIDAD
Pantalón tipo comando color naranja	3	Unidad	2 por año	6
Camisaco color naranja con logotipo bordado		Unidad	2 por año	6
Polo manga larga color melange con logotipo		Unidad	2 por año	6

ARTÍCULO	CANT. OPERAR.	MEDIDA	ASIGNACIÓN	CANTIDAD
Tapaboca en drill		Unidad	2 por año	6
Botas de cuero color negro CAT		Par	2 por año	6

**Nota:** Las labores de supervisión se realizan en los lugares donde se brinda el servicio de barrido de calles y recolección de residuos sólidos generados en dicho servicio, teniendo dicho personal la necesidad de usar Las botas de cuero y el respectivo tapaboca, por motivos de seguridad y protección.

**Flota Vehicular:** Como se menciona anteriormente, la Municipalidad, cuenta con un (01) unidad de recolección, esta unidad recorren los puntos del Distrito recolectando las bolsas conteniendo los residuos sólidos producto del servicio prestado, cuyo detalle se muestra en los siguientes cuadros.

VEHICULO DE RECOLECCION	MARCA	PLACA	AÑO	CAPACIDAD	CONDICIÓN
Camióneta Pickup	NISSAN	PIY 461	2006	1 TON	PROPIO

**NOTA:** Dicho vehículo fue adquirido en el año 2006, por lo que no se ha de considerado el costo de la depreciación.

Consumo de combustible de la Unidad móvil de servicio (Camioneta pickup)

#### Combustible

Total de recorrido en metros lineales	65,000.00
Total recorrido en metros lineales semanales (x 6)	390,000.00
Total recorrido en Km./semana	390.00
Promedio recorrido diario en Km. (6 días/semana)	65.00
total recorrido diario en Km. X turno(x 3)	195.00

El total del recorrido del vehículo es de 65,000.00 metros lineales de acuerdo a la información brindada mediante INFORME N° 389-2017-MDSJM/GAT-SGAOC, sobre la longitud de las vías incluidas en el recorrido, debido a que el vehículo que presta el servicio se le está considerando un promedio de 6 veces x semana, por lo tanto, el vehículo hace un recorrido total de 390,000.00 metros lineales (65,000.00 x 6), el mismo que expresado en kilómetros equivale a 390.00 Km., Por lo tanto teniendo en cuenta que el recorrido para la prestación del servicio de 6 días, es decir seis veces a la semana, el promedio diario de recorrido es de 65.00 Km. diarios, a su vez debe tenerse en cuenta que el recorrido se da en 3 turnos (65.00 x 3), por lo que el total del recorrido es de 195.00 Km.

#### Cuadro: Consumo de combustible de la Unidad móvil de servicio

Vehículo	Tipo de Combustible	Recorrido / día (Km)	Días recorridos en el año	Total recorrido en el año (Km)	Consumo promedio Km/ Galón	Total Consumo combustible anual (galón)	Dedicación
Unidad móvil de servicios	Petróleo (Disel B5 S50)	195.00	312	60,840	50	1216.80	50%

El total de recorrido del vehículo es de 60,840 km. al año, y el cambio de aceite se realiza cada 5,000 kilómetros dando como resultado 12.17 veces al año y por cada cambio se le abastece de 1.25 galones tendríamos un total de consumo de aceite al año de 15.21 galones. El cual es asumido por la Municipalidad.

#### Llantas

UNIDAD	TIPO DE LLANTA	Ordenanza 348/MSJM	Incremento 2018	Total 2018
CAMIONETA	Delantera	2	0	2
	Trasera	2	0	2

#### Baterías

UNIDAD	TIPO DE BATERIA	Ordenanza 348/MSJM	Incremento 2018	Total 2018
CAMIONETA	15 placas	1	0	1

**Consumo de útiles de oficina:** Como parte de la actividad de organización, control y supervisión del servicio se requiere de útiles de oficina para las labores de la secretaria y de los responsables del área según sus competencias. Dichos materiales son asumidos por la Municipalidad.

**Consumo de Útiles de oficina Anual**

MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	Cantidad	UM	% DEDIC.
Papel Bond 75 Gr A4	15	Millar	50%
Lapicero (Azul-Rojo-Negro)	72	Unidad	50%
Archivador De Palanca	12	Unidad	50%
Sobre Manila	6	Paquete	50%
Folder Manila A4	6	Paquete	50%
Cuaderno Cuadrulado A4	12	Unidad	50%
Corrector Liquido	12	Unidad	50%
Toner Laser 12 A	4	Unidad	50%

**COSTOS FIJOS**

DESCRIPCION	Cantidad	UM	% DEDIC.
Agua	12	Servicio	10%
Energía Eléctrica	12	Servicio	10%
Soat - Polizas EGR-935	1	Seguros	100%
Soat - Polizas PIY-461	1	Seguros	50%

**OBJETIVOS Y METAS ANUALES PREVISTAS ALCANZAR PARA EL PERIODO 2018**

- Para el año 2018, la Municipalidad de San Juan de Miraflores, tiene previsto consolidar el servicio de barrido de calles y Avenidas, de modo tal que esta forma de servicio comprenda al 100% de los predios a atender las cuales son 71,934 predios teniendo un total de 1,433,884.06, frontis en ml., correspondiente a la zona donde se presta el servicio
- Así mismo para el año 2018, la Municipalidad de San Juan de Miraflores, tiene previsto consolidar el Servicio de barrido de calles que se ha venido brindando durante el presente ejercicio, de modo tal que el papeleo comprenda al 100%.
- No obstante, a ello cabe indicar que para el servicio de barrido de avenidas principales y calles internas del Distrito el peso aproximado es de 13.76 TN diarias y un total de 5,022.40 TN al año.
- En el 2018, para realizar la actividad Campanas de Barrido y Baldeado de Aceras y Veredas en las Zonas del Distrito se contará con 14 barredores, es decir 4 barredores adicionales a los 10 de la Ordenanza 348/MSJM, puesto que la frecuencia de 2 veces a las semanas se asar a una frecuencia de 3 veces a la semana en las principales calles del Distrito.
- En 2018 se contará con 104 barredores, 2 choferes y 4 ayudantes para el desarrollo de las 4 actividades. Respecto a la organización, control y supervisión del servicio, para el año 2018, la meta que se quiere alcanzar, es de efectuar una supervisión adecuada al 100% que sea controlada y eficiente de la actividad correspondiente al tipo de servicio de barrido de calles y Avenidas en diferentes áreas urbanas y papeleo en diferentes calles del Distrito.
- No obstante, a ello cabe indicar que para el servicio de barrido de avenidas principales y calles internas del Distrito se ha incrementado el peso de residuos sólidos generados ello debido a la alta frecuencia de personas que circulan por dichas vías y según Ordenanza 348/MSJM era de 13.76 diarios y para el 2018 es de 15.40 TN diarias, 462 Tn al mes y un total de 5,544 TN al año
- Así mismo se prevé que el Recojo y traslado de bolsas de basura de barrido y papeleo debe realizarse también en dicha proporción esto es llegar al 100% de predios a atender.
- Respecto a la organización, control y supervisión del servicio, para el año 2018, la meta que se quiere alcanzar, es de efectuar una supervisión adecuada al 100% que sea controlada y eficiente de la actividad correspondiente al tipo de servicio de barrido de calles y Avenidas en diferentes áreas urbanas y papeleo en diferentes calles del Distrito.

**2.2. SERVICIO ACTUAL DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PERIODO 2018****DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL PERIODO 2018:**

**ALCANCE DEL SERVICIO:** Para la Gestión del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, la Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental a través de la Subgerencia de Limpieza Pública, ha determinado la segmentación del distrito, la misma que se encuentra dividido en 04 zonas.

Asimismo, para la atención integral del mismo, se ha visto conveniente Tercerizar parte de este servicio, el mismo que es brindado por una empresa especializada en brindar el servicio de recolección de residuos, efectuando una cobertura del Distrito de San Juan de Miraflores en un 43.94% ( Zona I ( Pamplona Alta ) y sector Pamplona Baja de la Zona II) restantes cubierto por personal directamente contratado por la Municipalidad, sectores urbanos y sectores de difícil acceso (Zona III – Urb San Juan, Pampas de San Juan , María Auxiliadora), Zona IV (Panamericana Sur y Zona Residencial), correspondiendo el 56.06%.

Detalle	Unidad de Medida	Toneladas/día	Toneladas/mes	Toneladas/año	% Participación
Recolección de Residuos Sólidos, Transporte y Disposición al Relleno Sanitario realizado por la empresa a quien se ha tercerizado el servicio-SERVICIOS GENERALES RAMBELL EIRL y TRANSPORTES SEGOVIA EIRL.	Toneladas	200.000	6,000.00	72,000.00	43.94
Recolección de Residuos Sólidos y Transporte al Relleno Sanitario realizado por la Municipalidad de San Juan de Miraflores	Toneladas	255.206	7,656.18	91,874.15	56.06
TOTAL	Toneladas	442.26	13,267.8	163,874.15	100.00%

El servicio de Recolección de Residuos Sólidos para el periodo 2018 está compuesto por las siguientes actividades:

**ACTIVIDAD N° 1: “RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS REALIZADO POR LA EMPRESA, TERCERIZADO DEL SERVICIO”**

De acuerdo a la Ordenanza N° 209-2011-MDSJM, el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos no estaba Tercerizado, el servicio se prestaba Directo por la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores.

Mediante Concurso Público N° 001-2017-PRIMERA CONVOCATORIA-CE/MDSJM la Municipalidad de San Juan de Miraflores requirió la prestación del servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos del Distrito de San Juan de Miraflores, siendo el Consorcio conformado por las empresas SERVICIOS GENERALES RAMBELL EIRL y TRANSPORTES SEGOVIA EIRL. , suscribiéndose el Contrato No 018-2017-MDSJM, por un plazo de doce (12) meses, y que rige su vigencia a partir del día siguiente de la firma del contrato. El servicio brindado por la empresa a quien se ha tercerizado el servicio, consiste en la Recolección de los Residuos Sólidos en 2 zonas del Distrito (Zona I - Pamplona Alta y sector Pamplona Baja de la Zona II) mediante camiones compactadores, con un promedio de 200 TN/diarias, 6,000 TN/mensuales y 72,000 Tn. anuales, según las rutas asignadas por la Municipalidad, con disposición final en el Relleno Sanitario Portillo Grande, ubicado en el Distrito de Lurín.

El monto total del presente contrato asciende a S/ 8'280,000.00 (Ocho Millones Doscientos Ochenta Mil y 00/100 Soles, que incluyen todos los impuestos de ley.

Este monto comprende los costos del servicio, seguro, e impuestos, así como todo aquello que sea necesario para la correcta ejecución de la prestación materia del presente contrato.

El pago de la contraprestación a favor del contratista se efectuará de manera mensual y se liquidará conforme a la cantidad de toneladas métricas recolectadas, conforme a los términos de referencia, para lo cual se deberá contar con la conformidad del servicio del área usuaria de la entidad.

Las Zonas que cubre la empresa a quien se ha tercerizado el servicio, se detallan a continuación:

**ZONAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS BRINDADO POR LA EMPRESA A LA QUE SE HA TERCERIZADO EL SERVICIO**

ZONAS	AA.HH. / URBANIZACIONES / AVENIDAS
ZONA I: PAMPLONA ALTA	Toda la Av. Salvador Allende desde el Limite con Villa María del triunfo hasta el límite con Surco y hasta todos los Asentamientos Humanos con el límite con las Casuarinas
ZONA II: PAMPLONA BAJA	Desde la Av. Los Héroes hasta la Av. Pachacutec y de la Av. Salvador Allende hasta el mercado de Flores "San Juan Grande de la Panamericana Sur.

**Descripción de las actividades:**

- Recojo de las bolsas de residuos sólidos que son colocadas en la vía pública
- Recojo de los puntos críticos que se encuentran en las rutas de servicio.
- Transporte de los residuos sólidos a la Planta de Transferencia.

**Cobertura física y puntos de atención:**

De acuerdo al volumen de generación de residuos, los vehículos requeridos para la Recolección de los residuos sólidos del Distrito con un promedio de: 200.00 Tn/día de residuos Sólidos y 72,000 Tn/Año (por un periodo de 360 días) aproximadamente en el año 2018, y representa el 43.94% del total de Residuos Sólidos anuales generados en el Distrito de San Juan de Miraflores y en las 18 rutas de recolección de residuos sólidos asignada al contratista para ello cuentan con los siguientes vehículos:

- 05 camiones compactadores con una capacidad de carga de 20 m<sup>3</sup>,
- 02 camiones compactadores de 19 m<sup>3</sup>.
- 01 camión volquete de 30m<sup>3</sup>.
- 01 cargador frontal
- 04 camiones madrina de 60m<sup>3</sup> para realizar el servicio
- 01 camión madrina de 60m<sup>3</sup> como reten
- 01 camioneta tipo furgón para el servicio de supervisión

**Para la prestación del servicio cuenta con los siguientes recursos:**

Recursos Humanos: Cuenta con 12 Choferes para las unidades de recolección, en los 03 turnos de trabajo, y 02 choferes de las unidades de camión volquete y cargador frontal con 25 Ayudantes para el servicio de recolección y 03 Supervisores.

**Uniforme del personal:** Todo el personal se presenta correctamente uniformado, de acuerdo a las siguientes características:

UNIFORME
Uniforme completo (polo, pantalón, casaca, gorro)
Guantes de cuero
Mascarilla tapa boca
Zapatillas

Así mismo todas las unidades cuentan con sus herramientas operativas:

HERRAMIENTAS
Zapas
Lampa cuchara
Mantas
Escobas
Cono de seguridad
Circulina
Rastrillo

El servicio realizado por la Empresa se da en la misma frecuencia

Turno Mañana: 06:00 a 14:00

Turno Tarde: 14:00 a 22:00

Turno noche: 22:00 a 06:00

Y se da de manera DIARIA al igual que el servicio brindado directamente por la Municipalidad, no existiendo diferencias en los servicios brindados por la Empresa y la Municipalidad.

**ACTIVIDAD N° 2: "RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN AL RELLENO SANITARIO REALIZADO POR LA MUNICIPALIDAD"**

El servicio de Recolección de Residuos Sólidos, se debe efectuar en la zona delimitada y debe cubrir el íntegro de la zona y/o ruta. El servicio se organizará por recorridos. La prestación de los servicios se debe efectuar con las unidades compactadoras, camiones barandas, volquetes, camión tracto, cargador frontal y mini cargador de acuerdo a las características del lugar determinado.

De acuerdo a la Ordenanza N° 209-2011-MDSJM, se había proyectado recolectar un promedio de 95,308.464 toneladas al año de residuos sólidos, con una generación diaria de 261.119 Ton. /día. De acuerdo al último muestreo se ha estimado una Recolección de Residuos Sólidos a cargo de la Municipalidad es de 255.206 TN/día en promedio, (Tn/Año 91,874.15) durante el año 2018. Y se realiza la cobertura en los sectores Ciudad de Dios y San Juanito, de la Zona II y en la Zona III y Zona IV, de acuerdo al muestreo.

Servicios Directo por la Municipalidad	Unidad de Medida	Cantidad Ordenanza N° 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación Cantidad	Variación Porcentual %
Servicio de Recolección, transporte de Residuos Sólidos a la Planta de Transferencia.	Toneladas	95,310.46	91,874.15	-3,436.31	-3.605%

Los residuos domiciliarios colocados en la vía pública en el frontis de las viviendas y edificios multifamiliares, deberán ser recogidos en su totalidad. Los residuos que deberán ser recogidos son los siguientes: Residuos domiciliarios, residuos comerciales, residuos no contaminantes (basura ordinaria) de los centros de salud (solamente los residuos inorgánicos o patológicos), residuos de mercados, residuos de muebles, colchones, utensilios de mudanza u otros.

En caso de los cambios de horarios de atención del servicio de recojo de residuos sólidos, previamente a que se realice, este deberá ser comunicado a través de volantes a todos los vecinos de la zona.

No serán considerados como residuos sólidos, para efectos de recojo, los restos de residuos industriales y residuos peligrosos en general y patológicos y/o hospitalarios. La recolección de residuos sólidos deberá realizarse en todas

las vías correspondientes a los sectores urbanos y sectores de difícil acceso (Zona III – Zona Urbana-Cercado, Zona IV (Pampas de San Juan), Zona V (María Auxiliadora) y Zona VI Panamericana Sur), correspondiendo el 56.06%, del Distrito definidas para la atención por parte del Municipio.

Los ayudantes deberán recoger y transportar los recipientes con precaución y vaciarlos completamente con el cuidado necesario para no malograrlos y evitar que los recipientes se desparramen en la vía pública. Los residuos que hubieran caído de los recipientes, deberán ser recogidos por los ayudantes. Todas las operaciones deberían ser ejecutadas de modo tal que no dañen los recipientes y con el mínimo ruido y cuidado. Para el recojo de los residuos sólidos deberá tomar en cuenta la costumbre de la prestación actual de los mismos servicios y las condiciones viales existentes. Ello podría variar en función a los hábitos de la población a la gestión vehicular y a la mejora de los servicios. Los cambios podrán efectuarse previa aprobación de la Municipalidad y luego de la difusión de las nuevas rutas y horarios de servicio a través de volantes a todos los vecinos de la zona.

Las zonas y sectores, en que la Municipalidad presta el servicio de Recolección de residuos sólidos se detallan a continuación:

<b>ZONA II: CIUDAD DE DIOS y SAN JUANITO</b> CIUDAD DE DIOS (A-K) SAN JUANITO, , JESUS PODEROSO, PROGRESO, LAS FLORES, AMAUTA, ENTEL, INCLAN, FONAVI	MARTES, JUEVES Y SABADO	NOCHE 10 pm – 5 am.
<b>ZONA III: URB SAN JUAN , PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA</b> SAN JUAN 1 <sup>RA</sup> ETAPA, SAN JUAN 2 <sup>RA</sup> ETAPA, ZONA E, ZONA B 1 <sup>RA</sup> , ZONA B 2 <sup>DA</sup> ETAPA, ZONA C2, ZONA C1, ZONA C3, ZONA E, ZONA D, ZONA EL PORVENIR Y ASINCOOP VALLE SHARON, FORTALEZA, REPUBLICA ALEMANA, RICARDO PALMA, LOS PINOS PACIFICO 1 Y 2, CANEVARO, 13 DE OCTUBRE, HEROES DE SAN JUAN, URANMARCA, LADERAS DE VILLA, SAN ANTONIO DE PADUA, VILLA SOLIDARIDAD (1°, 2° Y 3° ETAPA), MANUEL SCORZA, TREBOL AZUL, FELIPE ALVA Y ALVA.	LUNES, MIERCOLES Y VIERNES  MARTES, JUEVES Y SABADO	NOCHE 10 pm – 5 am.  MAÑANA: 6 am – 1:00 pm
<b>ZONA IV: PANAMERICANA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b> COOPERATIVA AMERICA, SUSANA HIGUSHI, COOPERATIVA EL INTI DE UMAMARCA, SAN JUAN GRANDE, LUIS FELIPE DE LAS CASAS, JOSE OLAYA, MARIANO SANTOS, LOS FORESTALES.	MARTES, JUEVES Y SABADO	TARDE: 2 pm – 9:30 pm

### **RECURSOS NECESARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO**

#### Recursos Humanos

Personal necesario para llevar a cabo las labores y actividades de recolección de residuos sólidos en el distrito. En tres turnos. Se tiene lo siguiente:

#### **Funciones del Personal De Campo / Mano de Obra Directa**

##### **1.- Obreros Nombrados y Obreros Contratados “CAS”**

**Funciones:** Personal dedicado a tiempo completo (100%) a realizar las funciones de recolección de los residuos desechos sólidos, provenientes de los diferentes usos de los predios en el Distrito ubicados en los sectores de difícil acceso mencionados anteriormente, quienes laboran en tres turnos, la cantidad de personal ayudantes incluido para los descansos es de 55 personas.

Es el encargado de:

- Revisar y controlar el mantenimiento de combustible de los vehículos al inicio de las operaciones.
- Realizar la limpieza de la caseta y carrocería del vehículo antes del inicio del servicio de la recolección de residuos sólidos
- Evacuar y levantar todos los desechos sólidos que se encuentran depositados en los bordes de las calles durante el recorrido de las unidades vehiculares.
- Recoger todas las bolsas que se encuentran en la vía pública
- Cumplir con las disposiciones que determine el supervisor de turno y/o las recomendaciones del conductor a su cargo.

##### **2.- Choferes Nombrados y Choferes Contratados “CAS”**

**Funciones:** Personal dedicado a tiempo completo (100%)

- Encargado de la conducción de los vehículos de propiedad municipal, asignados al servicio de Recolección de Residuos Sólidos, quienes laboran en tres turnos, la cantidad de personal choferes es de 32 personas incluido para los descansos.
- Realizan el recorrido y el servicio por todas las avenidas, vías y calles de la zona de acuerdo a las rutas establecidas y trazadas por la jefatura, cumpliendo las obligaciones de no permitir el reciclaje en su unidad y de cumplir con la obligación de tocar la campaña como señal de presencia en la zona.
- Revisar y controlar en forma constante los lubricantes, combustible y neumáticos de los vehículos antes de inicio de sus operaciones de trabajo

- El horario de prestación del servicio es el siguiente:

Turno Mañana: 06:00 a 14:00

Turno Tarde: 14:00 a 22:00

Turno noche: 22:00 a 06:00

#### COMPARATIVO PERSONAL ORDENANZA 209-2011-MDSJM con PERIODO 2018

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad	% variacion cantidad
<b>COSTOS DIRECTOS</b>					
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>		<b>190</b>	<b>87</b>	<b>103</b>	<b>-54.21%</b>
<b>Personal nombrado y designado Ley 728</b>		<b>23</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Choferes	personas	14	14	0	0.00%
Ayudantes	personas	9	9	0	0.00%
<b>Personal contratado (CAS)</b>		<b>167</b>	<b>64</b>	<b>103</b>	<b>-61.68%</b>
Chofer de compactadora	personas	21	15	6	-28.57%
Chofer camión madrina	personas	8	0	8	-100.00%
Chofer de camión Baranda	personas	6	1	5	-83.33%
Chofer de volquete	personas	4	1	3	-75.00%
Chofer de cargador frontal	personas	1	1	0	0.00%
Ayudantes de camión compacta	personas	62	43	19	-30.65%
Ayudantes de camión baranda	personas	31	2	29	-93.55%
Ayudantes de camión cargador frontal	personas	2	1	1	-50.00%
Ayudantesde camión madrina	personas	32	0	32	-100.00%

**EXPLICACIÓN:** Se considera la mano de obra de choferes de 54 ha disminuido a 32, y de los obreros ha disminuido de 136 a 55, debido a que se ha disminuido las unidades por no estar operativas, y también porque se ha Tercerizado el servicio de Recolección de Residuos Sólidos del Distrito en un 43.94% del total generado en el Distrito, en las Zonas I de Pamplona Alta y el sector de Pamplona Baja de la Zona II.

La cantidad de choferes y ayudantes es el óptimo de trabajadores en respuesta a la necesidad del servicio de Recolección de Residuos Sólidos en las zonas correspondientes a la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores, dando una mayor cobertura e intensificación del servicio para así mantener un Distrito limpio y saludable.

#### Recursos:

**Uniformes y Herramientas:** La cantidad de Uniformes asignado al personal choferes y ayudantes encargados de la recolección, es de 02 juegos de uniformes anuales, que consta de lo siguiente: pantalón, camisaco, polo, gorro, botas, guantes de jebe, tapabocas.

Son las herramientas que el personal choferes y ayudantes necesita para llevar a cabo sus actividades de Recolección de Residuos Sólidos, siendo estas: zapas y rastrillos para recoger los residuos sólidos de los puntos críticos grandes, lampas cucharas para levantar los residuos que se encuentran esparcidos en los puntos críticos.

#### COMPARATIVO CANTIDAD UNIFORMES ORDENANZA 209-2011-MDSJM con PERIODO 2018

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad	% variacion cantidad
<b>Uniformes</b>					
Camisaco drill color naranja algodón	unidad	380	174	-206	-54.21%
Pantalón drill naranja c/cinta reflexiva	unidad	380	174	-206	-54.21%
Polo manga larga c/estampado	unidad	272	174	-98	-36.03%
Gorro c/tapasol y visera tela drill	unidad	272	174	-98	-36.03%
Botas de cuero c/punta de acero	pares	272	174	-98	-36.03%
Tapabocas protectores en tela drill	unidad	272	174	-98	-36.03%

**EXPLICACIÓN:** Los uniformes han disminuido ya que el personal ha disminuido, así mismo se le asigna dos uniformes al año, para poder protegerse y cuidar su salud, también para identificarse con el distrito.

**COMPARATIVO CANTIDAD HERRAMIENTAS Y MATERIALES  
ORDENANZA 209-2011-MDSJM con PERIODO 2018**

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad	% variacion cantidad
<b>Herramientas y Equipos</b>					
Escoba de paja c/mango de madera	unidad	400	330	-70	-17.50%
Escoba metálica	unidad	400	330	-70	-17.50%
Bolsas de polietileno baja densidad	paquete	800	30	-770	-96.25%

Se han recalculado las cantidades de las herramientas de tal forma que representen las necesidades reales para el ejercicio del periodo 2018, considerándose las unidades y el personal, ya que solo contamos con 17 unidades vehiculares, también se ha considerado escobas y bolsas de polietileno para mejorar el servicio de recolección ya que encontramos puntos críticos y también residuos esparcidos.

**Unidades de Transporte y Bienes:** Las unidades de transporte nos sirven para realizar la recolección de los residuos sólidos generados en las zonas asignadas a la Municipalidad de San Juan de Miraflores, contando con una dotación de combustible, Lubricantes y repuestos de las unidades vehiculares propias de la Municipalidad que brindan el servicio de recolección los necesarios para su operatividad.

**COMPARATIVO CANTIDAD LUBRICANTES Y COMBUSTIBLE  
ORDENANZA 209-2011-MDSJM con PERIODO 2018**

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad	% variacion cantidad
<b>Lubricantes</b>					
Grasa negra	cilindro (año)	1	1	0	0.00%
Aceite d emotor de 55 glns	Unidad (año)	0	5	5	0.00%
<b>Combustible</b>					
Combustibles Petróleo vehículos (D2)	Galon (mensual)	186,858	87,840	-99,018	-52.99%

**COMPARATIVO CANTIDAD OTROS REPUESTOS Y ACCESORIOS DE VEHICULOS  
ORDENANZA 209-2011-MDSJM con PERIODO 2018**

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad	% variacion cantidad
<b>Otros repuestos y accesorios de vehiculos</b>					
inyectores	Unidad/año		12	12	
arrancador	Unidad/año		2	2	
Llantas camion compactador ( 02 juegos de llantas por c/compactador)	Unidad/año		64	64	
Llantas camion Tracto madrina	Unidad/año		8	8	
Llantas camion Volquete ( 02 juegos de llantas por c/volquete)	Unidad/año		32	32	
Llantas camion Baranda ( 02 juegos de llantas traseras y delanteras por c/camion baranda)	Unidad/año		16	16	
Llantas cargador Frontal ( 02 juegos de llantas)	Unidad/año		8	8	
Llantas Mini cargador ( 02 juegos de llantas)	Unidad/año		8	8	
Llantas	Unidad/año	416		-416	-100.00%

**Unidades de propiedad Municipal asignadas al Servicio de recolección de Residuos sólidos del 2018**

N°	DESCRIPCION	MARCA	AÑO	PLACA
1	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2008	WGP-599
2	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2008	WGP-600
3	CAMIÓN COMPACTADOR	FOTON	2012	EGJ-243

N°	DESCRIPCION	MARCA	AÑO	PLACA
4	CAMIÓN COMPACTADOR	FOTON	2012	EGJ-294
5	CAMIÓN COMPACTADOR	FOTON	2012	EGK-330
6	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2015	AKD-720
7	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2015	AKA-727
8	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2015	AJX-879
9	CAMIÓN TRACTO	SINOTRUCK	2012	EGJ-151
10	CAMIÓN BARRANDA	VOLKSWAGEN	2008	WGH-902
11	CAMIÓN BARRANDA	NISAN	2010	XQ-8663
12	CAMIÓN VOLQUETE	VOLVO	1991	XI-8315
13	CAMIÓN VOLQUETE	IVECO	1994	XG-5808
14	CAMIÓN VOLQUETE	SINOTRUCK	2012	EGK-247
15	CAMIÓN VOLQUETE	SINOTRUCK	2012	EGK-293
16	CAMIÓN VOLQUETE	KOMATSU	2004	180-2
17	MINI CARGADOR	CASE	2012	SR-220

Que, con Informe 2044-SGAYCP-GAF/MDSJM, de la Subgerencia de Abastecimiento y Control Patrimonial, señala que el MINI CARGADOR CASE del año 2012, que dicha adquisición se realizó con Licitación Pública N° 008-2012-CE/MDSJM proceso de selección denominado "Adquisición de Maquinarias" adjuntando las Bases Administrativas y un acta notarial de la adquisición los mismos que se encuentran en el Portal del Órgano Supervisor de Contrataciones del estado (OSCE). Que, asimismo respecto al cargador frontal KOMATSU con código de identificación W 180-2, debido a su antigüedad se procedió a la búsqueda de la documentación no encontrándose en los archivos, sin embargo en la ordenanza N° 209-2011-MDSJM último régimen aprobado y ratificado se señala este vehículo asignado a la subgerencia de limpieza pública data del año 1991, el mismo que ha sido considerado para brindar los servicios en el distrito y a su vez se encuentra en el inventario de los activos fijos de la municipalidad efectuada al 30 de setiembre de 2014 figura estos cargadores frontales como parte del activo municipal el mismo que a la fecha sigue siendo utilizado para brindar el servicio en el Distrito.

#### **COMBUSTIBLE DE LOS VEHÍCULOS DE PROPIEDAD MUNICIPAL DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS - PERIODO 2018**

N°	DESCRIPCION	MARCA	AÑO	PLACA	TOTAL GALONES/ DÍA	TOTAL GALONES/ MENSUAL	TOTAL GALONES/ ANUAL
1	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2008	WGP-599	14	420	5,040
2	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2008	WGP-600	14	420	5,040
3	CAMIÓN COMPACTADOR	FOTON	2012	EGJ-243	14	420	5,040
4	CAMIÓN COMPACTADOR	FOTON	2012	EGJ-294	14	420	5,040
5	CAMIÓN COMPACTADOR	FOTON	2012	EGK-330	14	420	5,040
6	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2015	AKD-720	14	420	5,040
7	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2015	AKA-727	14	420	5,040
8	CAMIÓN COMPACTADOR	MERCEDES	2015	AJX-879	20	600	7,200
9	CAMIÓN TRACTO	SINOTRUCK	2012	EGJ-151	14	420	5,040
10	CAMIÓN BARRANDA	VOLKSWAGEN	2008	WGH-902	14	420	5,040
11	CAMIÓN BARRANDA	NISAN	2010	XQ-8663	14	420	5,040
12	CAMIÓN VOLQUETE	VOLVO	1991	XI-8315	14	420	5,040
13	CAMIÓN VOLQUETE	IVECO	1994	XG-5808	14	420	5,040
14	CAMIÓN VOLQUETE	SINOTRUCK	2012	EGK-247	14	420	5,040
15	CAMIÓN VOLQUETE	SINOTRUCK	2012	EGK-293	14	420	5,040
16	CAMIÓN VOLQUETE	KOMATSU	2004	180-2	14	420	5,040
17	MINI CARGADOR	CASE	2012	SR-220	14	420	5,040
					<b>244</b>	<b>7320</b>	<b>87,840</b>

**EXPLICACIÓN DE LA DISMINUCION DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLE:** Se tiene una disminución de petróleo, debido a la disminución de las unidades vehiculares por no estar operativas, así mismo el 43.94% del total del servicio se ha tercerizado.

Se realiza el cambio de filtro de petróleo y aceite en forma mensual para que las unidades estén operativas, el filtro aire se cambia cada dos meses para su operatividad.

Ha disminuido la cantidad de llantas debido a la disminución de unidades que prestan el servicio de recolección.

#### **DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS:**

Consiste en la depreciación de los vehículos asignados al servicio de Recolección de Residuos Sólidos. Con respecto a la Ordenanza 209-2011-MDSJM no se va a realizar depreciación de dichos vehículos puesto que fueron adquiridos en el 2009.

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación cantidad	% variación cantidad
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>					
Camión compactador-marca Wolswaguen modelo ATEGO 2425/48 adquirido 2009	unidad	1	0	-1	-100.00%
Camión compactador-marca Wolswaguen modelo ATEGO 2425/49 adquirido 2009	unidad	1	0	-1	-100.00%
Camión Madrina-marca Vfreightiner modelo M2112 adquirido 2009	unidad	1	0	-1	-100.00%

**Otros Costos y Gastos Variables:**

Corresponde a los servicios prestados por la disposición final de los residuos sólidos en el relleno sanitario, así como el servicio de alquiler de la planta de Transferencia.

**La variación de los residuos sólidos recolectados se debe al muestreo realizado por 7 días por 10 semanas.**

La Municipalidad asume la diferencia de 83,520 TN que se derivan al relleno sanitario.

Ordenanza 209-2011-MDSJM					
Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Costo Unitario	Costo Mensual	% variación cantidad
<b>Servicio de terceros</b>					
Disposición final de residuos sólidos	Toneladas	95,310.46	11.71	93,007.12	1,116,085.49
Alquiler de planta de transferencia	Toneladas	28,592.54	5.00	11,913.56	142,962.69
				<b>104,920.68</b>	<b>1,259,048.18</b>

**Periodo 2018**

Servicio de terceros				Costo mensual 2018	Costo Anual 2018
Servicio de Recoleccion, Transporte y Disposicion Final de Residuos Sólidos: SERVICIOS GENERALES RAMBEL EIRLY TRANSPORTES SEGOVIA EIRL	72,000.00	Toneladas	115.00	690,000.00	8,280,000.00
Servicio de Transferencia , Transporte y Disposicion Final de Residuos Sólidos del total de 104,400 TN que se paga a la empresa la Municipalidad esta asumiendo el costo de 83,520 TN y transfiere el costo de 20,880 TN	20,880.00	Toneladas	47.00	81,780.00	981,360.00
Servicios de Alquiler de camión baranda para traslado del personal	1	servicio	16,000.00	1,333.33	16,000.00
				<b>773,113.33</b>	<b>9,277,360.00</b>
<b>Incremento Costo</b>					<b>8,018,311.82</b>

Se ha contratado el alquiler de una Camión baranda para el traslado del personal del servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

Mantenimiento los necesarios para su operatividad de las unidades vehiculares propias de la Municipalidad que brindan el servicio de recolección.

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación cantidad	% variación cantidad
<b>Mantenimiento de vehículos</b>					
Mantenimiento de Compacta	servicio(mensual)	12	8	-4	-33.33%
Mantenimiento de Camión Baranda	servicio(mensual)	4	2	-2	-50.00%
Mantenimiento de Volquete	servicio(mensual)	2	4	2	100.00%
Mantenimiento de Cargador frontal	servicio(mensual)	1	1	0	0.00%
Mantenimiento de Mini Cargador	servicio(mensual)	0	1	1	
Mantenimiento de Camión Madrina	servicio(mensual)	4	1	-3	-75.00%

**EXPLICACIÓN:** Se tiene una disminución del mantenimiento de las compactadoras, camión baranda, camión madrina, ya que hay menos unidades por no estar operativas.

**ACTIVIDAD 3.- PLANIFICACIÓN, ADMINISTRACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO**

Estas acciones están determinadas para gestionar los aspectos estratégicos y de apoyo al servicio, cuya comprensión alcanza las labores administrativas en la prestación del servicio de Recolección de residuos sólidos, así como el desarrollo de los estudios y políticas gerenciales que permitan el mejoramiento continuo en el servicio.

**RECURSOS NECESARIOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO: FUNCIONES DEL PERSONAL****Recursos Humanos**

**Gerente de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental:** Funcionario encargado de planear, conducir y supervisar las actividades relacionadas con el medio ambiente. Se le considera un 33% de su dedicación al servicio de Recolección de residuos sólidos.

**Sub Gerente de Limpieza Pública:** Funcionario encargado de planear, dirigir y ejecutar las actividades de servicio de limpieza en el distrito; asimismo, supervisa los trabajos de recolección de residuos sólidos ejecutados por la empresa prestadora del servicio y por el personal a su cargo. Se le considera un 33% de dedicación al servicio de Recolección de residuos sólidos.

**Secretaria de Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental – CAS:** Encargada de asistir a la gerencia en las labores de planificación y evaluación de las actividades relacionadas al medio ambiente. Se le considera un 33% de su dedicación al servicio de Recolección de residuos sólidos.

**Asistente Administrativo de Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental – CAS:** Encargado de asistir a la gerencia en labores administrativas, así como realizar funciones de apoyo, coordinación y control estadístico de las actividades de limpieza pública. Se le considera un 50% de su dedicación al servicio de Recolección de residuos sólidos.

**Secretaria de Sub Gerencia de Limpieza Pública – CAS:** Encargada de asistir a la subgerencia en las labores administrativas, haciendo uso de sistemas y programas informáticos, operativas, técnicas y formulación de documentos de gestión relacionados a la limpieza pública. Se le considera un 50% de su dedicación al servicio de Recolección de residuos sólidos.

**Supervisores personal nombrado y Contratado CAS:** Es el encargado de:

- Realizar y desarrollar los informes correspondientes a las funciones propias de la Sub Gerencia de Limpieza Pública.
- Coordinar con los choferes sobre las rutas del servicio.
- Verificar las acciones del personal que efectúa el servicio de recolección de residuos sólidos en el normal desenvolvimiento de sus funciones.
- Verificar los horarios que permanecen las unidades en la ruta de servicio.
- Empatía con el personal.
- Facilidad y habilidad para escuchar al vecino sobre los problemas del servicio para mejorarlos.
- Coordinar con el Sub Gerente en la solución de conflictos.

**Personal Topero Controlador de la Balanza- CAS:** Es el que se encarga de:

- Verificar el ingreso y salida de las unidades vehiculares a cargo de la Sub Gerencia de Limpieza Pública, que ingresan y salen a la Planta de Transferencia.
- Controlar el pesaje en toneladas de las unidades vehiculares que realizan el servicio de recolección de residuos sólidos.
- Verificar que las unidades al ingresar a la balanza deben ingresar sin personal.

**Asistente Administrativo de Sub Gerencia de Limpieza Pública – CAS:**

- Encargado de asistir a la Subgerencia en labores administrativas, así como realizar funciones de apoyo, coordinación y control estadístico de las actividades de limpieza pública. Se le considera un 50% de su dedicación al servicio de Recolección de residuos sólidos.

**Chofer de camioneta - CAS:** Es el que se encarga de:

- Conducir al personal supervisor y administrativo a cargo de la Sub Gerencia.

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación cantidad	% variación cantidad	% de dedicación
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>		<b>21</b>	<b>16</b>	<b>-5</b>	<b>-23.81%</b>	
<b>Personal Nombrado y Designado CAS</b>						
Gerente de Servicios a la Ciudad	persona	1	1	0	0.00%	33.00%
Sub Gerente de Limpieza Pública	persona	1	1	0	0.00%	33.00%
Secretaria de Gerencia	persona	1	1	0	0.00%	33.00%
Asistente administrativo	persona	1	1	0	0.00%	50.00%
Supervisor	persona	1	1	0	0.00%	100.00%
<b>Personal Contratado de Administración de Servicios- CAS</b>						
Secretaria de SubGerencia	persona	1	1	0	0.00%	50.00%
Toperos	persona	2	2	0	0.00%	100.00%
Supervisor de Turno	persona	4	5	1	25.00%	100.00%
Promotora	persona	6	0	-6	-100.00%	

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación cantidad	% variación cantidad	% de dedicación
Administrativo de Subgerencia	persona	1	1	0	0.00%	50.00%
Chofer de camioneta	persona	2	2	0	0.00%	50.00%

**EXPLICACIÓN:** Se ha contratado a otro supervisor para poder supervisar en uno de los tres turnos.

#### **Materiales y útiles de Escritorio y Oficina**

No se han considerado los materiales y útiles de oficina requeridos por el personal administrativo, con el fin de llevar a cabo las actividades o labores administrativas, de gestión, así como la limpieza y mantenimiento de la oficina. La Municipalidad asume dichos costos al 100%.

La Municipalidad asume dichos costos

#### **Otros Gastos relacionados con la camioneta para la supervisión:**

Para la camioneta se le ha asignado 3 Gl. De combustible día para realizar la supervisión de campo en dos turnos; asimismo se le ha considerado y llantas para que la unidad de supervisión esté operativa.

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación cantidad
<b>OTROS COSTOS RELACIONADOS A CAMIONETA DE SUPERVISION</b>				
Combustibles camioneta (D2)	Galón(mensual)	90	90	0
Lantas	unidad(año)	4	8	4

#### **COSTOS FIJOS PERIODO 2018**

**Telefonía:** Utilizados para la comunicación efectiva del Subgerente, supervisores y técnicos dada la naturaleza de sus funciones, para efectivizar el servicio de recolección dando solución inmediata ante cualquier queja o incidente del servicio.

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación cantidad
<b>COSTOS FIJOS</b>				
Telefonía fija	servicios/mes	1	1	0
Internet	servicios/mes		1	1

#### **Costos Fijos: Seguros SOAT de Vehículos y camioneta de supervisión**

Comprendidos por todos los servicios básicos que permiten el correcto funcionamiento de las oficinas administrativas del servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

Concepto	Unidad de medida	Cantidad 2018	% de dedicación
<b>Seguros de vehiculos</b>			
SOAT Camión Baranda Placas WGH 902 , XQ 8663	unidad	2	100.00%
SOAT Camión Volquete Placas XG 5808, XI 8315, EGK-247 y EGK-293	unidad	4	100.00%
SOAT Camión Compactador Placas WGP 599, WGP 600, EGJ-243, EGJ -294, EGK-330, AKD-720, AKA-727, AJX-879	unidad	8	100.00%
SOAT Camión Madrina Tracto	unidad	1	100.00%
SOAT Cargador frontal	unidad	1	100.00%
SOAT Mini Cargador frontal	unidad	1	100.00%
SOAT camioneta de supervisión	unidad	1	100.00%

**EXPLICACIÓN:** El número de SOAT ha disminuido ya que las unidades han disminuido por estar inoperativas. En la Ordenanza N° 209-2011-MDSJM, el SOAT de la camioneta de supervisión lo asume al 100% la Municipalidad.

#### **OBJETIVOS DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIUDOS SOLIDOS PERIODO 2018**

**OBJETIVO PRINCIPAL:** El Plan Anual del Servicio de Residuos Sólidos de San Juan de Miraflores, tiene como objetivo principal contribuir a mejorar la calidad de vida y del ambiente, garantizando la efectiva cobertura y calidad del servicio de limpieza pública así como su sostenibilidad, a través de un sistema integral de recolección, transformación, comercialización y disposición adecuada de los residuos sólidos; con capacidades técnicas y de gestión en base a una planificación participativa y conciencia ambiental formada en los vecinos del distrito, sus organizaciones y las empresas.

#### **EXPECTATIVAS DE MEJORAS DEL SERVICIO PERIODO 2018**

Para el periodo 2018, se espera optimizar la actividad de supervisión del servicio de Recolección de Residuos sólidos, buscando que tanto la EPS como el personal de recolección de la Municipalidad realicen sus labores de forma eficiente, por esta razón se les dará a los supervisores, teléfonos móviles para una mejor coordinación con el sub-

gerente, resolviendo actividades programadas e imprevistos, así podremos tener un Distrito limpio y más saludable. Para el período 2018, es el Consorcio conformado por las empresas, SERVICIOS GENERALES RAMBELL EIRL y TRANSPORTES SEGOVIA EIRL., la empresa encargada de la Recolección de los Residuos Sólidos en determinadas zonas del Distrito de San Juan de Miraflores (43.94 %).

- a) El servicio brindado directamente por la Municipalidad se ha optimizado con el Contrato con una EPS para realizar el servicio de recolección de Residuos Sólidos en la Zona I (Pamplona Alta) y el sector Pamplona Baja de la Zona II, con la contratación de EPSRS, se mejorará el ornato con calidad, eficiencia y eficacia de los servicios públicos.
- b) Se espera la optimización del servicio brindado por la Empresa a la que se terceriza el contrato, alcanzando el total de las zonas de recolección asignadas, lo que implica el recojo diario de los residuos domiciliarios encontrados en las calles a lo largo de las rutas de recolección, así como los residuos acopiados en los contenedores, los que serán recogidos con una frecuencia diaria.

La determinación de costos no se traduce eficazmente, ya que la exigencia normativa se traduce en los niveles de población determinados por los estudios de INEI, siendo la realidad del Distrito, además afectada por factores exógenos como el crecimiento y demanda inmobiliaria y el desarrollo del comercio en el distrito que ha determinado una mayor población flotante y la migración de población por ser el distrito uno de los mejores lugares para vivir.

A pesar de las características deficitarias que se entienden de las normas actuales para determinación de los Arbitrios Municipales, la Municipalidad, en su rol de asegurador de la mejora de la calidad de vida en el Distrito desarrollará actividades y asume responsabilidades que permitirán cumplir adecuadamente con la prestación adecuada del servicio al 100% durante el período 2018.

#### **METAS DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PERIODO 2018**

A través del análisis comparativo del servicio brindado el año 2012 versus la propuesta operativa para el 2018, ha arrojado variaciones en la cantidad de personas dedicadas al servicio de recolección, lo que consecuentemente ha aumentado la demanda de bienes y servicios para cubrir las necesidades de equipamiento de los mismos. Así también, se considera al personal administrativo para cubrir la demanda de las actividades de apoyo y estratégicas del servicio; así como la participación de supervisores del servicio de recolección, de los técnicos para la operatividad de las unidades, con el propósito de mejorar el control del servicio brindado. Estos cambios serán desarrollados en cada actividad.

1.- Cumplir en condiciones óptimas el servicio de recolección de recolección de acuerdo a las especificaciones del Contrato, siendo la recolección de 72,000 Toneladas de residuos sólidos al año de acuerdo a las rutas establecidas de las zonas asignadas.

Servicios de Terceros	Unidad de Medida	Cantidad Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación Cantidad	Variación Porcentual %
Tercerización del servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos del Distrito de San Juan de Miraflores	Toneladas	-	72,000.00	-72,000.00	100.00%

2.- Por otro lado la Transferencia, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos (relleno sanitario) que se genera en el Distrito se ha tercerizado a la empresa SERVICIOS GENERALES RAMBELL EIRL., con contrato No 0036-2016-MDSAJM, y así mismo se alquila el servicio de Planta de Transferencia para los residuos sólidos ya que la Municipalidad no cuenta con esta.

Servicios de Transferencia, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos	Unidad de Medida	Cantidad Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación Cantidad	Variación Porcentual %
Servicio de Transferencia, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos	Toneladas	123,903	104,400.00	19,903.00	-18.68%

Del total de 104,400.00 TN de residuos sólidos que constituye 100% del Servicio de Transferencia, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos, que se paga a la empresa, la Municipalidad asumirá el costo de 83,520.00 TN y transfiere el costo de 20,880 TN que se derivan al relleno sanitario.

3.- Asimismo se presenta el incremento de estaciones de servicio, playas de estacionamiento, restaurantes, servicios de hospedaje, servicios de salud, supermercados, entre otros. Estos establecimientos, conjuntamente con los ya existentes en el Distrito, han generado el incremento de afluencia de visitantes al distrito, así como el público que visita el Parque Huayna Capac, etc., esto nos lleva a tener un servicio de Recolección de Residuos Sólidos con mayor eficiencia y de cobertura total del Distrito.

4.- De otro lado, en el ejercicio 2018 se incorporaran nuevos predios y contribuyentes a los cuales se les brindará el servicio, debido a la construcción de nuevos edificios y departamentos multifamiliares (producto del crecimiento de la actividad inmobiliaria en el Distrito en los últimos 06 años); así como la población flotante, quienes arrojan desperdicios en las avenidas principales del Distrito, como Av. San Juan, Av. Guillermo Billinghurst, Av. Cesar Canevaro, Av. Pedro Miotta, Av. Vargas Machuca, Av. Miguel Iglesias, Av. Los Héroes de San Juan, Av. Víctor Castro Iglesias, Av. Belisario Suarez, Av. Salvador Allende, Av. Central, Av. Los Álamos, Av. El Triunfo, Av. Juan Velasco Alvarado, Av. Pastor Sevilla, entre otros.

**2.3- SERVICIO ACTUAL DE PARQUES Y JARDINES PERIODO 2018****ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES 2018:**

La administración del Servicio de parques y Jardines Públicos, se realiza por Servicio por Administración directa con personal nombrado y contratado por la Municipalidad y se realiza en función a las siguientes zonas del Servicio.

**DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS DONDE SE BRINDA EL SERVICIO**

La prestación del servicio de Áreas Verdes se brinda de acuerdo la conformación geopolítica del Distrito donde se distingue 06 zonas. Los Asentamientos humanos, tienen como característica el ubicarse en zonas de relieve accidentado y en pendiente pronunciada, los mismos que presentan superficies áridas y con poquísima vegetación.

**Zona 1: Pamplona Alta**

- La Nueva Rinconada
- Sector Ollantay
- Sector 12 de Noviembre
- Sector El brillante
- Sector Alfonso Ugarte
- Sector Villa San Luis
- Sector José María Arguedas
- Sector El Nazareno
- Sector Virgen del Buen Paso
- Sector 28 de Julio
- Sector Buenos Milagros
- Sector Nuevo Horizonte
- Sector 28 de Mayo
- Sector San Francisco de la Cruz

**Zona 2: Pamplona Baja**

- Urbanización Pamplona Baja
- Urbanización Ciudad de Dios zona K, A.
- Urbanización Arenal San Juan
- Urbanización San Juanito

**Zona 3: Urbana**

- Zona A
- Zona B
- Zona C
- Zona D
- Zona E
- Urbanización Entel Perú
- Urbanización Amauta
- Urbanización María Auxiliadora
- Conjunto Habitacional Fonavi
- Conjunto Habitacional Inclán

**Zona 4: Sector María Auxiliadora**

- AAHH San Antonio de Padua
- AAHH Villa Solidaridad
- Sector Sarita Colonia

**Zona 5: Pampas de San Juan**

- CDV 27 de Julio
- CDV La Fortaleza II
- AAHH El Pacifico
- Sector Los Pinos
- CDV Fortaleza I
- CDV Santa Úrsula
- CDV Uranmarca
- Asoc de Viv. Valle Sharon
- AAHH Héroes de San Juan
- AAHH Trébol Azul
- AAHH José Carlos Mariátegui

**Zona 6: Panamericana Sur**

- Urbanización José Olaya
- CDV Umamarca
- CDV América
- AAHH Mateo Pumacahua III
- AAHH Las Flores de Villa

**PROGRAMACION DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL PERIODO 2018**

La Municipalidad de San Juan de Miraflores a través de la Sub Gerencia de Ornato y Áreas Verdes brinda en su población el servicio de parques y jardines, el cual comprende una serie de actividades para realizar la recuperación, habilitación, implementación, conservación y mantenimiento de los espacios verdes. El servicio de parques y jardines es de carácter imprescindible relacionándose directamente con la calidad ambiental en el distrito y la salud pública de nuestra comuna con enfoque de adaptación al cambio climático.

Actualmente el distrito de San Juan de Miraflores a Junio del 2017 cuenta con 896,375.43 m<sup>2</sup> (entre parques, jardines, avenidas y bermas) con un índice per cápita de 2.15 m<sup>2</sup> de área verde por habitante, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro N°1.

**CUADRO N° 1: RESUMEN DE ÁREAS VERDES EN EL DISTRITO PERIODO 2018**

N°	ZONAS DEL DISTRITO	PARQUES/JARDINES Y OTROS		ESTRUCTURA PORCENTUAL 100%	TOTAL DE AREA VERDE
		CANTIDAD	AREA VERDE (m <sup>2</sup> )		
1	Pamplona Alta	48	167,037.01	18.63%	<b>896,375.43</b>
2	Pamplona Baja y San Juanito	47	73,053.33	8.15%	
3	Urb. San Juan	103	264,010.32	29.45%	
4	María Auxiliadora y Pampas de San Juan	13	194,913.81	21.74%	
5	Panamericana Sur	12	72,126.84	8.05%	
6	Ciudad de Dios		17,782.12	1.98%	
	Avenidas Principales	20	107,452.00	11.99%	
			<b>896,375.43</b>	<b>100.00%</b>	

**VEHICULOS ASIGNADOS POR ADMINISTRACION DIRECTA PERIODO 2018**

Este personal operativo presta el servicio en 07 vehículos de propiedad municipal para el periodo 2018, que se describen a continuación:

N°	DESCRIPCION	MARCA	AÑO	PLACA
1	CAMIÓN BARANDA	VOLKSWAGEN	2010	EEH-251
2	CAMIÓN CISTERNA	VOLKSWAGEN	2010	EGC-068
3	CAMIÓN CISTERNA	VOLKSWAGEN	2010	EGC-150
4	CAMIÓN CISTERNA	SINOTRUCK	2012	EGG-840
5	CAMIÓN CISTERNA	SINOTRUCK	2012	EGK-479
6	CAMIONETA PICK UP	NISSAN	2003	PIL-863
7	CAMIONETA PICK UP	NISSAN	2006	PIY-493

**REPUESTO, COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES DE LAS UNIDADES VEHICULARES: PERIODO 2018:** El consumo de combustible Petróleo Diesel D2 para la flota vehicular de 07 vehículos de propiedad municipal es de 26,736 galones de Petróleo Diesel B5 S-50 anual.

N°	DESCRIPCION	MARCA	AÑO	PLACA	TOTAL GALONES/ DÍA	TOTAL GALONES/ MENSUAL	TOTAL GALONES/ ANUAL
1	CAMIÓN BARANDA	VOLKSWAGEN	2010	EEH-251	16	288	3,456
2	CAMIÓN CISTERNA	VOLKSWAGEN	2010	EGC-068	18	450	5,400
3	CAMIÓN CISTERNA	VOLKSWAGEN	2010	EGC-150	18	450	5,400
4	CAMIÓN CISTERNA	SINOTRUCK	2012	EGG-840	18	450	5,400
5	CAMIÓN CISTERNA	SINOTRUCK	2012	EGK-479	18	450	5,400
6	CAMIONETA PICK UP	NISSAN	2003	PIL-863	14	70	840
7	CAMIONETA PICK UP	NISSAN	2006	PIY-493	14	70	840
					<b>116</b>	<b>2,228.00</b>	<b>26,736.00</b>

**RECURSOS HUMANOS (PERSONAL)**

Para llevar a cabo todas las actividades señaladas líneas arriba se cuenta con un total de 126 trabajadores entre nombrados del régimen Laboral 728 y personal obrero del Régimen Laboral CAS. a continuación, se detalla la cantidad de personal por cargo.

- 72 obreros de jardinería
- 03 maquinistas de moto guadaña
- 11 choferes
- 04 podador
- 01 ayudante camión maleza
- 02 Maestro gasfitero
- 10 viveristas (para los 02 viveros municipales)
- 1 técnico viverista
- 16 regadores cisterna
- 01 secretaria
- 01 auxiliar
- 01 supervisor
- 01 Chofer camioneta supervisión

#### UNIFORMES PARA EL PERSONAL EN EL AÑO 2018

##### a) Personal obrero de jardinería y obrero viveristas

- Siendo 72 obreros jardineros más 11 viveristas (obreros y técnicos), haciendo un total de 83 personas que requieren del siguiente uniforme.
- Cabe precisar que la entrega de uniformes es 2 veces al año, tal como se detalla en el siguiente cuadro y los implementos de seguridad se entrega una vez al año
- Asimismo, es necesario mencionar que el requerimiento de implementos de seguridad para el presente año hasta la fecha no es atendido .Lo descrito en los cuadros siguientes es en base al requerimiento realizado.

UNIFORMES	UNIDAD DE MEDIDA	DETALLE DE SU APLICACIÓN	CANTIDAD 2018
Botines de Cuero	Par	2 veces al año	166
Botas de Jebe	Par	2 veces al año	166
Pantalón Drill	Unidad	2 veces al año	166
Camisa M/Larga	Unidad	2 veces al año	166
Camisa M/Corta	Unidad	2 veces al año	166
Sombrero	Unidad	2 veces al año	166
Gorros	Unidad	2 veces al año	166
Accesorios de protección	-	-	-
Guantes	Par	1 vez al año	83
maskarillas	unidades	2 vez al año	166

El costo de los guantes es asumido por la Municipalidad

##### b) Uniforme para el Personal maquinista, podador y regadores de cisterna

- Considerando que en el presente año se cuenta con 03 maquinistas de motoguadaña, 04 podador y 16 regadores de cisterna, haciendo un total de 23 trabajadores.
- Este personal utiliza los implementos de seguridad completos, por el tipo de labores de cierto riesgo que realizan.

UNIFORMES	UNIDAD DE MEDIDA	DETALLE DE SU APLICACIÓN	CANTIDAD 2018
Polos de algodón manga corta	Unidad	2 veces al año	46
Polos de algodón manga larga	Unidad	2 veces al año	46
Camisa M/Larga en drill	Unidad	2 veces al año	46
Pantalon en drill verde oscuro	Unidad	2 veces al año	46
Gorro drill c/solapa	Unidad	2 veces al año	46
Sombrero drill c/solapa	Unidad	2 veces al año	46
Botas de jebe	par	2 veces al año	46
Zapatos de cuero color negro	par	2 veces al año	46
Zapatos de cuero c/punta acero color negro	par	2 veces al año	46
Accesorios de Protección			



UNIFORMES	UNIDAD DE MEDIDA	DETALLE DE SU APLICACIÓN	CANTIDAD 2018
Tapaboca protector en tela drill	unidad	2 veces al año	46
Arnes balance XT reforzada	unidad	1 vez al año	5

c) Uniforme para el Personal chofer , maestro gasfitero y supervisores.

- Considerando que en el presente año se cuenta con 02 maestro gasfitero, 11 choferes y 01 supervisor haciendo un total de 14 trabajadores.
- Cabe precisar que solo el gasfitero y los pintores utilizan guantes y mascarillas

UNIFORMES	UNIDAD DE MEDIDA	DETALLE DE SU APLICACIÓN	CANTIDAD 2018
Botines de Cuero	Par	2 veces al año	25
Botas de Jebe	Par	2 veces al año	25
Pantalón Drill	Unidad	2 veces al año	25
Camisa M/Larga	Unidad	2 veces al año	25
Camisa M/Corta	Unidad	2 veces al año	25
Gorros	Unidad	2 veces al año	25
sombreros	Unidad	2 veces al año	25
<b>Accesorios de Protección</b>			
guantes	par	1 vez al año	06
mascarillas	unidad	1 vez al año	06
chalecos	unidad	1 vez al año	08

d) Personal Administrativo

La Sub gerencia de Ornato y Áreas Verdes en el año 2017 cuenta con el siguiente personal administrativo, el cual no utiliza uniforme.

- 01 Gerente
- 01 Sub Gerente
- 01 secretaria
- 01 asistente

#### I. UNIDADES VEHICULARES DE LA SGOAV

La Sub Gerencia de Ornato y Áreas Verdes cuenta con las siguientes unidades vehiculares.

N°	DESCRIPCION DE LA UNIDAD	PLACA	CAPACIDAD
01	CAMION BARANDA	EEH - 251	9 TONELADAS
02	CAMIONETA	PIL - 863	-
03	CAMIONETA	PIY-493	-
04	CISTERNA SEMI TRAYLER	EGG - 840	9,000 GALONES
05	CISTERNA SINOTRUCK	EGK - 479	5,000 GALONES
06	CISTERNA VOLSWAGEN	EGC - 150	3,000 GALONES
07	CISTERNA VOLSWAGEN	EGC - 068	3,000 GALONES

#### REPUESTOS Y COMBUSTIBLE DE LA FLOTA VEHICULAR 2018

a) Repuestos y combustible del Camión Baranda y camionetas

N°	DESCRIPCION DE LA UNIDAD	PLACA	COSUMO DE LLANTAS			CONSUMO DE BATERIA			
			CANTIDAD LLANTAS DELANTERAS	CANTIDAD LLANTAS POSTERIORES	FRECUENCIA DE CONSUMO ANUAL	11R22.5/16P DELANT/POSTER.	205/R16 DELANT/ POSTER.	BATERIAS 22 PLACAS - 24V.	BATERIAS 16 PLACAS
01	CAMION BARANDA	EEH - 251	2	4	1	1	6	2	1
02	CAMIONETA	PIL - 863	2	2	1	1	4	2	1
03	CAMIONETA	PIY-493	2	2	1	1	4	2	1

N°	DESCRIPCION DE UNIDAD	PLACA	ACEITE ULTRAMAX VISCUS 25W50 (GALON)		HIDROLINA (GALON)		FILTRO DE AIRE (UNIDAD)		FILTRO DE PETROLEO (UNIDAD)		FILTRO DE ACEITE (UNIDAD)	
			CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL
01	CAMION BARANDA	EEH - 251	5	60	01	6	2	24	2	24	3	36
02	CAMIONETA	PIL - 863	1	12	01	3	2	24	2	24	3	36
03	CAMIONETA	PIY -493	1	12	01	3	2	24	2	24	3	36

N°	DESCRIPCION	MARCA	AÑO	PLACA	TOTAL GALONES/ DÍA	TOTAL GALONES/ MENSUAL	TOTAL GALONES/ ANUAL
1	CAMIONETA PICK UP	NISSAN	2003	PIL-863	14	70	840
2	CAMIONETA PICK UP	NISSAN	2006	PIY-493	14	70	840
					<b>28</b>	<b>140</b>	<b>1,680</b>

## b) Repuestos y combustible de unidades cisterna.

N°	UNIDAD Y PLACA	PLACA Y TURNO	CANT.LLANTAS DELANTERAS	CANTIDAD LLANTAS POSTERIORES	BATERIAS 22 PLACAS 24 V	BATERIAS 16 PLACAS
04	CISTERNA SEMI TRAYLER	EGG - 840 2 TURNOS	2	20	1	2
05	CISTERNA SINOTRUCK	EGK - 479 2 TURNOS	2	8	1	2
06	CISTERNA VOLSWAGEN	EGC - 150 2 TURNOS	2	8	1	1
07	CISTERNA VOLSWAGEN	EGC - 068 2 TURNOS	2	8	1	1
<b>TOTAL</b>			<b>8</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

## CONSUMO DE COMBUSTIBLE DE CAMIONES CISTERNA

N°	DESCRIPCION	MARCA	AÑO	PLACA	TOTAL GALONES/ DÍA	TOTAL GALONES/ MENSUAL	TOTAL GALONES/ ANUAL
1	CAMIÓN CISTERNA	VOLKSWAGEN	2010	EGC-068	18	450	5,400
2	CAMIÓN CISTERNA	VOLKSWAGEN	2010	EGC-150	18	450	5,400
3	CAMIÓN CISTERNA	SINOTRUCK	2012	EGG-840	18	450	5,400
4	CAMIÓN CISTERNA	SINOTRUCK	2012	EGK-479	18	450	5,400
					<b>72</b>	<b>1,800</b>	<b>21,600</b>

## CONSUMO DE COMBUSTIBLE DE MOTOBOMBAS

N°	DETALLE	CONSUMO PROMEDIO DIARIO GASOLINA (GI)	DIAS/AÑO	TOTAL GI/AÑO
1	MOTOBOMBA 1	03	365	1,095
2	MOTOBOMBA 2	02	365	730
3	MOTOBOMBA 3	02	365	730
4	MOTOBOMBA 4	02	365	730
<b>TOTAL</b>			<b>3,285</b>	



## COMSUMO DE ACEITE, LUBRICANTES Y PARCHES DE CAMIONES CISTERNA

			CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL	N°	DESCRIPCION DE UNIDAD	PLACA	ACEITE ULTRAMAX VISCUS 25W50 (GALON)	HIDROLINA (GALON)	FILTRO DE AIRE (UNIDAD)	FILTRO DE PETROLEO (UNIDAD)	FILTRO DE ACEITE (UNIDAD)
1	SEMI TRAYLER	EGG - 840	10	120	1	12	2	24	2	24	2	24
2	SINOTRUCK	EGK - 479	10	120	1	12	2	24	2	24	2	24
3	CISTERNA VOLSWAGEN	EGC - 150	7	84	1	12	2	24	1	12	1	12
4	CISTERNA VOLSWAGEN	EGC - 068	7	84	1	12	2	24	1	12	1	12
TOTAL			34	404	4	48	8	96	4	60	4	60

**ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES: PERIODO 2018**

Para el mantenimiento de las áreas verdes para el periodo 2018, se van a realizar las siguientes 08 actividades principales, las que se detallan a continuación:

- ACTIVIDAD N° 01 :SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE AREAS VERDES
- ACTIVIDAD N° 02 :SERVICIO DE CORTE DE CESPED
- ACTIVIDAD N° 03 :SERVICIO DE PODA DE ARBOLES
- ACTIVIDAD N° 04: SERVICIO DE PRODUCCIÓN DE PLANTAS EN VIVEROS
- ACTIVIDAD N° 05: SERVICIO DE ELIMINACION Y RECOJO DE MALEZA
- ACTIVIDAD N° 06: SERVICIO DE ARBORIZACIÓN Y FORESTACIÓN
- ACTIVIDAD N° 07: SERVICIO DE RIEGO DE ÁREAS VERDES (AGUA POTABLE Y CISTERNA)
- ACTIVIDAD N° 08: SUPERVISION

**ACTIVIDAD N° 1: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES (HERRAMIENTAS)**

Esta actividad comprende la siembra y resiembra de plantas, deshierbo, remoción de tierra, cantoneo y el riego con manguera en los parques que cuentan con suministro de agua potable operativo. Para llevar a cabo esta actividad actualmente se cuenta con 72 obreros de jardinería entre el régimen laboral nombrado y designado y Régimen CAS, para realizar el mantenimiento de 896,375.43 m<sup>2</sup> (entre Parques, jardines y bermas centrales). Dicha área está cubierta bajo la Administración Directa de la Municipalidad

N°	ZONAS DEL DISTRITO	PARQUES/JARDINES Y OTROS		ESTRUCTURA PORCENTUAL 100%	TOTAL DE AREA VERDE
		CANTIDAD	AREA VERDE (m <sup>2</sup> )		
1	Pamplona Alta	48	167,037.01	18.63%	896,375.43
2	Pamplona Baja y San Juanito	47	73,053.33	8.15%	
3	Urb. San Juan	103	264,010.32	29.45%	
4	María Auxiliadora y Pampas de San Juan	13	194,913.81	21.74%	
5	Panamericana Sur	12	72,126.84	8.05%	
6	Ciudad de Dios		17,782.12	1.98%	
	Avenidas Principales	20	107,452.00	11.99%	
			<b>896,375.43</b>	<b>100.00%</b>	

HERRAMIENTA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2018
Bugui caparazón grueso	Unidad	12
Lampa Recta	Unidad	26
Lampa Tipo Cuchara	Unidad	36
Espátulas	Unidad	36
Barretas (Hexagonal)	Unidad	40
Manguera de 1" rollo de 100 m	rollo	12
Rastrillos Metálicos	Unidad	24
Escobas Metálicas	Unidad	48
Zapapico	Unidad	36
Trinches	Unidad	24
Martillos	Unidad	12
Machetes	Unidad	24
Picotas	Unidad	36
Arco de sierra	unidad	12

**ACTIVIDAD N° 2 :SERVICIO DE CORTE DE CESPED: PERIODO 2018**

Esta actividad comprende el corte de césped de las áreas verdes del Distrito. Para llevar a cabo esta actividad actualmente se cuenta con 04 obreros podadores del régimen laboral CAS, para realizar el corte en Parques, jardines y bermas centrales). Dicha área está cubierta bajo la Administración Directa de la Municipalidad

**ACTIVIDAD N° 3.- SERVICIO DE PODA DE ÁRBOLES: PERIDODO 2018**

Esta sub actividad está orientado a la estética y sanidad en los macizos, cercos vivos, arbustos y árboles, además a mejorar la arquitectura de las plantas ornamentales, mediante trabajos de poda de árboles de acuerdo a la necesidad y estacionalidad; poda de formación, de desarrollo y preventivas que puedan generar riesgo contra la integridad física de los transeúntes y/o recurrentes de las áreas verdes que sirven de esparcimiento público.

Para esta actividad se cuenta con 04 podadores capacitado. A continuación, se detalla las herramientas que se utiliza.

**a) Descripción y cantidad de herramientas.**

HERRAMIENTA	MEDIDA	CANTIDAD 2018
machete cañero	unidad	12
tijeras podadora	unidad	12
tijeras pico de loro	unidad	12
escalera 03 pisos	unidad	02
motosierras	unidad	03

**ACTIVIDAD N° 4.- SERVICIO DE PRODUCCIÓN DE PLANTAS – VIVEROS**

La producción de plántones se viene realizando en los dos viveros municipales:

En el distrito de San Juan de Miraflores existen 02 Viveros Municipales:

- Vivero ubicado en la Nueva Rinconada de Pamplona Alta, tiene una extensión de 2,000 m2.
- Vivero Ubicado frente al AA.HH 20 de Mayo en Pampas de San Juan, tiene una extensión aproximadamente de 5,000 m2.

La construcción de los viveros nos ha permitido incrementar la producción de flores de estación, asimismo el material vegetativo proveniente del autoabastecimiento de las áreas verdes del distrito, todo ello ha traído como consecuencia el incremento de la producción dentro del vivero.

Consiste en la producción de plantas, flores y especies ornamentales para el abastecimiento y

embellecimiento de las áreas verdes del distrito, mediante la utilización de semillas y otros insumos relacionados a dicha actividad. Asimismo, se realiza la actividad de tratamiento foliar, que trata de la aplicación de productos orgánicos e inorgánicos para la prevención de enfermedades fitosanitarias y fertilización de especies vegetales.

Dentro de esta actividad de Producción y Cultivo de Plantas, se requiere llevar a cabo lo siguiente:

- Producción de Plántones por esquejes
- Embolsado
- Riego
- Labores de etapas de Crecimiento
- Elaboración de compostaje (a partir de setiembre del 2017)

**a) Descripción y cantidad de Insumos.**

INSUMOS DE PRODUCCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2018
Humus de Lombriz	Saco x 50 kg	2400
Musgo Seco	Bolsas	5200
Urea	Saco	300
Rapid Root	Litro	200
Foliar(farmate)	Kilo	50
Lannate	kilo	50

PESTICIDAS AGRÍCOLAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PARA EL 2018
Benomyl	KILO.	10
Fosetil aluminio	KILO.	50
Mancozeb	KILO.	10
Azufre (polvo)	KILO.	100
Abamectina	LITRO	10

PESTICIDAS AGRÍCOLAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PARA EL 2018
Aceite agrícola	LITRO	30
Cipermetrina	LITRO	20
Imidacloprid	LITRO	10
Regulador de ph	LITRO	50
Detergente agrícola	LITRO	200
Permetrina	KILO.	10
Clorotalonil	LITRO	10

SEMILLAS DE PLANTAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD PARA EL 2018
Bouganvillas MIX	Millar(anual)	180
MELIA X 3 mts	Unidad	50
APTEMIA HERBACEA	Unidad	5,000
LAUREL ROJO MIX X 80 cm	Unidad	400
ICHU BLANCO	Unidad	600
ICHU ROJO	Unidad	500
LAUREL ROSA	Unidad	200
CAUSTEMO	Unidad	100
MEIJO X 80 cms	Unidad	100
DURANTA	Unidad	400
CROTON GLORIOSO	Unidad	200
GERANIOS MIX	Unidad	400
TULIPANES X 3 mts	Unidad	20
DRACNIAS TRICOLOR X 1 mt	Unidad	200
Salvia vista red	Millar(anual)	20

Otros insumos	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2018
Manguera reforzada de 1"	Unidad	15
Manguera reforzada de ¾"	Unidad	5
Manguera de succión de 4"	Unidad	5
Sogas ¾"	METRO	300
Sogas 1"	METRO	300
BOLSAS DE 7"x11"x2.5	MILLAR	50
Nylon para corte	CARRETE	50
Malla rashell	ROLLO	20
Mochila manual de 20 lt.	UNIDAD	10

**ACTIVIDAD N° 5.- SERVICIO DE ELIMINACIÓN Y RECOJO DE MALEZA**

- Respecto a la eliminación de maleza se debe señalar que la maleza como producto del mantenimiento de las actividades llámese Poda, Tala, Corte de gras, cercos vivos, entre otros, genera material de desecho inflamable si no se evacua del lugar de trabajo en forma inmediata.
- En ese sentido, se cuenta con 01 supervisor y 04 ayudantes (obreros de jardinería) de maleza son el personal que se encargan de acopiar, el 20% es trasladado a los viveros para la producción de Compost (abono orgánico), producto de la descomposición de materia vegetal en cámaras de compostaje que se van a implementar durante el año 2017 en los viveros; en esta sub actividad se considera materia vegetal liviana hojas, ramas delgadas, corte de césped y similares y residuos orgánicos domiciliarios (meta 17).
- El 80% es trasladado a un punto de acopio, en el camión baranda que dispone ésta Sub Gerencia.

**ACTIVIDAD N° 6.- SERVICIO DE ARBORIZACIÓN PERIODO 2018**

Consiste en la Plantación de nuevos árboles y/o arbustos en espacios o lugares adecuados para su normal crecimiento y nuevas plantaciones en áreas recuperadas. Para esta actividad se utiliza 03 obreros jardineros.

**Descripción y Cantidad de herramientas.**

HERRAMIENTAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2018
Zapa pico	Unidad	04
Tierra agrícola de chacra	Volquetada	31

**ACTIVIDAD N° 7.- SERVICIO DE RIEGO DE ÁREAS VERDES PERIODO 2018****I. Riego con camiones cisternas.**

Esta modalidad de riego cuenta con 06 cisternas que operan los 03 turnos (4 cisternas de la Municipalidad y 2 contratadas y los turnos de cada una es rotativo)

Unidades cisternas: Ordenanza 209-2011-MDSJM

N°	TIPO DE VEHICULO	PLACA	CAPACIDAD	AÑO
1	Cisterna Mercedes Benz	YI 4413	9,000	2003
2	Cisterna Volvo	XG 3250	5,000	1991
3	Cisterna Volvo	WO 6033	1,000	1984
4	Cisterna Volkswagen	EGC 150	3,000	2010
5	Cisterna Volkswagen	EGC 068	3,000	2010

Que, con respecto a los camiones compactadores de Placa EGJ-243, EGJ-294, EGK-330, se anexa las consultas SUNARP, y respecto a las Cisterna SEMI TRAYLER EGG-840 y CISTERNA SINOTRUCK EGK-479 estas han sido adquiridas en el 2012, los cuales reemplazan por la pérdida total de tres unidades CISTERNAS que venían dando el servicio y que fueron dadas de baja, por lo que en la actualidad no están brindando ningún tipo de servicio, que se detalla a continuación.

1	Cisterna Mercedes Benz	YI 4413	9,000	2003
2	Cisterna Volvo	XG 3250	5,000	1991
3	Cisterna Volvo	WO 6033	1,000	1984

Asimismo, se dispone de 08 choferes y 12 regadores, son los encargados de regar las áreas verdes de todo el Distrito según su programación de riego por sectores, se usa agua residual tratada proveniente de la PTAR San Juan la cual se obtiene gracias al convenio interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores y SEDAPAL

**PLAN DE RIEGO CON CISTERNA 2018**

UNIDAD CISTERNA	CISTERNA VOLSWAGEN EGC - 068		CISTERNA VOLSWAGEN EGC - 150		SEMI TRAYLER EGG - 840		SINOTRUCK EGK - 479			EMPRESA (SERVICIO TERCIALIZADO)	
	CAPTIVIDAD (GALONES)	3,000 Galones	3,000 Galones	3,000 Galones	9,000 Galones	4,000 Galones	5,000 Galones	5,000 Galones			
N° DE VUELTAS x TURNO x DIA	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	NOCHE	2 TURNOS	2 TURNOS
	04 viajes	04 viajes	04 viajes	04 viajes	02 viajes	02 viajes	04 VIAJES	04 VIAJES	-	10 VIAJES	10 VIAJES
N° GALONES DIARIOS / CISTERNA	24,000 galones		24,000 galones		36,000 galones		32,000 galones			50,000	50,000
ZONA DE RIEGO	ZONA "A"- URBANA	PAMPLONA BAJA	ZONA "D" -URBANA	PAMPLONA BAJA	RIEGO DE AVENIDAS PRINCIPALES		ZONA E	PAMPAS DE SAN JUAN	-	PAMPLONA ALTA Y PANAMERICANA SUR	ZONA "C" URBANA
N° DE PARQUES Y AVENIDAS POR xTURNO x DIA	04 parques	04 parques	04 parques	04 parques	01 avenida principal (ida y vuelta)	01 avenida principal (ida y vuelta)	04 parques	04 avenidas cortas	-	10 PARQUES	10 PARQUES

**II. Riego con punto de agua (SEDAPAL)**

Esta modalidad de riego consiste en regar los parques y/o jardines con puntos de agua de SEDAPAL con mangueras, para lo cual los obreros de jardinería se encargan de regar los parques que poseen suministro de agua operativo.

Cabe precisar que el área de Abastecimiento y Control Patrimonial tiene registrado la lista de los parques que poseen punto de agua y el record de costos que requiere el pago de los mismos. **ACTIVIDAD N° 8.- SUPERVISIÓN** Comprende la facultad de realizar acciones de orientación, seguimiento y verificación de las actividades de corte de césped, mantenimiento de áreas verdes poda de árboles y las demás actividades. A fin de poder garantizar un óptimo desempeño.

En esta Actividad se cuenta con 01 supervisor para llevar a cabo las 08 actividades precedentes son los encargados de velar por el cumplimiento fehaciente del servicio de parques y jardines a la población San Juanina.

#### SERVICIOS PRESTADOS POR TERCEROS

DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2017
Agua Potable (riego de parques y jardines)	Servicio mensual	12
REVISIÓN TÉCNICA	-	-
Revisión Técnica-Cisternas	Servicio/año	01 vez
camionetas	Servicio/año	01 vez
SOAT	-	-
SOAT-Cisternas (4unid.)	Servicio/año	1 x año
SOAT -Camión (1unid.)	Servicio/año	1 x año
SOAT-Camioneta (1 unid.)	Servicio/año	1 x año

#### SERVICIO CONTRATADO DE 02 CISTERNAS PARA RIEGO DE ÁREAS VERDES

Para abastecer el sistema de riego de las áreas verdes en el distrito de San Juan de Miraflores se ha contratado el servicio de 02 cisternas que laboran 02 turnos diarios. Tal como consta el CONTRATO N° 013-2017-MDSJM "CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ALQUILER DE DOS CAMIONES CISTERNAS DE 5,000 GALONES PARA EL RIEGO DE ÁREAS VERDES DEL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES"

EMPRESA (SERVICIO TERCIALIZADO)	
CIST. VERDE B9V-854	CIST. AZUL W4S-947
5,000 Galones	5,000 Galones
2 TURNOS	2 TURNOS
05 VIAJES POR TRUNO	05 VIAJES POR TRUNO

#### OTROS SERVICIOS PARA EL AÑO 2018

Servicios de Terceros	Unidad de medida	N° Servicio
Servicio de Mantenimiento y Reparación de camiones cisternas	Servicio	1
Servicio de Recolección y Eliminación de Maleza	Servicio	1
Servicios de Agua Potable para riego de áreas verdes del Distrito SEDAPAL	Servicio	1

#### COMPARATIVO DE MANO OBRA DIRECTA E INDIRECTA PERSONAL 2018 Y ORDENANZA 209-2011-MDSJM:

En el cuadro comparativo de mano de obra directa se mantiene la cantidad del personal de obreros jardineros nombrados 728 y del Régimen CAS, también de los choferes de camión cisterna nombrados 728, y del chofer de camión baranda ( malecero ), y los ayudantes de camión de maleza , podadores, operador de maquina desbozadora, Técnico viverista, viverista, maestro jardinero. Variando solo la cantidad de choferes de cisterna del Régimen CAS que varía de 10 en la Ordenanza No 209-2011-MDSAJM a 8 choferes de camión cisterna para el periodo 2018.

Se produce un incremento de personal ayudante de cisterna que pasa de 10 en la Ordenanza 209-2011-MDSJM a 16 ayudantes para el periodo 2018.

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad	% variacion cantidad
<b>COSTOS DIRECTOS</b>					
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>		<b>116</b>	<b>120</b>	<b>4</b>	<b>3.45%</b>
<b>Personal nombrado y designado</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Obreros Jardineros	personas	12	12	0	0.00%
Chofer camión cisterna	personas	2	2	0	0.00%
<b>Personal contratado (CAS)</b>		<b>102</b>	<b>106</b>	<b>4</b>	<b>3.92%</b>
Chofer de Cisterna	personas	10	8	-2	-20.00%
Chofer camión Baranda (malecero)	personas	1	1	0	0.00%

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación cantidad	% variación cantidad
Ayudantes de Cisterna	personas	10	16	6	60.00%
Ayudantes de camión de maleza	personas	1	1	0	0.00%
Podadores	personas	4	4	0	0.00%
Operador Maquina desbozadora	personas	3	3	0	0.00%
Técnico viverista	personas	1	1	0	0.00%
Viverista	personas	10	10	0	0.00%
Obrero Jardinero	personas	60	60	0	0.00%
Maestro gasfitero	personas	2	2	0	0.00%

Finalmente en el cuadro comparativo de mano de obra directa del personal administrativo se mantiene el personal para el 2018, con respecto a la Ordenanza 209-2011-MDSJM.

Concepto	unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variación cantidad	% variación cantidad
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>					
<b>Personal Nombrado y designado</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0.00%</b>
Gerente de Servicios a la Ciudadanía Y Medio Ambiente	persona	1	1	0	0.00%
Sub Gerente de Medio Ambiente	persona	1	1	0	0.00%
Secretaria de SubGerencia	persona	1	1	0	0.00%
<b>Personal Contratado -CAS</b>					
Auxiliar administrativo	persona	1	1	0	0.00%
Supervisor Cisterna (Turno diurno y vespertino)	persona	1	1	0	0.00%
Chofer de camioneta	persona	1	1	0	0.00%

#### 6.- METAS ANUALES DEL SERVICIO: PERIODO 2018

Con la finalidad de mejorar el servicio de Parques y Jardines, el Distrito, este se encuentra dividido en 06 Zonas, previamente existentes, las cuales para el desarrollo de este servicio están siendo divididas, tomando como referencia la superficie y geografía del Distrito:

Se ha programado el mantenimiento de las áreas verdes del Distrito en un total de 285 áreas verdes, que está compuesta de 265 parques públicos y 20 bermas laterales y bermas centrales, haciendo un total de 896,375.43 m<sup>2</sup> (entre parques, jardines, avenidas y bermas) del Distrito de San Juan de Miraflores, a los cuales se les brinda el mantenimiento constante

#### 7.- EXPECTATIVAS DE MEJORAS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES: PERIODO 2018

Con la finalidad de mejorar el servicio de Parques y Jardines para el 2018, con relación a la ordenanza 209-2011-MDSJM, ante el incremento de áreas verdes así como el de predios, se ha procedido al implemento de una mayor cantidad de puntos de agua en los 265 parques y 20 Bermas laterales y bermas centrales, haciendo un total de 285 áreas verdes en el Distrito de San Juan de Miraflores, así con el fin de mejorar el servicio se ha tomado en cuenta la geografía del Distrito con relación a las áreas verdes, por lo cual se continua agrupando las zonas que figuraban en el 2012, logrando de esta manera ampliar la mayor cantidad de parques reforestados, logrando finalmente una mejor distribución del servicio.

Con Ordenanza 209-12011/MDSJM se tenía 788,923.43 m<sup>2</sup> de áreas verdes y para el 2018, el Distrito de San Juan de Miraflores contara con 896,375.43 m<sup>2</sup> (entre parques, jardines, avenidas y bermas) con un índice per cápita de 2.15 m<sup>2</sup> de área verde por habitante, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro N°1. Es decir para el 2018 hay un incremento de 107,452 m<sup>2</sup> de que corresponde a las bermas centrales y bermas laterales de las Avenidas principales que en la Ordenanza 209-2011-MDSJM no se consideró, por lo cual para el 2018 existen mayor áreas verdes en el Distrito de San Juan de Miraflores y por tal motivo se requerirá de mayor intensidad en el servicio, y por lo tanto mayor personal y materiales y herramientas.

**CUADRO N° 1: RESUMEN DE ÁREAS VERDES EN EL DISTRITO PERIODO 2018**

N°	ZONAS DEL DISTRITO	PARQUES/JARDINES Y OTROS		ESTRUCTURA PORCENTUAL 100%	Total Áreas Verdes Ordenanza 209-2011-MDSJM	Total Áreas Verdes para el 2018	TOTAL DE AREA VERDE
		CANTIDAD	AREA VERDE (m <sup>2</sup> )				
1	Pamplona Alta	48	167,037.01	21.17%	788,923.43	107,452.00	896,375.43
2	Pamplona Baja y San Juanito	47	73,053.33	9.26%			
3	Urb. San Juan	103	264,010.32	33.46%			
4	María Auxiliadora y Pampas de San Juan	13	194,913.81	24.71%			

Nº	ZONAS DEL DISTRITO	PARQUES/JARDINES Y OTROS		ESTRUCTURA PORCENTUAL 100%	Total Áreas Verdes Ordenanza 209-2011-MDSJM	Total Áreas Verdes para el 2018	TOTAL DE AREA VERDE
		CANTIDAD	AREA VERDE (m²)				
5	Panamericana Sur	12	72,126.84	9.14%			
6	Ciudad de Dios		17,782.12	2.25%			
7	Avenidas Principales	20	107,452.00	13.62%			
			<b>896,375.43</b>	<b>113.62%</b>			

**AREA VERDE EN RECUPERACIÓN DURANTE EL AÑO 2018**

- Nivelación de terreno y eliminación, traslado y disposición final de tierra infértil (desmonte) y otros residuos sólidos.
- Fortalecimiento y nitrificación de suelo con humus de lombriz, tierra agrícola, compost y grava.
- Confección de macizos de 3 metros, diseño paisajístico con probetas (cilindros de concreto) y paso peatonal con piedra chancada.
- Siembra de plantas ornamentales tales como: crotón, dracenas, sansevieria, portulaca, grass, etc.

AVENIDA/BERMA	ÁREA M²	ACTIVIDADES
CASTRO IGLESIAS	2,967 m²	Recuperada al 100 %, donde se ha realizado nivelación y remoción de terreno ,fortalecimiento de suelo y eliminación de desmonte, se ha implementado diseños paisajístico con llantas usadas y probetas.
PEDRO MIOTTA (FRENTE A METRO HASTA LA CRDA 4 y 5)	41,322 m²	Actualmente recuperadas las crdas. 4 y 5. Donde se ha realizado la remoción de tierra, nivelación de terreno, fortalecimiento de suelo y la siembra especies vegetales.
PASTOR SEVILLA	530 m²	Actualmente en recuperada al 100% ,remoción de tierra, nivelación de terreno, fortalecimiento de suelo, posteriormente se sembrara especies vegetales.
AV.LOS HEROES (CDRA.6,7,8,9,10 y 11)	59,534.73 m²	Actualmente en recuperación donde se viene realizando la remoción de tierra, nivelación de terreno, fortalecimiento de suelo y la siembra especies vegetales proyectada su recuperación hasta DICIEMBRE DEL 2018.

Para el 2018 se está considerando la implementación de 220 puntos fijos de agua ubicados en igual cantidad de parques en comparación a los 164 puntos de agua del 2012. Actualmente se cuenta con **788,923.43 m2**, de áreas verdes a las cuales se va realizar el mantenimiento y riego de las áreas verdes del Distrito y se va ampliar a 896,375.43 m2 para el periodo 2018.

- Reinstalar áreas verdes perdidas 80,000 m2 de bermas centrales y bermas laterales de áreas verdes., logrando un total de 257,452.00 m2 de Bermas laterales y bermas centrales para el periodo 2018.
- Instalar en las áreas verdes del Distrito, una cantidad de 2,000 plantas ornamentales de hoja y flor en todas las áreas verdes del distrito.
- Del total de 260 parques del Distrito se va lograr recuperar 160 parques para el periodo 2018.
- Pintar los postes de iluminación, luminarias, monumentos, pedestales, bancas, pérgolas, papeleras, etc., en una cantidad de 500 unidades.
- Instalar probetas en las jardineras públicas en una cantidad de 10,000 probetas.
- Realizar 453 intervenciones de poda de árboles que se encuentran ubicados en los parques y en las jardineras centrales y laterales, así como en las vías de todo el distrito.

**3.2. PLAN ANUAL DEL SERVICIO DE SERENAZGO PERIODO 2018:**

**DESCRIPCION DE ZONAS DONDE SE BRINDA EL SERVICIO Y NÚMERO DE INCIDENCIAS POR ZONA**

ZONA	Número de Incidencias ( a )
ZONA URBANA SAN JUAN	1,519
CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO	969
PAMPLONA ALTA	617

ZONA	Número de Incidencias ( a )
PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA	883
PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL	709
<b>TOTAL</b>	<b>4,697</b>

El servicio de Serenazgo se ha dividido en 05 zonas de atención las cuales registran los índices de incidencias para el 2018, de 4,697 que se muestran en el cuadro anterior.

#### **PROGRAMACION DEL SERVICIO DE SERENAZGO: PERIODO 2018**

El servicio se ha subdividido en 05 Actividades, las que se detallan a continuación:

Actividad N° 01 - Servicio de Patrullaje de la Unidad de Serenazgo en Unidades Móviles (camionetas)

Actividad N° 02 - Servicio de Patrullaje de la Unidad de Serenazgo en Unidades Motorizadas (motos lineales)

Actividad N° 03 - Servicio de Serenazgo Patrullaje a Pie

Actividad N° 04 - Servicio Puesto de Auxilio Rápido y video Vigilancia

Actividad N° 05 -Servicio Administrativo y de atención al Publico

#### **ACTIVIDAD N°1.- SERVICIO DE PATRULLAJE DE LA UNIDAD DE SERENAZGO EN UNIDADES MOVILES (CAMIONETAS)**

Para esta actividad se ha previsto incrementar camionetas para el servicio de Serenazgo, además de realizar su servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a cada unidad.

**Personal:** En el año 2018 se cuenta con 42 choferes, por lo que para una mejor prestación del servicio para el 2018 se solicita un incremento de choferes; que patrullaran los diferentes sectores durante las 24 horas del día, distribuidos en dos turnos (1er turno de 08:00 a 20:00 pm y, 2do turno de 20:00 pm a 06:00 am)

- Uniformes:  
A cada efectivo se les proporcionara al año: 02 pantalones tipo faena, 02 camisas; 02 Polo algodón cuello camisero, 02 chompa, 02 casacas, 02 gorro árabe, 02 chaleco drill, 02 silbatos, 02 ponchos, 02 correa de lona c/hebillas tic tac, 02 portavara (talies), 02 vara de ley.
- Unidades Móviles:  
El año 2018 se cuenta con 21 camionetas, por lo que se mantiene la prestación del servicio para el año 2012, unidades móviles de propiedad de la municipalidad, debiendo estar equipadas e implementadas con equipo de sonido y luces, circulina, sirena y rotulados de seguridad (distintivo). Asimismo, se cuenta con 30 motocicletas.
- Combustible:  
Estas unidades móviles (camionetas) serán abastecidas con un promedio de 04 galones de petróleo por día las camionetas ya que realizan recorridos diarios de patrullaje en los diferentes sectores del Distrito.
- Seguros contra accidentes:  
Las unidades móviles (camionetas) deberán contar con SOAT y revisión técnica vigente.
- Seguros de vida:  
El personal asignado a las unidades móviles (camionetas) deberá contar con 1 seguro de vida, teniendo en cuenta las labores de riesgo que vienen desarrollando.
- Mantenimiento:  
El mantenimiento preventivo deberá realizarse 2 veces al año para cada unidad.
- Repuestos:  
Se requiere la compra de 01 juego de llantas de repuesto, 01 batería, 01 kit de herramienta por año para cada unidad móvil.
- Equipo de comunicación:  
Para mantenerse en constante comunicación se deberá contar con radio base central, radios portátiles y teléfonos celulares (RPM) en todas las unidades móviles.
- Herramientas:  
Se requiere la compra de 01 kit de herramientas (alicates, desarmadores, llaves, cono de seguridad, triangulo de seguridad, gata, cables de paso de energía (cocodrilo), 01 botiquín (equipado), 01 extintor (6 kilos)

	DETALLE	CONSUMO MES	CONSUMO AÑO
21 CAMIONETAS	4 X 2		21
UNIDADES MÓVILES PROPIEDAD MUNICIPAL	: 1 Equipo de sonido y luces, circulina, chicharra		
PERSONAL	: 21 Choferes (por turno) total 42		42



		DETALLE	CONSUMO MES	CONSUMO AÑO
TURNOS	: 2	Turnos ( tarde, noche)		
HORARIO	: 8	Horas		
UNIFORMES DEL PERSONAL	: 2	Pantalón tipo faena (por persona) dos veces al año		84
	: 2	Polo algodón cuello camisero ((por persona) dos veces al año		84
	: 2	Gorros árabe (por persona) una vez al año		84
	2	chaleco dril		84
	2	Chompas		84
	2	Casacas		84
	2	silbato		84
	2	ponchos		84
	: 2	Correa de lona c/hebilla tic tac		84
	: 2	portavara (talies)		84
	: 2	Vara de ley (por persona) al año		84
COMBUSTIBLE	: 4	Galones de petróleo por día	1,825	21,900
DEFINITIVOS DE SEGURIDAD	: 1	Rotulado de seguridad por año		
SOAT	: 1	Cada año		1
MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA LAS UNIDADES DE PROPIEDAD MUNICIPAL	: 2	Se realiza 02 veces al año mantenimiento de la camioneta (arrancador y bomba de inyeccion)		2
REVISIÓN TÉCNICA	: 1	Se realiza una vez al año		15
REPUESTOS	: 4	Se requiere un juego de llantas (04 por vehiculo) de repuesto al año		60
	1	Batería 15 placas al año		15
	1	rodaje posterior al año		15
	1	palier al año		15
	1	bujía posterior al año		15
PROTECTORES DE SEGURIDAD	: 1	Malla metálica en los 04 lados (delantero, laterales posterior) una vez al año		1
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	: 1	Radio portátil		15
HERRAMIENTAS	: 1	Kit de herramientas (alicates, desarmadores, llaves, cono de seguridad, triangulo de seguridad, gata, cables de paso de energía (cocodrilo))		15
	1	Botiquín de auxilio (implementado)		15
	1	extintor		15

**ACTIVIDAD N° 2.- SERVICIO DE PATRULLAJE DE LA UNIDAD DE SERENAZGO EN UNIDADES MOTORIZADAS (MOTO LINEALES)**

Esta actividad la realiza el personal de serenazgo a bordo de unidades motorizadas (motos lineales) el cual permite desplazarse a zonas rurales de difícil acceso, en vías de alto flujo vehicular, se tiene previsto implementar el

servicio para el año 2018 con mas unidades motorizadas, con 30 unidades operativas puesto que con Contrato No 023-2017-MDSJM se adquirieron 20 motocicletas lineales para el Proyecto Mejoramiento del Servicio de Seguridad Ciudadana en las Zonas Urbanas del Distrito de San Juan de Miraflores” con lo que la capacidad operativa del servicio se verá mejorada y se debe contar con:

- Personal:  
Se cuenta con 30 serenos motorizados; patrullando en un turno (20:00 pm a 06:00 am)
- Uniformes:  
A cada efectivo se le proporcionara al año: 02 pantalones tipo faena; 02 gorro arabe, 02 Polo algodón cuello camisero, 02 chompa, 02 casacas, 02 chaleco drill, 02 silbatos, 02 ponchos, 01 casco gaviota, 02 guantes de motocicleta, 02 corraje de lona c/hebilla tic tac, 02 portavara (talies), 02 vara de ley.
- Unidades Móviles:  
Se cuenta con 30 unidades (motos lineales) debidamente equipadas e implementadas con equipo de sonido y luces para moto, circulina para moto, chicharra para moto y rotulados de seguridad (distintivos).
- Combustible:  
Estas unidades motorizadas (motos lineales) son abastecidas con un promedio de 01 galón de gasolina de 90 todos los días, ya que realizan un recorrido aproximado de 90 kilómetros diarios de patrullaje en los diferentes sectores del Distrito.
- Seguros contra accidentes:  
Cuenta con SOAT vigente.
- Seguros de vida:  
El personal asignado a las unidades motorizadas (motos) deberá contar con 01 seguro de vida, teniendo en cuenta las labores de riesgo que vienen desarrollando.
- Mantenimiento:  
El mantenimiento preventivo deberá realizarse 6 veces al año para cada unidad.
- Mantenimiento correctivo:  
El mantenimiento correctivo deberá realizarse 02 veces al año para cada unidad.
- Repuestos:  
Se requiere la compra de 02 llantas delanteras y 02 llantas posteriores de repuesto, 01 batería de 12 placas, 01 kit de herramientas por año para cada unidad motorizada.
- Equipo de comunicación:  
Para mantenerse en constante comunicación cuentan con 01 radio portátil unidad móvil.

		DETALLE	CONSUMO MES	CONSUMO AÑO
30 MOTOCICLETAS				30
UNIDADES MÓVILES PROPIEDAD MUNICIPAL	:	1 Equipo de sonido y luces, circulina, chicharra		
PERSONAL	:	30 Serenos motorizados (por turno)		
PERSONAL COPILOTO	:	Serenos (por turno)		
TURNOS	:	1 Turnos (diurno)		
HORARIO	:	12 Horas		
UNIFORMES DEL PERSONAL	:	2 Pantalón (por persona) dos veces al año		60
	:	2 Polo algodón cuello camisero (por persona) dos veces al año		60
	:	2 Gorros africa (por persona) una vez al año		60
	:	2 Chompa (por persona) al año		60
	:	2 Casacas (por persona) al año		60
	:	2 chaleco dril		60
	:	2 casco gaviota		30
	:	2 guantes de motocicleta(02 pares x motorizado)		60
	:	2 silbato		60
	:	2 ponchos		60
	:	2 Corraje de lona c/hebilla tic tac		60
	:	2 portavara (talies)		60
	:	2 Vara de ley (por persona) al año		60
COMBUSTIBLE	:	1 Galones de petróleo		5,400
SOAT	:	1 Cada año		1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA LAS UNIDADES DE PROPIEDAD MUNICIPAL	:	1 Mensual	15	180

		DETALLE	CONSUMO MES	CONSUMO AÑO
REPUESTOS	:	2	Se requiere un juego de llantas (02 por moto) de repuesto al año	30
		1	Batería 12 placas al año	15
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	:	1	Radio portátil	15
HERRAMIENTAS	:	1	Kit de herramientas (alicates, desarmadores, llaves, )	15

### **ACTIVIDAD N° 3.- SERVICIO DE SERENAZGO PATRULLAJE A PIE**

Para el año 2018 se considerado implementar el servicio de Serenazgo a pie considerando que hay zonas que no se han estado atendiendo por lo que se requiere contratar 42 serenos con los que se cuenta en la actualizad, para realizar dicha labor, con el desplazamiento de uno o dos serenos por zonas de patrullaje para cumplir las funciones preventivas dentro de su radio de acción; se podría decir que esta clase de patrullaje es el más importante debido a que frente a un acto delictivo permite una acción inmediata y oportuna en casos de flagrancia.

Para lo cual se contará con:

**Personal:** 42 serenos que patrullan los diferentes sectores del distrito durante las 24 horas del día, se requiere serenos adicionales, distribuidos en tres turnos.

**Uniformes:** A cada efectivo se les proporcionara al año: 02 pantalones tipo faena; 01 gorro arabe, 02 Polo algodón cuello camisero, 02 chompa, 02 casacas, 02 chaleco drill, 02 chaleco táctico, 02 silbatos, 02 ponchos, 02 correa de lona c/hebilla tic tac, 02 portavara (talies), 02 vara de ley.

Al personal que patrulla se les proporciona cascos y escudos cuando se realizan operativos e intervenciones de actividades programadas en el servicio

#### **Equipo de comunicación:**

Para mantenerse en constante comunicación cada pareja deberá contar con 01 radio portátil y/o rpm.

		DETALLE	CONSUMO MES	CONSUMO AÑO
PERSONAL	:	42	Sereno a pie	
TURNOS	:	3	Turnos	
HORARIO	:	8	Horas	
UNIFORMES DEL PERSONAL	:	2	Pantalón tipo faena (por persona) dos veces al año	84
	:	2	Polo algodón cuello camisero (por persona) dos veces al año	84
	:	2	Gorros arabe (por persona) una vez al año	84
	:	2	Chompa (por persona) al año	84
		2	Casacas (por persona) al año	84
		2	chaleco dril	84
		2	chaleco tactico	84
		2	silbato	84
		2	ponchos	84
		2	Correa de lona c/hebilla tic tac	84
		2	portavara (talies)	84
	:	2	Vara deley(por persona) al año	84
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	:	1	Radio portátil	42

### **ACTIVIDAD N° 4.- SERVICIO PUESTO DE AUXILIO RAPIDO Y VIDEO VIGILANCIA**

La Base de Serenazgo, cuenta 18 operadores de cámaras de video vigilancia, que permite la atención al requerimiento de los ciudadanos y las coordinaciones con el personal de patrulla para las intervenciones correspondientes.

		DETALLE	CONSUMO MES	CONSUMO AÑO
PERSONAL	: 18	06 Serenos operadores de cámara de video y Radioperadores por turno		18
TURNOS	: 3	Turnos ( manan, tarde y noche)		
HORARIO	: 8	Horas		
UNIFORMES DEL PERSONAL	: 2	Pantalón tipo faena (por persona) dos veces al año		36
	: 2	Polo algodón cuello camisero ((por persona) dos veces al año		36
	: 2	Casacas (por persona) dos veces al año		36
	: 2	Chompa (por persona) al año		36
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN	: 1	Radio portátil		6

#### **ACTIVIDAD N° 5. – SERVICIO ADMINISTRATIVO Y DE ATENCION AL PÚBLICO**

Se cuenta con 01 Gerente de Seguridad Ciudadana, Vial y Control Municipal, 01 Sub Gerente de Serenazgo y Policía Municipal, 01 secretaria de la subgerencia y 02 supervisores del personal.

		DETALLE	CONSUMO MES	CONSUMO AÑO
PERSONAL	01	Gerente de Seguridad Ciudadana , Vial y Control Municipal		1
	01	Sub Gerente de Serenazgo y Policía Municipal		1
	: 02	02 Supervisores ( turno diario y nocturno)		2
	01	Secretaria de Sub Gerencia		1
HORARIO	: 8	Horas		
Servicio de Radio portatil c/GPS incorporado	: 1			1

#### **MEJORAS DEL SERVICIO PERIODO 2018**

##### **Variación de Mano de obra Directa del personal según Ordenanza No 209- 2011/MDSJM y el Periodo 2018:**

En el cuadro comparativo de mano de Obra directa del personal sereno contratado del Régimen CAS, a continuación podemos apreciar que para el periodo 2018, con respecto al anterior régimen con ordenanza 209-2011/MDSJM, se incrementa en 09 serenos para el periodo 2018, debido a que del Servicio de Serenazgo para el 2018, en comparación con la cantidad de serenos choferes vehiculares(camionetas) y choferes motorizados, serenos a pie y Operadores cámara de video vigilancia, para el periodo 2018, tal como se demuestra a continuación:

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad
<b>COSTOS DIRECTOS</b>				
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	personas	123	132	9
<b>Personal Contratado -CAS</b>				
Sereno a pie	personas	28	42	14
Sereno adjuntos al chofer	personas	36	0	-36
Choferes motorizados	personas	20	30	10
Choferes vehiculares	personas	36	42	6
Encargado de canes	personas	1	0	-1
Radio Operadores	personas	2	0	-2
Operadores de camaras de video vigilancia	personas	0	18	18

Con el Régimen aprobado con Ordenanza Municipal Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2012, la cantidad del personal que se contaba para el Servicio de Serenazgo era de 123 serenos en diferentes modalidades., se contaba con 36 choferes para las 13 camionetas asignados al servicio

y para el periodo 2018 se contará con 42 choferes vehiculares, para conducir las 21 unidades móviles (camionetas) asignadas y distribuidas en las 5 zonas en las que se encuentra dividida el Distrito de San Juan de Miraflores, que prestan el servicio con una frecuencia de 02 veces al día, lo que representa un incremento en personal de 6 choferes. Asimismo, en el 2012, se contaba con 20 choferes motorizados y para el 2018 se contará con 30 serenos choferes motorizados

Con el Régimen aprobado con Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2012, se contaba con 28 serenos a pie y que en el 2018 se cuenta con 42 serenos a pie, Incrementándose en 14 efectivos, puesto que se incrementó las unidades vehiculares de 13 a 21 vehículos motorizados (camionetas), y el patrullaje motorizado se ha incrementado de 20 a 30 motocicletas con frecuencia diaria y por lo tanto, se requiere una menor la cantidad de serenos a pie.

Con respecto a los operadores de cámara de video vigilancia, con Ordenanza 209-2011-MDSJM, no había ningún personal y en el 2018 se ha asignado 18 operadores de cámara de video vigilancia, ello debido a que se cuenta con cámaras de video vigilancia instaladas en los diferentes puntos de la ciudad.

#### DESCRIPCION DE ZONAS DONDE SE BRINDA EL SERVICIO Y NUMERO DE INCIDENCIAS POR ZONA

ZONA	Número de Incidencias ( a )
ZONA URBANA SAN JUAN	1,519
CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO	969
PAMPLONA ALTA	617
PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA	883
PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL	709
<b>TOTAL</b>	<b>4,697</b>

El servicio de Serenazgo se ha dividido en 05 zonas de atención las cuales registran los índices de incidencias para el 2018, de 4,697 que se muestran en el cuadro anterior.

Las mejoras en el Servicio de Serenazgo para el ejercicio 2018, con respecto a la Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2012, desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo, responde a lo siguiente:

- Registrar en tiempo real las incidencias que podrían presentarse en el Distrito, a través de la continua monitoreo del servicio de video vigilancia, para lo cual se mantendrá debidamente implementada la Central de Video vigilancia, lo que permitirá que se pueda destinar personal para contrarrestar las posibles incidencias que puede captar las cámaras de video vigilancia, las cuales estarán ubicadas en los puntos de mayor peligrosidad del distrito.

#### Incremento de Unidades móviles: Periodo 2018

Con el Régimen aprobado con Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2012, se contaba con 13 unidades móviles (Camionetas), operativas y 15 motocicletas, y para el 2018 se cuenta con 21 camionetas operativas, por lo que para el 2018 se lograra intensificar el patrullaje vehicular, en las 5 zonas que se encuentra dividido el Distrito, para lo cual se cuenta con 24 unidades vehiculares (21 camionetas y 30 motos lineales), es decir se contará con 8 unidades móviles motorizadas adicionales a las que existían en el Régimen aprobado con Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, lo cual permitirá fortalecer las acciones de prevención, disuasión y apoyo en el control de la violencia en las zonas donde se registren mayores incidencias.

VEHICULOS	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad
CAMIONETAS	13	21	8
MOTOCICLETAS	15	30	15

#### Variación de predios y Contribuyentes afectos e inafectos al servicio:

Con el Régimen aprobado con Ordenanza N° 209-2011-MDSJM, en el año 2012, se prestaba el servicio de Serenazgo en las 5 zonas establecidas y a una cantidad de 71,816 predios y en el 2018 se han incrementado la cantidad de predios afectos a 85,867 con una variación de +14,051 predios afectos, siendo un incremento de predios del +19.57%. Que, la cantidad de contribuyentes se incrementa de 58,917 con Ordenanza 209-2011-MDSJM a 72,182 contribuyentes para el periodo 2018, con una variación de 13,265 contribuyentes, siendo un incremento de contribuyentes del 22.51%. Por lo cual el servicio se prestara a una mayor cantidad de contribuyentes, en las 05 zonas establecidas.

**CUADRO .- SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS y CONTRIBUYENTES AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE SERENAZGO**

CONCEPTO	ORD 209-2011-MDSJM	2018	VARIACION	% VARIACION
Predios	71,816	85,867	14,051	19.57%
Contribuyentes	58,917	72,182	13,265	22.51%

**JUSTIFICACIÓN DE INCREMENTOS**

El incremento de los costos de la mano de obra directa en caso del personal es debido a que se incrementa la cantidad de personal de 123 efectivos, según Ordenanza 209-2011-MDSJM a 132 efectivos para el 2018, lo cual ha originado que el costo de mano de obra directa pase de S/ 1,367,514.00 a S/ 2,146,010.40 Soles, este incremento que asciende a S/ 778,496.40 Soles, repercutirá en una mejor prestación del servicio, debido a que al incrementar la capacidad operativa de los efectivos de serenazgo se podrá cubrir una mayor frecuencia de patrullajes a los diferentes sectores del Distrito.

<b>COSTO DE MANO DE OBRA PERIODO 2018</b>	2,146,010.40
<b>COSTO DE MANO DE OBRA ORDENANZA 209-2011-MDSJM</b>	1,367,514.00
<b>DIFERENCIA</b>	<b>778,496.40</b>

**RELACION DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES AFECTOS E INAFECTOS QUE RECIBIRAN EL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS, BARRIDO DE CALLES, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO EN EL DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES PERIODO 2018**

SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS y CONTRIBUYENTES AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

CONCEPTO	AFECTOS	INAFECTOS	EXONERADOS	TOTAL
Predios	84,746	1,067	172	85,985
<b>Contribuyentes</b>	<b>71,270</b>	<b>909</b>	<b>7</b>	<b>72,186</b>

Predios Inafectos: Terrenos sin Construir

Predios exonerados: Predios destinados a convento, templo, otros  
Predios de propiedad del Gobierno Local  
Predios de Propiedad de Bomberos

En el caso del Arbitrio de Recolección de residuos sólidos se tienen 84,746 predios afectados y 1,067 predios inafectos (TSC) y 172 exonerados. Los predios inafectos son aquellos destinados al uso de terreno sin construir los predios exonerados son los predios de propiedad de la Municipalidad y del Cuerpo General de bomberos, y los predios destinados a templos y conventos.

**CUADRO .- SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS y CONTRIBUYENTES AFECTOS, INAFECTOS Y EXONERADOS AL PAGO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

CONCEPTO	AFECTOS	INAFECTOS	EXONERADOS	TOTAL
Predios	78,693	7,120	172	85,985
<b>Contribuyentes</b>	<b>66,428</b>	<b>5,751</b>	<b>7</b>	<b>72,186</b>

Predios Inafectos: Predios zonas altas

Predios exonerados: Predios destinados a convento, templo, otros  
Predios de propiedad del Gobierno Local  
Predios de Propiedad de Bomberos

En el caso del Arbitrio de Barrido de Calles, se tienen 78,693 predios afectados y 7,120 predios inafectos (predios de la zona alta (cerros) y 172 exonerados los predios exonerados son los predios de propiedad de la Municipalidad y del Cuerpo General de bomberos, y destinados a templos y conventos.

**CUADRO .- SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES 2018**

## SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS y CONTRIBUYENTES AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

CONCEPTO	AFECTOS	INAFECTOS	EXONERADOS	TOTAL
Predios	84,746	1,067	172	85,985
<b>Contribuyentes</b>	<b>71,270</b>	<b>909</b>	<b>7</b>	<b>72,186</b>

Predios Inafectos: Terrenos sin Construir

Predios exonerados Predios destinados a convento, templo, otros

Predios de propiedad del Gobierno Local

Predios de Propiedad de Bomberos

En el caso del Arbitrio de Parques y Jardines, se tienen 84,746 predios afectados y 1,067 predios inafectos (TSC) y 172 exonerados. Los predios inafectos son aquellos destinados al uso de terreno sin construir, y los predios exonerados son los predios de propiedad de la Municipalidad y del Cuerpo General de bomberos, y los predios destinados a conventos y templos.

**CUADRO .- SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS y CONTRIBUYENTES AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE SERENAZGO**

CONCEPTO	AFECTOS	INAFECTOS	EXONERADOS	TOTAL
Predios	85,867	5	113	85,985
<b>Contribuyentes</b>	<b>72,182</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>72,186</b>

En el caso del Arbitrio de Serenazgo se tienen 85,867 predios afectados y 5 predios inafectos así como 113 Predios exonerados, dando un total de 85,985 predios. Los predios Exonerados son aquellos destinados de propiedad de la municipalidad y del cuerpo general de bomberos, y los INAFECTOS los predios de propiedad de la PNP y Fuerzas Armadas.

**3.- ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS PRESTADOS****JUSTIFICACION DE LOS COSTOS DE LOS SERVICIOS**

Los servicios públicos establecidos por la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores para el ejercicio 2018 en el distrito son:

- Barrido de Calles
- Recolección de Residuos Sólidos
- Parques y Jardines
- Serenazgo

El costo por la prestación de los servicios públicos para el ejercicio 2018, asciende a S/ 21,643,371.01 Soles distribuido en el servicio de Barrido de Calles el monto de S/ 2,162,604.61, Recolección de Residuos Sólidos el monto de S/ 12,667,016.60 Soles, Parques y Jardines el monto de S/ 3,837,238.34 Soles y Serenazgo asciende a la suma de S/ 2,976,511.46 Soles.

**CUADRO N° 07.- COMPARATIVO DE VARIACION DE COSTOS DE ARBITRIOS MUNICIPALES 2017 -2018**

CONCEPTO	Costos Aprobados 2017	Costos Aprobados 2018	Variacion de Costos 2017-2018	Variacion % 2017-2018
Barrido de Calles	2,145,755.26	2,162,604.60	16,849.34	0.785
Recolección de Residuos Sólidos	8,724,725.42	12,667,016.60	3,942,291.18	45.185
Parques y Jardines	3,219,668.65	3,837,238.34	617,569.69	19.181
Serenazgo	2,359,399.74	2,976,511.46	617,111.72	26.155
<b>TOTAL</b>	<b>16,449,549.07</b>	<b>21,643,371.00</b>	<b>5,193,821.93</b>	<b>31.574</b>

La variación del costo de los servicios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo del periodo 2018 con respecto al periodo 2017, es de un incremento del costo total de S/ 5,193,821.94 Soles con un porcentaje de 31.574% de incremento.

## a) ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES.

En el caso del Arbitrio de Barrido de Calles, se tienen 78,693 predios afectos y 7,179 predios inafectos (predios de la zona alta (cerros) y de la Policía Nacional del Perú y 113 exonerados los predios exonerados son los predios de propiedad de la Municipalidad y del Cuerpo General de bomberos.

En el Cuadro N° 02 se muestra el costo total estimado de servicio para el ejercicio 2018, el mismo que asciende a la suma de S/ 2'162,604.60 Soles monto mayor respecto al ejercicio 2017. En el mismo cuadro se muestra que el costo indirecto y costos fijos

**CUADRO N° 02.- DETALLE DE DISTRIBUCION DE COSTOS DEL  
SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES-2018  
(Soles / Anual)**

N°	CONCEPTO	Costo	%
1	COSTO DIRECTO	2,044,444.72	94.54
1.1	Mano de obra	1,343,916.00	
1.2	Materiales	439,960.72	
1.3	Depreciación de maquinarias y equipos	0.00	
1.4	Otros costos y gastos variables	260,568.00	
2	COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	111,032.36	5.13
3	COSTOS FIJOS	7,127.52	0.33
<b>TOTAL</b>		<b>2,162,604.60</b>	<b>100.00</b>

**Costos Directos:** El costo anual es de S/ 2,044,444.72, monto mayor al año 2017, puesto que para el 2018 se cuenta con 04 operarios de Barrido adicionales para cubrir luna mayor frecuencia del servicio y son los siguientes:

<b>Costo de Mano de Obra.-</b> Este es el monto en que incurre la entidad en el pago al personal (contratado CAS) por el concepto de remuneraciones, gratificaciones y aporte a ESSALUD para el ejercicio 2018 con una dedicación de 100% a servicio, este monto se asigna al personal de la siguiente forma:	1,343,916.00
<b>Personal Contratado por Administración de Servicios- CAS.-</b> Por modalidad establecida por D. Leg. 1057 (110) en monto de la remuneración se incluyen el aporte de patronal de 9% a ESSALUD. Este personal desempeñan labores como: <b>104 OPERARIOS DE BARRIDO.-</b> Con un total anual de S/ 1,252,680.00 los que a su vez se componen de lo siguiente: <b>02 Choferes de Camión Baranda.-</b> Con un haber mensual de S/1,794.00. Incluido aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 3,588.00 y un total anual de S/. 43,056.00. <b>04 AYUDANTES CAMION BARANDA:</b> con un haber mensual de S/ 1,003.75 incluido aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 4,015.00 y un total anual de S/ 48,180.00	1,343,916.00
<b>Costo de Materiales.-</b> Se han considerado los costos de los materiales relacionados con la operación y mantenimiento del servicio de Barrido, todos con una dedicación al 100% al servicio. Materiales (escoba de paja, escoba metálica, rastrillos, tachos rodantes, bolsas de polietilenos, llantas, baterías y combustible), repuestos y accesorios de vehículos.	439,960.72
<b>Uniformes.-</b> Comprende el vestuario de faena para 110 trabajadores, compuesto por ( 220) pantalón drill naranja con cinta reflexiva (02 veces al año), Asimismo el uniforme para ayudantes (220) camisaco color naranja con logotipo bordado (02 veces al año),(220 ) botas de PVC cana larga -dos veces al año), (220) gorro c/tapasol viscera tela drill dos veces al año), (220) polo manga color c/logotipo -02 veces al año), (220) tapabocas protector en tela drill, monto total asciende a S/ 49,200.80	49,200.80
<b>Depreciación de maquinas y equipos</b>	
<b>Otros costos y gastos variables</b>	260,568.00
Servicio Transferencia, Transporte y Disposición Final de RRSS- empresa servicios Generales RAMBELL EIRL para recojo de residuos sólidos producto del servicio de Barrido de calles, con una generación de 15.40 Tn diarias, 462 Tn al mes y 5,544 Tn anuales de recolección de residuos sólidos de avenidas, calles y bermas del Distrito.	

**Costos Indirectos y Gastos Administrativos.- S/ 111,032.36**

<b>Mano de obra Indirecta.</b> - Se ha considerado a los funcionarios responsables de la gestión, al personal nombrado en calidad de técnicos y al personal contratado bajo la modalidad de Contrato de Administración de Servicios.		101,842.86
	Gerente de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental.- Responsable de la planificación, organización y dirección de los servicios prestados tanto en Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines, por lo que se ha determinado una dedicación del 10%, el gerente tiene un sueldo mensual de S/5,959.35 Soles por el concepto de remuneraciones, gratificaciones, aporte a ESSALUD.	7,151.22
	Secretaria de la gerencia.- Presta el apoyo en el manejo de la documentación y los despachos de la gerencia. Le asiste un sueldo mensual de S/1,756.65 por todo concepto de acuerdo a ley. Dedicado 50% del tiempo a atender a este servicio.	10,539.90
	Subgerente de Limpieza Pública.- Responsable de la organización, supervisión y ejecución del servicio de Barrido de Calles por lo que se ha determinado una dedicación del 50%. Su haber mensual es de S/. 3,659.35 Nuevos Soles mensuales incluye todos los beneficios de ley.	21,956.10
	Supervisor. (03)- Apoyo en el control del personal en el cumplimiento de las labores y el cumplimiento de la programación del servicio. El sueldo es de S/ 1,756.65 Soles mensual, por lo que se ha determinado una dedicación del 50%	31,619.70
	Chofer de camioneta de supervisión (03)	23,081.94
	Almacenero (01)	7,494.00
<b>Otros costos relacionados a camioneta supervisión</b>		S/ 7,653.62
	Para la camioneta (baterías, llantas, petróleo, mantenimiento de la camioneta)	
	Materiales y útiles de oficina (archivador de palanca, tóner, grapa, libros de acta, lapicero de tinta seca, Papel Bond de 75 gr. A4, lápiz negro).	

**Costos Fijos.-**

Costos fijos asignados a las unidades orgánicas por servicios Agua potable y energía Eléctrica, seguros SOAT que cubren los seguros de las unidades y maquinaria.	7,127.52
---	----------

**JUSTIFICACION DE INCREMENTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2018**

De la comparación efectuada de los costos aprobados mediante Ordenanza N° 348/MSJM y que comparada con los costos proyectados para en el ejercicio fiscal 2018, se tiene que estos han incrementado como se detalla en el siguiente cuadro:

**Variación de los Costos para el periodo 2018 con respecto al Ejercicio 2017**

La variación del costo de prestar el servicio de recolección de residuos sólidos entre el año 2017 y 2018 es de 0.785%, es decir ha sufrido un ligero incremento con relación al periodo 2017.

CONCEPTO	Costos Aprobados 2017	Costos Aprobados 2018	Variación de Costos 2017-2018	Variación % 2017-2018
Barrido de Calles	2,145,755.26	2,162,604.60	16,849.34	0.785

**COSTOS DIRECTOS: MANO DE OBRA DIRECTA**

Para la realización de la actividad N° 01, se viene incrementando uniforme de personal en lo que respecto a botas de cuero a fin de darle los implementos necesarios para el cumplimiento de sus labores, asimismo, como escobas de pajas y escobas metálicas en cantidad de 360 cada una, esto permitirá brindar un mejor servicio en el barrido de calles y avenidas logrando llevar y mejorar el servicio en las zonas de difícil acceso, cabe agregar que se suministrando las bolsas de polietileno negras para el recojo de los residuos sólidos.

Para la realización de esta Actividad N° 02, se requiere de diez (14) barredores, y que con Ordenanza 348/MSJM, había 10 barredores en esta actividad.

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 348/MSJM	Variación 2018	Total 2018	% variación cantidad	% dedicación
<b>Personal Contratado CAS Reg No 1057</b>		10	4	14	40.00%	100.00%
Barredor	personas	10	4	14	40.00%	100.00%

El incremento de los costos de la mano de obra del personal contratado, se debe a que en la Actividad N° 2, En el 2018, para realizar la actividad Campañas de Barrido y Baldeado de Aceras y Veredas en las Zonas del Distrito se contará con 14 barredores, es decir 4 barredores adicionales a los 10 de la Ordenanza 348/MSJM bajo la modalidad CAS, con un costo unitario mensual de S/ 1003.75, repercutirá en una mejor prestación del servicio, debido a que al recuperar la capacidad operativa con un mayor número de barredores, esto se reflejará en un mejor desempeño de sus labores, puesto que la intensidad del servicio se verá incrementada llegando a las zonas planificadas y en las principales calles del Distrito, y debido al mejoramiento en la atención de la cantidad de los metros lineales del barrio para el periodo 2018. Con Ordenanza 348/MSJM el sueldo mensual por barredor era de S/ 1,096.40 soles y en el 2018 es de S/ 1,003.75 Soles, generando una disminución del costo de menos S/37,062.00 Soles, de esta manera se está uniformizando los sueldos, esto permitirá contar con un mayor número de personal distribuido en las diferentes zonas del distrito a fin de que realicen las labores debidamente planificadas en el brindado del servicio.

Barredores	cantidad Barredores	Sueldo mensual	% participación	Monto mensual	Monto Anual
Ordenanza 348/MSJM	10	1,096.40	100%	10,964.00	131,568.00
Periodo 2018	14	1,003.75	100%	14,052.50	168,630.00
Incremento de barredores para el periodo 2018	4			Diferencia	<b>-37,062.00</b>

COSTOS DIRECTOS	Unidad de medida	Ordenanza 348/MSJM	Cantidad 2018	Variación cantidad	% variación cantidad
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>		<b>106</b>	<b>110</b>	<b>4</b>	<b>3.77%</b>
<b>Personal Contratado CAS Reg No 1057</b>		<b>106</b>	<b>110</b>	<b>4</b>	<b>3.77%</b>
Barredor	personas	100	104	4	4.00%
Chofer Camion Baranda	personas	2	2	0	0.00%
Ayudante de camion	personas	4	4	0	0.00%

- Para el año 2018, la Municipalidad de San Juan de Miraflores, tiene previsto consolidar el servicio de barrido de calles y Avenidas, de modo tal que esta forma de servicio comprenda al 100% de los predios a atender las cuales son 78,693 predios afectos y 172 predios exonerados, teniendo un total de 1,433,884.06, frontis en ml., correspondiente a la zona donde se presta el servicio.
- Para el año 2018, se seguirá contando con dos choferes de camión baranda los mismos que se ha incrementado su remuneración de S/ 1003.75 a S/ 1794.00 esto a fin de darle una mayor intensidad al servicio llegando a las zonas debidamente establecidas.
- Así mismo para el año 2018, la Municipalidad de San Juan de Miraflores, tiene previsto consolidar el Servicio de barrido de calles que se ha venido brindando durante el presente ejercicio, de modo tal que el papeleo comprenda al 100%.
- No obstante, a ello cabe indicar que para el servicio de barrido de avenidas principales y calles internas del Distrito el peso aproximado es de 13.76 TN diarias y un total de 5,022.40 TN al año.
- En 2018 se contará con 104 barredores, 2 choferes y 4 ayudantes para el desarrollo de las 4 actividades. Respecto a la organización, control y supervisión del servicio, para el año 2018, la meta que se quiere alcanzar, es de efectuar una supervisión adecuada al 100% que sea controlada y eficiente de la actividad correspondiente al tipo de servicio de barrido de calles y Avenidas en diferentes áreas urbanas y papeleo en diferentes calles del Distrito.
- No obstante, a ello cabe indicar que para el servicio de barrido de avenidas principales y calles internas del Distrito se ha incrementado el peso de residuos sólidos generados ello debido a la alta frecuencia de personas que circulan por dichas vías y según Ordenanza 348/MSJM era de 13.76 diarios y para el 2018 es de 15.40 TN diarias, 462 Tn al mes y un total de 5,544 TN al año
- Así mismo se prevé que el Recojo y traslado de bolsas de basura de barrido y papeleo debe realizarse también en dicha proporción esto es llegar al 100% de predios a atender.
- Respecto a la organización, control y supervisión del servicio, para el año 2018, la meta que se quiere alcanzar, es de efectuar una supervisión adecuada al 100% que sea controlada y eficiente de la actividad correspondiente al tipo de servicio de barrido de calles y Avenidas en diferentes áreas urbanas y papeleo en diferentes calles del Distrito.

COSTO DE MATERIALES					
Uniformes	Unidad de medida	Ordenanza 348/MSJM	Variación cantidad 2018	Cantidad 2018	% variación cantidad
Camisaco color naranja c/logotipo bordado	unidad	200	20	220	10.00%
Pantalón drill naranja c/cinta reflexiva	unidad	200	20	220	10.00%
Polo manga larga c/logotipo	unidad	200	20	220	10.00%
Gorro c/tapasol y visera tela drill	unidad	200	20	220	10.00%
Botas de cuero c/punta de acero	pares(año)	20	200	220	1000.00%
Tapabocas protectores en tela drill	unidad	200	20	220	10.00%

Se aprecia que se ha incrementado la cantidad de uniformes para el personal de mano de obra directa de 200 a 220 puesto que se cuenta con 110 obreros en comparación con la Ordenanza 348/MSJM.

Uniformes	cantidad Uniformes	Costo mensual	Costo Anual
Ordenanza 348/MSJM	212	3,505.65	42,067.84
Periodo 2018	220	4,100.07	49,200.80
Incremento de Uniformes para el periodo 2018	8	Incremento	<b>7,132.96</b>

Con Ordenanza 348/MSJM el costo Anual de los uniformes era de S/ 42,067.84 Soles y en el 2018 es de S/ 49,200.80 Soles, generando un incremento del costo de S/7,132.96 Soles, debido a que en el 2018 se cuenta con 04 barredores adicionales para mejoramiento de la Actividad 02.

**Servicio Transferencia, Transporte y Disposición Final de RRSS- Empresa servicios Generales RAMBELL EIRL para recojo de residuos sólidos de avenidas, calles y bermas del Distrito**

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	Cantidad	Unidad medida	Costo TN	Costo total
Ordenanza 348/MSJM	5,082	Tonelada	47.00	238,831.44
Periodo 2018	5,544	Tonelada	47.00	260,568.00
<b>Incremento</b>				<b>21,736.56</b>

Con Ordenanza 348/MSJM el costo Anual del servicio de Servicio Transferencia, Transporte y Disposición Final de RRSS- Empresa servicios Generales RAMBELL EIRL para recojo de Residuos Sólidos de avenidas, calles y bermas del Distrito era de S/ 238,831.44 Soles y en el 2018 es de S/ 260,568.00 Soles, generando un incremento del costo de S/ 21,736.56 Soles, debido a que en el 2018 se genera 5,544 TN de residuos producto del barrido de Calles, plazas y avenidas. Ello es debido a que existe un alto tránsito peatonal en la zona comprendida de los Centros Comerciales MALL DEL SUR y Supermercados Metro.

**b) ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.**

En el caso del Arbitrio de Recolección de residuos sólidos se tienen 84,746 predios afectos y 1,067 predios inafectos (TSC) y 172 exonerados. Los predios inafectos son aquellos destinados al uso de terreno sin construir, y los predios exonerados son los predios de propiedad de la Municipalidad y del Cuerpo General de bomberos y los predios destinados a conventos y templos.

La estructura comprende el costo de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos en el relleno sanitario autorizado incluye el recojo de los puntos críticos de acumulación de residuos sólido asignando personal para el recojo. Además, se incluye el costo en la que incurre la entidad por el recojo de escombros inertes dejados en la vía pública.

En el Cuadro N° 03 se muestra el costo total estimado de servicio para el ejercicio 2018, el mismo que asciende a la suma de S/ 12, 667, 016.60 Soles monto mayor respecto al ejercicio 2017. En el mismo cuadro se muestra que el costo indirecto y costos fijos

**CUADRO N° 03.- DETALLE DE DISTRIBUCION DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS-2018 (Soles / Anual)**

N°	CONCEPTO	Costo	%
1	COSTO DIRECTO	12,373,806.64	97.69
1.1	Mano de obra	1,680,151.80	
1.2	Materiales	1,302,115.00	

Nº	CONCEPTO	Costo	%
1.3	Depreciación de maquinarias y equipos	0.00	
1.4	Otros costos y gastos variables	9,391,539.84	
2	COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	266,004.32	2.10
3	COSTOS FIJOS	27,205.64	0.21
<b>TOTAL</b>		<b>12,667,016.60</b>	<b>100.00</b>

**Costos Directos**

El costo anual es de S/ 12,373,806.64, monto mayor el Régimen anterior, puesto que para el 2018 se cuenta con una empresa EPS que cubre el servicio e la Zona I y Zona II ( Pamplona Alta y Pamplona Baja). Este costo está dividido en 04 grandes grupos y son los siguientes:

<p><b>Costo de Mano de Obra.-</b> Este es el monto en que incurre la entidad en el pago al personal (nombrado, contratado CAS) por el concepto de remuneraciones, gratificaciones y aporte a ESSALUD para el ejercicio 2018 con una dedicación de 100% a servicio, el costo de escolaridad es sumido por la Municipalidad con el fin de no afectar con mayor incremento en la tasa al contribuyente el costo se asigna al personal de la siguiente forma:</p>	1,680,151.80
<p><b>Personal Nombrado.-</b> La entidad cuenta para el presente servicio, veintitrés (23) trabajadores, de los cuales se desempeñan en número de catorce (14) como chóferes (incluido el chofer de cargador frontal, un chofer de un volquete del primer turno y 03 chóferes de camión madrina del primer turno) con un haber mensual S/. 2,683.95 incluido los aportes correspondientes, haciendo un total de S/.450,903.60 Nuevos Soles al año, así mismo se cuenta con nueve (09) trabajadores los cuales se desempeñan como Ayudantes en el recojo de residuos sólidos en la unidades vehiculares de recojo con un haber mensual S/.2,663.65 incluido los aportes correspondientes, haciendo un total de S/.287,674.20 al año.</p>	738,577.80
<p><b>Personal Contratado por Administración de Servicios- CAS.-</b> Por modalidad establecida por D. Leg. 1057 (64) en monto de la remuneración se incluyen el aporte de patronal de 9% a ESSALUD. Este personal desempeñan labores como:</p> <p><b>18 CHOFERES.-</b> Con un total anual de S/ 387,504.00 los que a su vez se componen de lo siguiente:</p> <p><b>13 Chóferes de Compacta.-</b> Con un haber mensual de S/. 1,794.00. Incluido aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 23,322.00 y un total anual de S/ 279,864.00.</p> <p><b>01 Chofer de Camión Baranda.-</b> Con un haber mensual de S/1,794.00. Incluidos aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 1,794.00 y un total anual de S/. 21,528.00.</p> <p><b>01 Chofer de Cargador Frontal</b> con un haber mensual de S/1,794.00. Incluidos aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 1,794.00 y un total anual de S/. 21,528.00, en razón que se dedica al recojo de los escombros y los puntos críticos.</p> <p><b>01 Chofer de Camión Baranda (Volquete)</b> con un haber mensual de S/1,794.00. Incluidos aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 1,794.00 y un total anual de S/. 21,528.00,</p> <p><b>02 Chofer de Camión Madrina</b> con un haber mensual de S/1,794.00. Incluidos aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 3,588.00 y un total anual de S/. 43,056.00.</p> <p><b>46 AYUDANTES</b>, con un haber mensual de S/ 1,003.75 incluidos aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 46,172.50 y un total anual de S/ 554,070.00 la vez se componen de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-43 Ayudantes de Compacta</li> <li>-2 Ayudantes de Camión Baranda</li> <li>-01 Ayudantes de Cargador Frontal</li> </ul>	941,574.00
<p><b>Costo de Materiales.-</b> Se han considerado los costos de los materiales relacionados con la operación y mantenimiento del servicio de recolección de residuos sólidos, todos con una dedicación al 100% al servicio. Materiales (escoba de paja, escoba metálica, llantas, baterías, Filtros y combustible), repuestos y accesorios de vehículos.</p>	1,302,115.00

<ul style="list-style-type: none"><li>Herramientas y equipos por un monto de S/ 19,740.00</li><li>Combustible 87,840.00 Glns. de petróleo por un monto total de S/ 956,577.60 anual.</li><li>Lubricantes por un monto de S/ 16,550.00 anual</li><li>Otros Repuesto y accesorio para los vehículos por un monto de S/ 309,247.40 anual.</li></ul>	
<b>Depreciación de maquinas y equipos</b>	
<b>Otros costos y gastos variables</b>	9,391,539.84
<b>Uniformes.</b> - Comprende el vestuario de faena para 87 trabajadores, compuesto por pantalón color naranja (02 veces al año), Asimismo el uniforme para ayudantes, dos veces al año (174,) camisaco drill color naranja algodón (02 veces al año), (174) pantalón drill naranja con cinta reflexiva , (174) polo manga larga con estampado, ( 174) botas de cuero con punta de acero, (174) gorro c/tapasol y viscera drill, (174) tapabocas protectores en tela drill, monto total asciende a S/ 54,750.84	54,750.84
<b>Transporte, Transferencia final de residuos sólidos.</b> - Para el ejercicio 2018 se estima que la empresa contratada recolecte 72,000 toneladas de residuos sólidos. El costo por el servicio de RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPISICION FINAL de Residuos Sólidos por cada tonelada es de S/115.00 con un costo de S/ 8,280,000.00	8,280,000.00
<b>Disposición final de residuos sólidos.</b> - Para el ejercicio 2018 se estima que la empresa contratada se transfiere 20,880 toneladas de residuos sólidos. El costo por el servicio de RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPISICION FINAL de Residuos Sólidos por cada tonelada es de S/47.00 con un costo de S/ 981,360.00. La municipalidad asume el costo de 83,520 TN	981,360.00
<b>Servicios de terceros.</b> - Servicios se estima un alquiler de camión baranda para transporte de personal	16,000.00

**Costos Indirectos y Gastos Administrativos. - S/ 266,004.32**

<b>Mano de obra Indirecta.</b> - Se ha considerado a los funcionarios responsables de la gestión, al personal nombrado en calidad de técnicos y al personal contratado bajo la modalidad de Contrato de Administración de Servicios.	261,406.72
Gerente de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental. - Responsable de la planificación, organización y dirección de los servicios prestados tanto en Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines, por lo que se ha determinado una dedicación del 33.00%, el gerente tiene un sueldo mensual de S/5,959.36 Soles por el concepto de remuneraciones, gratificaciones, aporte a ESSALUD.	23,599.07
Secretaria de la gerencia. - Presta el apoyo en el manejo de la documentación y los despachos de la gerencia. Le asiste un sueldo mensual de S/2,599.36 por todo concepto de acuerdo a ley. Dedicado 33.00% del tiempo a atender a este servicio.	10,293.47
Asistente Administrativo. - Apoyo administrativo a la subgerencia de limpieza pública. Le asiste un sueldo mensual de S/2,829.50 por todo concepto de acuerdo a ley. Dedicado 50% del tiempo. a atender a este servicio.	16,977.00
Subgerente de Limpieza Pública. - Responsable de la organización, supervisión y ejecución del servicio de recolección de residuos sólidos a dedicación exclusivas a este servicio. Su haber mensual es de S/ 3,659.35 Soles mensuales incluye todos los beneficios de ley.	14,491.03
Supervisor. - Apoyo en el control del personal en el cumplimiento de las labores y el cumplimiento de la programación del servicio. El sueldo es de S/. 2,664.23 Soles mensuales. Dedicación a tiempo completo a este servicio.	31,970.76
<b>Contratos CAS</b> Remuneraciones del personal contratado en la modalidad de Contrato por Servicios administrativos-CAS con dedicación al servicio.	<b>164,075.40</b>

	Toperos. - Encargado en número de (02) de verificar y asegurar los niveles de transferencia de los residuos sólidos. Se consideran para esta labor a dos personas con un sueldo mensual de S/1,003.75 Soles Mensuales con todos los beneficios de ley.	24,090.00
	Supervisor de turno. - Personal (05) dedicado exclusivo del control del cumplimiento de la programación del servicio. A un sueldo mensual de S/ 1,659.35.	99,561.00
	Chofer de camioneta. - 02 choferes de la camioneta de supervisión a un sueldo de S/ 1,759.35 mensual.	21,112.20
	Secretaria de la Subgerencia. Presta el apoyo administrativo a la subgerencia-traslada la documentación del local de la subgerencia a la sede central entre otras actividades. Le asiste un sueldo mensual de S/ 1,659.35 por todo concepto de acuerdo a ley.	9,956.10
	Administrativo de la Subgerencia. - Presta el apoyo administrativo a la subgerencia-traslada la documentación del local de la subgerencia a la sede central entre otras actividades. Le asiste un sueldo mensual de S/1,559.35 por todo concepto de acuerdo a ley	S/9,356.10
<b>Otros costos relacionados a camioneta supervisión</b>		S/4,340.10
	Para la camioneta (llantas y petróleo para la camioneta)	

**Costos fijos. -**

Costos fijos asignados a las unidades orgánicas por los servicios telefonía fija, con una dedicación del 27.70% del servicio internet (27.29%) y los seguros SOAT que cubren los seguros de las unidades y maquinaria.	27,205.64
--	-----------

**VARIACION DEL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS:****Variación de los Costos ejercicio 2018 con respecto al Ejercicio 2017:**

La variación del costo de prestar el servicio de recolección de residuos sólidos entre el año 2017 y 2018 es de 45.185% es decir ha sufrido un INCREMENTO con relación al periodo 2017.

CONCEPTO	Costos Aprobados 2017	Costos Aprobados 2018	Variacion de Costos 2017-2018	Variacion % 2017-2018
Recolección de Residuos Sólidos	8,724,725.42	12,667,016.60	3,942,291.18	45.185

De la comparación efectuada de los costos aprobados mediante Ordenanza N° 209-2011-MDSJM y que comparada con los costos proyectados para en el ejercicio fiscal 2018, se tiene que estos han incrementado como se detalla:

La Municipalidad asume la diferencia de 83,520 TN que se derivan al relleno sanitario.

**COSTOS DIRECTOS: PERIODO 2018**

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					
Ordenanza 209-2011-MDSJM					
Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Costo Unitario	Costo Mensual	% variacion cantidad
<b>Servicio de terceros</b>					
Disposición final de residuos sólidos	Toneladas	95,310.46	11.71	93,007.12	1,116,085.49
Alquiler de planta de transferencia	Toneladas	28,592.54	5.00	11,913.56	142,962.69
				<b>104,920.68</b>	<b>1,259,048.18</b>

**Periodo 2018**

Servicio de terceros				Costo mensual 2018	Costo Anual 2018
Servicio de Recoleccion, Transporte y Disposicion Final de Residuos Sólidos: SERVICIOS GENERALES RAMBEL EIRLY TRANSPORTES SEGOVIA EIRL	72,000.00	Toneladas	115.00	690,000.00	8,280,000.00

## Periodo 2018

Servicio de terceros				Costo mensual 2018	Costo Anual 2018
Servicio de Transferencia , Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos ( el total de 104,400 TN que se paga a la empresa la Municipalidad esta asumiendo el costo de 83,520 TN y transfiere el costo de 20,880 TN	20,880.00	Toneladas	47.00	81,780.00	981,360.00
Servicios de Alquiler de camión baranda para traslado del personal	1	servicio	16,000.00	1,333.33	16,000.00
				<b>773,113.33</b>	<b>9,277,360.00</b>
				<b>Incremento Costo</b>	<b>8,018,311.82</b>

Que, en el ejercicio 2018, se ha incrementado el costo del servicio en lo referente a los Otros Costos y Gastos variables, cuyo costo de Servicio de Terceros se incrementa de S/ 1,259,048.18 Soles, con ordenanza N° 209-2011-MDSJM, a de S/ 9,277,360.00 Soles, generándose un incremento de S/ 8,018,311.82 Soles, que repercutirá en una mejor prestación del servicio, debido a que al recuperar la capacidad operativa, con la empresa de Servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de residuos Sólidos, SERVICIOS GENERALES RAMBELL EIRL y TRANSPORTES SEGOVIA EIRL, prestará el servicio en la Zona I (Pamplona Alta) y la Zona II (Pamplona Baja) en mérito al **concurso público N° 001-2017-PRIMERA CONVOCATORIA-CE/MDSJM suscribiéndose el Contrato No 018-2017-MDSJM**, por lo que se estará en la capacidad de incrementar la operatividad del servicio abarcando un mayor número de sectores y Zonas del Distrito que no se encontraban atendidas.

Para el periodo 2018, se espera optimizar la actividad de supervisión del servicio de Recolección de Residuos sólidos, buscando que tanto la EPS como el personal de recolección de la Municipalidad realicen sus labores de forma eficiente, por esta razón se les dará a los supervisores, teléfonos móviles para una mejor coordinación con el sub-gerente, resolviendo actividades programadas e imprevistos, así podremos tener un Distrito limpio y más saludable.

Para el período 2018, es el Consorcio conformado por las empresas, SERVICIOS GENERALES RAMBELL EIRL y TRANSPORTES SEGOVIA EIRL., la empresa encargada de la Recolección de los Residuos Sólidos en la Zona I (Pamplona Alta) y Zona II (Pamplona Baja), en 18 rutas, del Distrito de San Juan de Miraflores recolectando 72.000 TN (43.94 %), del total generado en el Distrito de San Juan de Miraflores.

- El servicio brindado directamente por la Municipalidad se ha optimizado con el Contrato con una EPS para realizar el servicio de recolección de Residuos Sólidos en la Zona I (Pamplona Alta) y el sector Pamplona Baja de la Zona II, con la contratación de EPSRS, se mejorará el ornato con calidad, eficiencia y eficacia de los servicios públicos.
- Se espera la optimización del servicio brindado por la Empresa a la que se terceriza el contrato, alcanzando el total de las zonas de recolección asignadas, lo que implica el recojo diario de los residuos domiciliarios encontrados en las calles a lo largo de las rutas de recolección, así como los residuos acopiados en los contenedores, los que serán recogidos con una frecuencia diaria.

La determinación de costos no se traduce eficazmente, ya que la exigencia normativa se traduce en los niveles de población determinados por los estudios de INEI, siendo la realidad del Distrito, además afectada por factores exógenos como el crecimiento y demanda inmobiliaria y el desarrollo del comercio en el distrito que ha determinado una mayor población flotante y la migración de población por ser el Distrito uno de los mejores lugares para vivir.

Recojo y traslado de bolsas de barrido:

El camión baranda inicia su recorrido por las avenidas principales y luego por las calles internas del Distrito y proceden a recoger las bolsas, depositándolas en la tolva del vehículo. Una vez culminado el recojo de todas las bolsas, éstas son trasladadas al camión de transferencia de residuos sólidos, el cual transportara dichos residuos hasta el relleno sanitario correspondiente.

Variación de predios y Contribuyentes afectos y exonerados al servicio:

Con el Régimen aprobado con Ordenanza N° 209-2011-MDSJM, en el año 2012, se prestaba el servicio de Recolección de Residuos Sólidos en las 4 zonas establecidas y a una cantidad de 71,816 predios y en el 2018 se han incrementado la cantidad de predios afectos y exonerados a 84,918 con una variación de 13,102 predios afectos, siendo un incremento de predios del 18.24%. Que, la cantidad de contribuyentes se incrementa de 58,917 con Ordenanza 209-2011-MDSJM a 71,277 contribuyentes para el periodo 2018, con una variación de 12,360 contribuyentes, siendo un incremento de contribuyentes del 20.98%. Por lo cual el servicio se prestará a una mayor cantidad de contribuyentes, en las 04 zonas establecidas.

**CUADRO .- SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS y CONTRIBUYENTES AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDOS SOLIDOS**

CONCEPTO	ORD 209-2011-MDSJM	2018	VARIACION	% VARIACION
Predios	71,816	84,918	13,102	18.24%
Contribuyentes	58,917	71,277	12,360	20.98%

**VARIACION DEL COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA:**

**EXPLICACIÓN:** Se ha contratado a un Supervisor General que se encargara de organizar y programar el control de los supervisores y del servicio que brinda la empresa SERVICIOS GENERALES RAMBELL EIRL.

**ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES.**

Esta estructura comprende el costo de la prestación del servicio respecto a la implementación, recuperación, mantenimiento, riego y mejoras destinadas a atender los parques, jardines y demás áreas verdes de uso público, recolección de maleza, su transporte y disposición final.

**CUADRO Nº 04.- DETALLE DE DISTRIBUCION DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES – 2018  
(Soles / Anual)**

Nº	CONCEPTO	COSTO	%
1	COSTO DIRECTO	3,647,602.83	95.06
1.1	Mano de obra	1,801,018.44	
1.2	Materiales	980,674.39	
1.3	Depreciación de maquinarias y equipos	3,110.00	
1.4	Otros costos y gastos variables	862,800.00	
2	COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	180,148.39	4.69
3	COSTOS FIJOS	9,487.12	0.25
<b>TOTAL</b>		<b>3,837,238.34</b>	<b>100.00</b>

En el siguiente cuadro se muestra el costo total estimado de servicio para el ejercicio 2018, el mismo que asciende a la suma de S/ 3,837, 238. 34 Soles monto mayor en 19.181% respecto al ejercicio 2017.

CONCEPTO	Costos Aprobados 2017	Costos Aprobados 2018	Variacion de Costos 2017-2018	Variacion % 2017-2018
Parques y Jardines	3,219,668.65	3,837,238.34	617,569.69	19.181

**Costos Directos:**

El costo anual es de S/ 3,647, 602. 83 Soles, los componentes de costos directos son: mano de obra, materiales, depreciación de maquinarias y equipos y otro costo y gastos variables:

<b>Costo de Mano de Obra.-</b> Este es el monto en que incurre la entidad en el pago al personal (nombrado y contratado ) por el concepto de remuneraciones, gratificaciones, aporte a ESSALUD y otros pagos a personal para el ejercicio 2018,el costo de escolaridad es sumido por la Municipalidad con el fin de no afectar con mayor incremento en la tasa al contribuyente este monto se asigna al personal de la siguiente forma:	1,801,018.44
<b>Personal Nombrado.</b> - La entidad cuenta para el presente servicio, (14) trabajadores, de los cuales se desempeñan (02) como chofer de camión cisterna, con un haber mensual de S/ 2,700.19 incluido los aportes correspondientes, haciendo un total de S/ 64,804.56 al año, y doce (12) personas que cumplen la función de jardineros (obreros) con un haber mensual de S/. 2,698.27 incluido los aportes por cargas sociales haciendo un total anual de S/. 388,550.88.	453,355.44
<b>Personal Contratado por Administración de Servicios- CAS.</b> - Por modalidad establecida por D. Leg. 1057 en total de noventa y tres personas (106), los cuales se desempeñan como:	

<p><b>Choferes</b> (9) chóferes de camiones cisternas y camión baranda con un haber mensual de S/ 1,794.00 Incluido aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 16,146.00 y un total anual de S/ 193,752.00.</p> <p><b>Técnico viverista.</b> - personal a cargo de vivero municipal Uno (01) con un haber mensual de S/ 1,003.75 Incluido aportes patronales, haciendo un total anual de S/12,045.00.</p> <p><b>Viverista.</b> - personal 10 con un haber mensual de S/. 1,003.75 Incluido aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 10,037.50 y un total anual de S/. 120,450.00</p> <p><b>Obrero Jardinero.</b> - (60) con un haber mensual de S/. 1,003.75 Incluido aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 60,225.00 y un total anual de S/. 722,700.00</p> <p><b>Podador.</b> - Cuatro (04) con un haber mensual de S/. 1,003.75. Incluidos aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 4,015.00 y un total anual de S/. 48,180.00.</p> <p><b>Operador Maquina Desbrozadora.</b> - (03) con un haber mensual de S/ 1,003.75. Incluidos aportes patronales, haciendo un total mensual de S/. 3,011.25 y un total anual de S/ 36,135.00.</p> <p><b>Maestro Gasfitero.</b> - personal encargado de mantener las conexiones de agua y arreglos de los parques. Dos (02) con un haber mensual de S/1,003.75, Incluido aportes patronales, con una dedicación de 40% a actividades relacionadas a la prestación del servicio de parques y jardines, haciendo un total mensual de S/ 803.00 y un total anual de S/ 9,636.00</p> <p><b>Ayudante de Cisterna y camión de maleza.</b> - (16) con un haber mensual de S/ 1,003.75. Incluidos aportes patronales, haciendo un total mensual de S/ 17,063.75 y un total anual de S/ 204,765.00 (1) ayudante camión de maleza (16 + 1=17)</p>	1,347,663.00
<p><b>Costo de Materiales.</b> - Se han considerado los costos de los materiales relacionados con la operación y mantenimiento de las áreas verdes. Se consideran en este rubro las herramientas, repuestos, lubricantes, combustibles y los insumos necesarios como guano vacuno, fertilizantes, grass en esqueje, bolsas, sacos entre otros. Los materiales se han distribuido en los siguientes rubros:</p> <p>Uniformes S/ 99,115.20</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Herramientas y equipos S/ 111,065.00</li><li>Insumos de jardinería S/ 394,862.00</li><li>Lubricantes S/ 3,808.20</li><li>Combustible S/ 308,633.49</li><li>Otros repuestos y accesorios S/ 63,190.50</li></ul>	980,674.39
<p><b>Uniformes.</b> - Comprende el vestuario de faena, como: camisa manga larga en drill, pantalón en dril color verde, polo color m/ corta, polo de algodón m/larga (240), botas de jebe (92 uno al año), gorro drill (240 dos al año), y sombrero drill c/solapa (240 dos pares al año).</p>	99,115.20
<p><b>Herramientas y equipos.</b> - Se ha considerado en este rubro los costos por la adquisición de herramientas para el trabajo operativo como son: espátula con mango de madera, machete con gancho, pala recta, pala cuchara, rastrillo liviano, tijera tipo pico loro, tijera profesional, tijera grande, trinche, zapapicos con mango, escoba de paja y escoba metálica.</p>	111,065.00
<p><b>Insumos de jardinería.</b> - Se ha considerado los bienes fungibles de uso directo en las áreas verdes los cuales sirven para el mejoramiento de suelo, desinfección, el mejoramiento de las áreas como es el grass en esqueje, grass en champa, fungicida, insecticida, fertilizante, abono, semillas, así mismo se ha considerado en este rubro las bolsas de polietileno necesarias tanto para el tratamiento de las semillas en el vivero como para la recolección de la maleza, entre otros.</p>	394,862.00
<p><b>Lubricante.</b> - Se ha considerado los materiales siguientes: grasa para rodaje, grasa para equipos.</p>	3,808.20
<p><b>Combustible.</b> - Se tiene considerado el consumo de combustible petróleo D2 a un costo unitario de S/.10.89. Distribuido en 21,600 galones para 04 cisternas además de 3456 gl. para camión baranda y 3285 gl para las motoguadañas y motosierra.</p>	308,633.49

	<b>Otros repuestos.</b> - Se tiene considerado el costo de la adquisición de repuesto para el mantenimiento preventivo y correctivo de los unidades y equipos de la de la subgerencia (parches para llantas, cámaras protectores, llantas, aceite) y materiales para gasfitería.	63,190.50
	<b>Depreciación de maquinas y equipos.</b> - Se ha considerado los costos por la depreciación de equipos adquiridos en los ejercicios 2017, como: desbrozadoras, mochilas fumigadoras, motobombas.	3,110.00
	<b>Otros costos y gastos variables</b>	862,800.00
	<b>Otros servicios</b>	
	<b>Servicios de Recojo de maleza (02 camiones baranda)</b>	55,400.00
	<b>Servicio de Agua potable para agua de riego.</b> - Comprende el servicio de abastecimiento de agua en cantidad de 311,428.57 m3 de agua que son necesarios para el regadío de parques y bermas a un costo unitario de S/. 2.45 y un costo anual de S/. 763,000.00 La cantidad es obtenida desde el Órdenes de Servicios de la Subgerencia de Logística.	763,000.00
	<b>Servicio de mantenimiento y reparación de camiones cisterna.</b> - Se considera el mantenimiento de camiones cisterna que no se puede atender con personal ni con el equipo y herramientas propias, y el costo total se ha realizado teniendo la base de los requerimientos generados en los ejercicios anteriores. El mantenimiento es para 03 cisternas.	44,400.00

**Costos Indirectos y Gastos Administrativos. - S/ 180, 148.39**

	<b>Mano de obra Indirecta.</b> - Se ha considerado a los funcionarios responsables de la gestión, al personal nombrado en calidad de técnicos y al personal contratado bajo la modalidad de Contrato de Administración de Servicios.	S/ 159,441.19
	<b>Gerente de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental.</b> - Responsable de la planificación, organización y dirección de los servicios prestados tanto en Recolección de Residuos Sólidos, Mantenimiento de Parques y Jardines, por lo que se ha determinado una dedicación del 35.00%.	S/ 25,029.31
	<b>Subgerente de Ornato y Áreas Verdes.</b> - Responsable de la organización, supervisión y ejecución del servicio de mantenimiento de áreas verdes a dedicación exclusiva a este servicio.	43,912.20
	<b>Secretaria de la subgerencia.</b> - Presta el apoyo en el manejo de la documentación y los despachos de la gerencia, a dedicación exclusiva a la subgerencia.	30,763.08
	<b>Auxiliar Administrativo de la Subgerencia.</b> - (1) Apoyo en las labores administrativo a la Subgerencia a una dedicación exclusiva al servicio. Modalidad CAS.	18,712.20
	<b>Supervisor.</b> - (01) Encargado del control y supervisión de las operaciones de áreas verdes, a dedicación exclusiva.	19,912.20
	<b>Chofer de la camioneta.</b> - (01) conductor de la camioneta de supervisión a dedicación exclusiva.	21,112.20
	<b>Materiales y útiles de oficina-</b>	<b>250.00</b>
	Materiales para el uso de oficina de la unidad orgánica: papel bond 75gr. A4 en cantidades similares a lo requerido en el año 2017	
	Otros costos relacionados a la camioneta de supervisión	20,457.20
	Un (01) mantenimiento preventivo mensual, petróleo (1680 gls anuales), llantas (04 unidades) y SOAT (01)	

**COSTOS FIJOS.-**

	<b>Servicios</b>	S/. 9,487.12
	Servicio de telefonía fija, por un total anual de S/ 7,837.12 al año Seguros: Además se incluyen los seguros; SOAT para 04 cisternas y un camión baranda, y seguros de riesgos	

**VARIACION DEL COSTO: JUSTIFICACION DE INCREMENTOS:**

De la comparación efectuada de los costos aprobados mediante Ordenanza N° 209-2011-MDSJM y que comparada con los costos proyectados para en el ejercicio fiscal 2018, se tiene que estos han incrementado como se detalla:

Se aprecia que el incremento se debe a que para el ejercicio 2018, se contará en general con 04 trabajadores más bajo el régimen laboral CAS, pasando de 102 a 106, con respecto al Régimen actual, Ordenanza 209-2011-MDSJM, se ha incluido (06) "ayudantes de cisterna" bajo la modalidad CAS con un costo unitario mensual de S/ 1003.75, debido a que la Municipalidad cuenta con 04 cisternas en doble turno a fin de atender al incremento de las áreas verdes, pasando de 788,923.43 m<sup>2</sup> a 896,375.43 m<sup>2</sup>. Conllevando a que las actividades se vean incrementadas y mejorar la prestación del servicio.

Asimismo, se ha incrementado sus costos unitarios, como es el caso del chofer de cisterna, pasando de un costo unitario de S/ 1,035.50 Soles, a S/ 1,794.00 Soles, "chofer camión baranda", pasando de una remuneración mensual de S/ 1,035.50 a S/ 1,794.00, "Ayudantes de cisterna", pasando de un costo unitario de S/ 735.75 a S/ 1,003.75 Soles. La variación del costo del servicio de parques y jardines con respecto a la mano de Obra varía de S/ 1,403,421.24 Soles con Ordenanza 209-2011-MDSJM a S/ 1,801,018.44 Soles en el 2018. Representando un incremento de S/ 397,597.20 Soles para el ejercicio 2018. Ello se debe a que de 116 obreros con ordenanza 209-2011-mdsjm, pasa a 120 obreros para el ejercicio 2018, es decir un incremento de 06 ayudantes de cisterna en comparación a los 10 que había con Ordenanza 209-2011-MDSJM.

**PERSONAL MANO DE OBRA DIRECTA ORDENANZA N° 209-2011-MDSJM**

COSTO DE MANO DE OBRA		116				116,951.77	1,403,421.24
<b>Personal nombrado</b>	<b>14</b>					<b>37,779.62</b>	<b>453,355.44</b>
Obreros Jardineros	12	personas	2,698.27	100%		32,379.24	388,550.88
Chofer camión cisterna	2	personas	2,700.19	100%		5,400.38	64,804.56
<b>Personal contratado (CAS)</b>	<b>102</b>					<b>79,172.15</b>	<b>950,065.80</b>
Chofer de Cisterna	10	personas	1,035.50	100%		10,355.00	124,260.00
Chofer camión Baranda (maleza)	1	personas	1,035.50	100%		1,035.50	12,426.00
Ayudantes de Cisterna	10	personas	735.75	100%		7,357.50	88,290.00
Ayudantes de camión de maleza	1	personas	735.75	100%		735.75	8,829.00
Podadores	4	personas	763.00	100%		3,052.00	36,624.00
Operador Maquina desbozadora	3	personas	763.00	100%		2,289.00	27,468.00
Técnico viverista	1	personas	872.00	100%		872.00	10,464.00
Viverista	10	personas	872.00	100%		8,720.00	104,640.00
Obrero Jardinero	60	personas	735.75	100%		44,145.00	529,740.00
Maestro gasfítero	2	personas	763.00	40%		610.40	7,324.80

**PERSONAL MANO DE OBRA DIRECTA PERIODO 2018**

COSTO DE MANO DE OBRA		120				150,084.87	1,801,018.44
<b>Personal nombrado</b>	<b>14</b>					<b>37,779.62</b>	<b>453,355.44</b>
Obreros Jardineros	12	personas	2,698.27	100.00%		32,379.24	388,550.88
Chofer camión cisterna	2	personas	2,700.19	100.00%		5,400.38	64,804.56
<b>Personal contratado (CAS)</b>	<b>106</b>					<b>112,305.25</b>	<b>1,347,663.00</b>
Chofer de Cisterna	8	personas	1,794.00	100.00%		14,352.00	172,224.00
Chofer camión Baranda (maleza)	1	personas	1,794.00	100.00%		1,794.00	21,528.00
Ayudantes de Cisterna	16	personas	1,003.75	100.00%		16,060.00	192,720.00
Ayudantes de camión de maleza	1	personas	1,003.75	100.00%		1,003.75	12,045.00
Podadores	4	personas	1,003.75	100.00%		4,015.00	48,180.00
Operador Maquina desbozadora	3	personas	1,003.75	100.00%		3,011.25	36,135.00
Técnico viverista	1	personas	1,003.75	100.00%		1,003.75	12,045.00
Viverista	10	personas	1,003.75	100.00%		10,037.50	120,450.00
Obrero Jardinero	60	personas	1,003.75	100.00%		60,225.00	722,700.00
Maestro gasfítero	2	personas	1,003.75	40.00%		803.00	9,636.00

Con la finalidad de mejorar el servicio de Parques y Jardines para el 2018, con relación a la ordenanza 209-2011-MDSJM, ante el incremento de áreas verdes así como el de predios, se ha procedido al implemento de una mayor cantidad de puntos de agua en los 265 parques y 20 Bermas laterales y bermas centrales, haciendo un total de 285 áreas verdes en el Distrito de San Juan de Miraflores, así con el fin de mejorar el servicio se ha tomado en cuenta la geografía del Distrito con relación a las áreas verdes, por lo cual se continua agrupando las zonas que figuraban en el 2012, logrando de esta manera ampliar la mayor cantidad de parques reforestados, logrando finalmente una mejor distribución del servicio.

Con Ordenanza 209-12011/MDSJM se tenía 788,923.43 m<sup>2</sup> de áreas verdes y para el 2018, el Distrito de San Juan de Miraflores contara con 896,375.43 m<sup>2</sup> (entre parques, jardines, avenidas y bermas) con un índice per cápita de 2.15 m<sup>2</sup> de área verde por habitante, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro N°1. Es decir para el 2018 hay un incremento de 107,452 m<sup>2</sup> de que corresponde a las bermas centrales y bermas laterales de las Avenidas principales que en la Ordenanza 209-2011-MDSJM no se consideró, por lo cual para el 2018 existen mayor áreas verdes en el Distrito de San Juan de Miraflores y por tal motivo se requerirá de mayor intensidad en el servicio, y por lo tanto mayor personal y materiales y herramientas, esta mejora del servicio requiere “insumos para jardinería” incremento en la cantidad de “grass americano champá” (Contrato N° 014-2017-MDSJM) pasando de 2,000 a 26,600 m<sup>2</sup> al año.

**CUADRO N° 1: RESUMEN DE ÁREAS VERDES EN EL DISTRITO PERIODO 2018**

N°	ZONAS DEL DISTRITO	PARQUES/JARDINES Y OTROS		ESTRUCTURA PORCENTUAL 100%	Total Áreas Verdes Ordenanza 209-2011-MDSJM	Total Áreas Verdes para el 2018	TOTAL DE AREA VERDE
		CANTIDAD	AREA VERDE (m <sup>2</sup> )				
1	Pamplona Alta	48	167,037.01	21.17%	788,923.43	107,452.00	896,375.43
2	Pamplona Baja y San Juanito	47	73,053.33	9.26%			
3	Urb. San Juan	103	264,010.32	33.46%			
4	María Auxiliadora y Pampas de San Juan	13	194,913.81	24.71%			
5	Panamericana Sur	12	72,126.84	9.14%			
6	Ciudad de Dios		17,782.12	2.25%			
7	Avenidas Principales	20	107,452.00	13.62%			
			<b>896,375.43</b>	<b>113.62%</b>			

Para el 2018 se está considerando la implementación de 220 puntos fijos de agua ubicados en igual cantidad de parques en comparación a los 164 puntos de agua del 2012. Actualmente se cuenta con **788,923.43 m<sup>2</sup>**, de áreas verdes a las cuales se va realizar el mantenimiento y riego de las áreas verdes del Distrito y se va ampliar a 896,375.43 m<sup>2</sup> para el periodo 2018.

- Reinstalar áreas verdes perdidas 80,000 m<sup>2</sup> de bermas centrales y bermas laterales de áreas verdes., logrando un total de 187,452.00 m<sup>2</sup> de Bermas laterales y bermas centrales para el periodo 2018.
- Instalar en las áreas verdes del Distrito, una cantidad de 2,000 plantas ornamentales de hoja y flor en todas las áreas verdes del distrito Este servicio se verá incrementado a la mayor utilización de plantas ornamentales de hoja y flor (buganvillas mix melia, Aptemia, Laurel Rojo, Ichu Rojo, Laurel Rosa, Caustemo, meijo, Duranta, Crotón Glorioso, Geranios Mix, Tupipanes, Dracnias tricolor) que representan un incremento anual de S/ 50,460.00 en 160 parques del Distrito que se recuperarán.
- Del total de 260 parques del Distrito se va lograr recuperar 160 parques para el periodo 2018.
- Pintar los postes de iluminación, luminarias, monumentos, pedestales, bancas, pérgolas, papeleras, etc., en una cantidad de 500 unidades.
- Instalar probetas en las jardinerías públicas en una cantidad de 10,000 probetas.
- Realizar 453 intervenciones de poda de árboles que se encuentran ubicados en los parques y en las jardinerías centrales y laterales, así como en las vías de todo el distrito.
- En el servicio de recojo de malezas se viene utilizando las bolsas de Polietileno de 36x50 de 3.5 micras 140 litros (contrato N° 019-2017-MSJM) para depositar la maleza producto de la actividad del servicio de eliminación del recojo de maleza.

DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS					259.17	3,110.00	
Mochilas fumigadoras manuales	6	unidad	250.00	100.00%	10.00%	12.50	150.00
Motobomba modelo caracol JOPCO	3	unidad	3,200.00	100.00%	10.00%	80.00	960.00
Motoguadaña/desbozadoras	5	unidad	4,000.00	100.00%	10.00%	166.67	2,000.00

Que, en el 2018, se han adquirido 06 mochilas fumigadoras manuales, 03 motobombas modelo CARACOL y 5 motoguadañas desbozadoras para mejorar el servicio de Parques y Jardines, y reemplazar los equipos que se encuentran en mal estado.

Debe tenerse en cuenta que las dos cisternas adquiridas por la municipalidad, su costo no está siendo trasladado a los contribuyentes.

En el siguiente cuadro se muestra el costo total estimado de servicio para el ejercicio 2018, el mismo que asciende a la suma de S/ 3, 837, 238.34 Soles monto mayor en 19.181% respecto al ejercicio 2017.

CONCEPTO	Costos Aprobados 2017	Costos Aprobados 2018	Variación de Costos 2017-2018	Variación % 2017-2018
Parques y Jardines	3,219,668.65	3,837,238.34	617,569.69	19.181

**ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO.**

La estructura comprende los costos que se originan por el servicio de vigilancia pública, protección del ciudadano.

**CUADRO N° 05.- DETALLE DE DISTRIBUCION DE COSTOS DEL  
SERVICIO DE SERENAZGO – 2018**

(Soles / Anual)

CONCEPTO		Costo	%
1	COSTO DIRECTO	2,785,205.60	93.57
	1.1 Mano de obra	2,146,010.40	
	1.2 Materiales	612,635.20	
	1.3 Depreciación de maquinarias y equipos	0.00	
	1.4 Otros costos y gastos variables	26,560.00	
2	COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	93,913.20	3.16
3	COSTOS FIJOS	97,392.66	3.27
<b>TOTAL</b>		<b>2,976,511.46</b>	<b>100.00</b>

En el siguiente cuadro se muestra el costo total estimado de servicio para el ejercicio 2018, el mismo que asciende a la suma de S/ 2, 976,511.46 Soles monto mayor en +26.155% respecto al ejercicio 2017

CONCEPTO	Costos Aprobados 2017	Costos Aprobados 2018	Variación de Costos 2017-2018	Variación % 2017-2018
Serenazgo	2,359,399.74	2,976,511.46	617,111.72	26.155

**Costos Directos**

El costo anual es de S/ 2, 785, 205.60, el detalle del costo directo se determina en lo siguiente:

<p><b>Costo de Mano de Obra.-</b> Este es el monto en que incurre la entidad en el pago al <b>personal contratado</b> en el régimen de Contratos por Administración de Servicios – CAS por el concepto de remuneraciones y aporte a ESSALUD y para el ejercicio 2018, este monto se asigna al personal de la siguiente forma:</p>	2,146,010.40
<p><b>Serenos a pie.-</b> Se considera un total de (42) efectivos con un total anual de S/ 609,512.40  <b>Chofer motorizado.-</b> Se consideran un total de (30) con un total anual de S/ 489,366.00  <b>Chofer vehiculares.-</b> Se consideran (42) con un total anual de S/. 785,912.40.  <b>Operador de cámara de video vigilancia.-</b> (18) con un total anual de S/ 261,219.60.</p>	
<p><b>Costo de Materiales.-</b> Se han considerado los costos de los materiales relacionados con la operatividad y mantenimiento del servicio de seguridad. Se consideran en este rubro los uniformes, lubricantes, materiales y repuestos varios, consumo de combustible. Los materiales se han distribuido en los siguientes rubros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uniformes S/ 168,451.20</li> <li>• Combustible y Lubricantes S/ 384,873.20</li> <li>• Repuesto y accesorios S/ 13,860.00</li> </ul>	612,635.20
<p><b>Uniformes.-</b> Comprende el vestuario de faena, como: dos pantalones anuales (264), dos polos algodón cuello camisero anuales (264), dos correaes c/lona c/hebillas(228), vara de ley (228), borceguí (228), chaleco drill (228), gorro áfrica(228), ponchos (228) , casacas(264), portavara (264) , silbato 228, chompa (264) y chaleco táctico ( 84).</p>	168,451.20

	<b>Combustible y Lubricantes.</b> - Se ha considerado los materiales para cambios de aceites, filtros y líquido de freno con la finalidad de tener operativa la flota vehicular (21 camionetas y 30 motos). Combustible para la flota esta dado por: - 18,980.00 galones mensuales de petróleo. 7,300 galones mensuales de gasolina.	384,873.20
	<b>Repuestos y accesorios.</b> - en este rubro se considera la adquisición de llantas para camionetas (84), bujías (18) y palieres (18) rodaje posterior (18), baterías (18) y otros accesorios).	13,860.00
<b>Otros costos y gastos variables</b>		26,560.00
	Se considera en este rubro los servicios de terceros y de los componentes es el servicio de mantenimiento de alternadores y arrancadores de la flota vehicular.	

**Costos Indirectos y Gastos Administrativos. - S/ 93,913.20**

	<b>Mano de obra Indirecta.</b> - Se ha considerado a los funcionarios responsables de la gestión, al personal nombrado en calidad de técnicos y al personal contratado bajo la modalidad de Contrato de Administración de Servicios-CAS.	93,913.20
	<b>Gerente de Seguridad Ciudadana, Vial y Control Municipal CAS Directivo</b> Responsable entre otras funciones de organizar y dirigir las acciones de Seguridad Ciudadana por lo que el porcentaje de dedicación es el de 10%.	7,151.22
	<b>Subgerente de Serenazgo y Policía Municipal.</b> - Responsable de la organización, supervisión y ejecución del servicio de serenazgo la dedicación es compartida con las de Policía Municipal, por lo cual se considera una dedicación del 50%.	21,956.10
	<b>Secretaria de la Subgerencia.</b> - Apoyo en las labores administrativo al Subgerente a una dedicación del 50% al servicio.	15,381.48
	<b>Supervisor.</b> - Encargado de dedicación exclusiva de la supervisión de las operaciones tácticas del servicio de Serenazgo, siendo su haber mensual de S/ 2,059.35 personal-CAS dedicación de 100%.	49,424.40
	<b>Costos fijos.- total</b> Servicio de agua, energía eléctrica, telefonía fija e internet. Además se incluyen los seguros; SOAT (21 camionetas y 30 motos) a una dedicación de 100% .	<b>S/ 97,392.66</b>

La Orden de Servicio N° 0001345, de transmisión de enlaces privados para las cámaras de video vigilancia y Radio portátil con GPS incorporado, permitirá al personal estar permanentemente comunicado, para atender las llamadas de la central de Video vigilancia, en el Distrito de San Juan de Miraflores, de los cuales la Municipalidad solo traslada el costo anual de S/ 64,410.00 Soles, para no afectar con un mayor incremento de las tasas de Serenazgo al contribuyente.

**Variación de los costos 2018 con respecto al Ejercicio 2017.-**

El costo proyectado para el servicio de Serenazgo para el ejercicio 2018, el mismo que asciende a la suma de S/ 2, 976,511.46 Soles monto mayor en 26.155% respecto al ejercicio 2017.

CONCEPTO	Costos Aprobados 2017	Costos Aprobados 2018	Variacion de Costos 2017-2018	Variacion % 2017-2018
Serenazgo	2,359,399.74	2,976,511.46	617,111.72	26.155

De la comparación efectuada de los costos aprobados mediante Ordenanza N° 209-2011-MDSJM y que comparada con los costos proyectados para en el ejercicio fiscal 2018, se tiene que estos han incrementado como se detalla:

**JUSTIFICACIÓN DE INCREMENTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO:**

Se observa que el costo del servicio ha pasado de S/ 2, 359, 399.74 a S/ 2, 976,511.46, lo cual representa un incremento de S/ 617, 111.72 (26.155%), lo cual se debería entre otros temas a las siguientes razones:

**Variación de Mano de obra Directa del personal según Ordenanza No 209- 2011/MDSJM y el Periodo 2018:**

En el cuadro comparativo de mano de obra directa del personal sereno contratado del Régimen CAS, a continuación podemos apreciar que para el periodo 2018, con respecto al anterior régimen con ordenanza 209-2011/MDSJM, se incrementa en 09 serenos para el periodo 2018, debido a que del Servicio de Serenazgo para el 2018, en comparación con la cantidad de serenos choferes vehiculares(camionetas) y choferes motorizados, serenos a pie y Operadores cámara de video vigilancia, para el periodo 2018, tal como se demuestra a continuación:

Concepto	Unidad de medida	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad
<b>COSTOS DIRECTOS</b>				
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	personas	<b>123</b>	<b>132</b>	<b>9</b>
<b>Personal Contratado -CAS</b>				
Sereno a pie	personas	28	42	<b>14</b>
Sereno adjuntos al chofer	personas	36	0	<b>-36</b>
Choferes motorizados	personas	20	30	<b>10</b>
Choferes vehiculares	personas	36	42	<b>6</b>
Encargado de canes	personas	1	0	<b>-1</b>
Radio Operadores	personas	2	0	<b>-2</b>
Operadores de camaras de video vigilancia	personas	0	18	<b>18</b>

Con el Régimen aprobado con Ordenanza Municipal Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2012, la cantidad del personal que se contaba para el Servicio de Serenazgo era de 123 serenos en diferentes modalidades, se contaba con 36 choferes para las 13 camionetas asignados al servicio y para el periodo 2018 se contara con 42 choferes vehiculares, para conducir las 21 unidades móviles (camionetas ) asignadas y distribuidas en las 5 zonas en las que se encuentra dividida el Distrito de San Juan de Miraflores, que prestan el servicio con una frecuencia de 02 veces al día, lo que representa un incremento en personal de 6 choferes.

Debe tenerse en cuenta que se ha incrementado 14 serenos a pie bajo la modalidad CAS, pasando de 28 a 42 trabajadores esto implica que se contará con mayor desplazamiento de personal para cumplir funciones preventivas dentro de su radio de acción permitiendo una acción de inmediata y oportuna en caso de flagrancia, llegando a las diferentes zonas del servicio.

Para el servicio del 2018, se contará con un incremento de 10 choferes motorizados bajo la modalidad de CAS, pasando de 20 a 30 trabajadores, lo que permitirá brindar el servicio en zonas rurales de difícil acceso, en vías de alto flujo vehicular, se tiene previsto implementar el servicio para el 2018 con mas unidades motorizadas por lo que se contará con 30 unidades operativas puesto que con contrato N° 023-2017-MDSJM se adquiriendo 20 motocicletas lineales para el proyecto mejoramiento del servicio de seguridad ciudadana en la zona urbana del distrito de San Juan de Miraflores lo que permitirá inclusive llegar a zonas de difícil acceso.

Se han incrementado unidades vehiculares por lo que se contará con 6 choferes vehiculares bajo la modalidad CAS, pasando de 36 a 42 trabajadores lo que permitirá el patrullaje en las diferentes zonas del Distrito.

Con el Régimen aprobado con Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2012, se contaba con 28 serenos a pie y que en el 2018 se cuenta con 42 serenos a pie, Incrementándose en 14 efectivos, puesto que se incrementó las unidades vehiculares de 13 a 21 vehículos motorizados (camionetas) , y el patrullaje motorizado se ha incrementado de 20 a 30 motocicletas con frecuencia diaria y por lo tanto, se requiere una menor la cantidad de serenos a pie.

Con respecto a los operadores de cámara de video vigilancia, con Ordenanza 209-2011-MDSJM, no había ningún personal y en el 2018 se ha asignado 18 operadores de cámara de video vigilancia, ello debido a que se cuenta con cámaras de video vigilancia instaladas en los diferentes puntos de la ciudad.

**VARIACION COSTO MANO OBRA ORD 209-2011-MDSJM VS PERIODO 2018**

<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	<b>PERIODO 2018</b>				<b>178,834.20</b>	<b>2,146,010.40</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>	<b>132</b>				<b>178,834.20</b>	<b>2,146,010.40</b>
Sereno a pie	42	personas	1,209.35	100%	50,792.70	609,512.40
Choferes motorizados	30	personas	1,359.35	100%	40,780.50	489,366.00
Choferes vehiculares	42	personas	1,559.35	100%	65,492.70	785,912.40
Operadores de camaras de video vigilancia	18	personas	1,209.35	100%	21,768.30	261,219.60

<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	<b>ORDENANZA 209-2011-MDSJM</b>				<b>113,959.50</b>	<b>1,367,514.00</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>	<b>123</b>				<b>113,959.50</b>	<b>1,367,514.00</b>
Sereno a pie	28	personas	926.50	100%	25,942.00	311,304.00
Sereno adjunto al chofer	36	personas	926.50	100%	33,354.00	400,248.00
Choferes motorizados	20	personas	926.50	100%	18,530.00	222,360.00
Choferes	36	personas	926.50	100%	33,354.00	400,248.00

COSTO DE MANO DE OBRA		ORDENANZA 209-2011-MDSJM			113,959.50	1,367,514.00
Encargado de canes	1	personas	926.50	100%	926.50	11,118.00
Radio operadores	2	personas	926.50	100%	1,853.00	22,236.00

COSTO DE MANO DE OBRA PERIODO 2018		2,146,010.40
COSTO DE MANO DE OBRA ORDENANZA 209-2011-MDSJM		1,367,514.00
DIFERENCIA		778,496.40

Para el periodo 2018 en comparación con la Ordenanza 209-2011-MDSJM debido al incremento de los sueldos del personal, así un sereno a pie pasa a ganar de S/ 926.50 soles mensuales con Ordenanza No 209-2011-MDSJM a S/ 1,209.35 Soles, para el 2018; un chofer motorizado pasa de S/ 926.50 soles mensuales con Ordenanza No 209-2011-MDSJM a S/ 1,359.35 Soles, un chofer vehicular pasa de S/ 926.50 soles mensuales con Ordenanza No 209-2011-MDSJM a S/ 1,559.35 Soles, en el 2018, y un operador de cámara de video vigilancia antes Radio operador (Ordenanza 209-2011-MDSJM) pasa de S/ 926.50 soles mensuales se incrementa a S/ 1,209.35 Soles, para el periodo 2018.

ZONA	Número de Incidencias (a)
ZONA URBANA SAN JUAN	1,519
CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO	969
PAMPLONA ALTA	617
PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA	883
PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL	709
<b>TOTAL</b>	<b>4,697</b>

Las mejoras en el Servicio de Serenazgo para el ejercicio 2018, con respecto a la Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2012, desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo, responde a lo siguiente:

Registrar en tiempo real las incidencias que podrían presentarse en el Distrito, a través de la continua monitoreo del servicio de video vigilancia, para lo cual se mantendrá debidamente implementada la Central de Video vigilancia, lo que permitirá que se pueda destinar personal para contrarrestar las posibles incidencias que puede captar las cámaras de video vigilancia, las cuales estarán ubicadas en los puntos de mayor peligrosidad del distrito.

El tener mayor personal e implementos para brindar un mejor servicio permitirá tener un mayor control en las incidencias que puedan ocurrir pasando de 4,516 a 4,697 incidencias en el presente ejercicio, por lo que se tratará de seguir reduciendo las incidencias contando con mayor número de personal.

#### **Incremento de Unidades móviles: Periodo 2018**

Con el Régimen aprobado con Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2012, se contaba con 13 unidades móviles (Camionetas), operativas y 15 motocicletas, y para el 2018 se cuenta con 21 camionetas operativas, por lo que para el 2018 se lograra intensificar el patrullaje vehicular, en las 5 zonas que se encuentra dividido el Distrito, para lo cual se cuenta con 21 unidades vehiculares (camionetas) y 30 motos lineales, es decir se contara 08 unidades móviles (camionetas) y con 15 unidades móviles motorizadas adicionales a las que existían en el Régimen aprobado con Ordenanza Municipal N° 209-2011-MDSJM, lo cual permitirá fortalecer las acciones de prevención, disuasión y apoyo en el control de la violencia en las zonas donde se registren mayores incidencias.

VEHICULOS	Ordenanza 209-2011-MDSJM	Cantidad 2018	Variacion cantidad
CAMIONETAS	13	21	8
MOTOCICLETAS	15	30	15

#### **Variación de predios y Contribuyentes afectos y exonerados al servicio:**

Con el Régimen aprobado con Ordenanza N° 209-2011-MDSJM, en el año 2012, se prestaba el servicio de Serenazgo en las 5 zonas establecidas y a una cantidad de 71,816 predios y en el 2018 se han incrementado la cantidad de predios a un total de 85,985 con una variación de 14,164 predios, siendo un incremento de predios del 19.72%. Que, la cantidad de contribuyentes se incrementa de 58,917 con Ordenanza 209-2011-MDSJM a 72,184 contribuyentes para el periodo 2018, con una variación de 13,267 contribuyentes, teniéndose un incremento de contribuyentes del 22.52%. Por lo cual el servicio se prestará a una mayor cantidad de contribuyentes, en las 05 zonas establecidas.

## CUADRO COMPARATIVO PREDIOS Y CONTRIBUYENTES ORDENANZA 209-2011-MDSJM Y PERIODO 2018

CONCEPTO	ORDENANZA -209-2011-MDSJM	2018	VARIACION	% VARIACION
PREDIOS	71816	85980	14164	19.72
CONTRIBUYENTE	58917	72184	13267	22.52

**3.- DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES****CRITERIO PARA LA DISTRIBUCIÓN**

**Número de Predios.** - En el presente ejercicio, se tiene registrado a 85,985 predios, del total señalado 78,693 son afectos al pago de servicio de barrido de Calles y 172 predios exonerados al pago del servicio. Se tiene un total de 7,120 predios que están siendo considerados como inafectos al Servicio de Barrido de Calles por encontrarse ubicados en las zonas altas de los cerros del Distrito y en Zonas donde no existen vías (calle, jirones, avenidas y/o alamedas).

**CUADRO .- SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS y CONTRIBUYENTES AFECTOS, INAFECTOS Y EXONERADOS AL PAGO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

CONCEPTO	AFECTOS	INAFECTOS	EXONERADOS	TOTAL
Predios	78,693	7,120	172	85,985
<b>Contribuyentes</b>	<b>66,428</b>	<b>5,751</b>	<b>7</b>	<b>72,186</b>

Predios Inafectos: Predios zonas altas

Predios exonerados Predios destinados a convento, templo, otros

Predios de propiedad del Gobierno Local

Predios de Propiedad de Bomberos

**Zonificación del servicio.** - Para prestar el servicio a los predios de casa habitación, el servicio se ha organizado en 05 zonas de servicio de Barrido de Calles, las cuales identifican los niveles diferenciados de frecuencia así como la intensidad del servicio brindado. La zonificación permitirá distribuir los costos derivados de la prestación del servicio en cada zona entre todos los predios de la misma. Las zonas son las siguientes:

- 1 Pamplona Alta y baja
- 2 Cercado de San Juan y Ciudad de Dios
- 3 Pampas de San Juan, María Auxiliadora y Panamericana Sur.
- 4 Pamplona Alta, Pamplona Baja , Cercado de San Juan y Pampas de San Juan
- 5 Pamplona Baja y Cercado de San Juan

Se puede ver la lista completa de las Zonas y Relación de Vías – en el Anexo B

**Frecuencia de Barrido****CALCULO DE LA TASA DEL SERVICIO DE BARRIDO POR ZONAS DE SERVICIO**

CUADRO A1 :CALCULO DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES POR ZONA DE SERVICIO

ZONAS	Cantidad de Predios	Frontis en metros lineales de predios	Frecuencia de Barrido x semana	Frontis ponderado semanal	Frontis ponderado anual	% Participación	Costo total del servicio	Costo Relativo por zona	Tasa Anual x Metro lineal	Tasa Mensual x Metro lineal
		( a )	( b )	( c )= ( a)x( b )	( d )= ( a)x( b)x( 52 )	( e )= ( d )/S( d )	( f )	( g )= ( f ) * ( e )	( h )= ( g ) / ( a )	( i )= ( h ) / 12
Zona 1	21,900	154,501.76	2	309,003.52	16,068,183.04	3.42%	2,162,604.60	73,930.72	0.4700	0.0392
Zona 2	4,985	47,425.92	3	142,277.76	7,398,443.52	1.57%		34,040.70	0.7100	0.0592
Zona 3	5,152	135,513.50	1	135,513.50	7,046,702.00	1.50%		32,422.32	0.2300	0.0192
Zona 4	25,726	862,261.76	6	5,173,570.56	269,025,669.12	57.24%		1,237,803.96	1.4300	0.1192
Zona 5	21,102	234,181.12	14	3,278,535.68	170,483,855.36	36.27%		784,406.90	3.3400	0.2783
<b>TOTALES</b>	<b>78,865</b>	<b>1,433,884.06</b>		<b>9,038,901.02</b>	<b>470,022,853.04</b>	<b>100.00%</b>		<b>2,162,604.60</b>		

**ESTIMACIÓN DE INGRESOS BARRIDO DE CALLES.**

La distribución de costos y el costo total del servicio anual, por concepto de recolección de residuos sólidos de acuerdo a la zonificación del servicio y uso del predio, para el ejercicio 2018, el detalle en el siguiente Cuadro.

ZONAS	TASA ANUAL	Frontis en metros lineales de predios	INGRESO ESTIMADO 2018	MONTOS EXONERADOS 2018	INGRESO NETO DEL SERVICIO 2018	COSTO DEL SERVICIO 2018	Cobertura Total
	(a)	(b)	(c) = (a) * (b)	(d)	(e) = (c) - (d)	(f)	
Zona 1	0.4700	154,501.76	72,615.8272	164.9700	72,450.86	73,930.72	99.4778%
Zona 2	0.7100	47,425.92	33,672.4032	287.5500	33,384.85	34,040.70	
Zona 3	0.2300	135,513.50	31,168.1050	72.4500	31,095.66	32,422.32	
Zona 4	1.4300	862,261.76	1,233,034.3168	579.1500	1,232,455.17	1,237,803.96	
Zona 5	3.3400	234,181.12	782,164.9408	240.4800	781,924.46	784,406.90	
<b>TOTALES</b>		<b>1,433,884.06</b>	<b>2,152,655.5930</b>	<b>1,344.60</b>	<b>2,151,310.99</b>	<b>2,162,604.60</b>	

Se tiene un total de 172 predios exonerados de propiedad, de la Municipalidad de las iglesias y del Cuerpo general de Bombreros, que representan 1,548 metros lineales

El costo se distribuirá tomando en cuenta la frecuencia del barrido por sectores y los metros lineales de frontera colindantes a la vía pública. El importe individualizado por cada predio será:

**Monto (S/) = tasa x frontis (ml) x frecuencia por sector**

El monto total del costo del servicio de Barrido de Calles (S/ 2, 162, 604.60) se distribuirá entre todos los predios afectos y exonerados por este servicio. Se observa que alcanza una cobertura de 99.4778%, lo cual significa que la entidad va trasladar casi el costo íntegro a los contribuyentes.

La recaudación potencial estimada para el ejercicio 2018 asciende a la suma de S/ 2, 151, 310.99 Soles al año que representa una cobertura de 99.4778% con respecto a costo total en la que incurre la entidad en prestar el servicio de 2018 por lo que la columna de exonerados serán ceros en lo que corresponda a predio e ingresos, la diferencia entre los montos de ingreso potencial y el monto del costo del servicio se debe únicamente al redondeo por defecto aplicado en la obtención de la tasa.

#### VARIACION DE LA TASA 2018 CON RESPECTO AL AÑO ANTERIOR

En el Cuadro siguiente se detallan el comparativo y la variación porcentual de la tasa de Arbitrios de residuos sólidos del 2018 con respecto a las tasas del 2017.

CUADRO COMPARATIVO DE VARIACION DE TASAS 2017 -2018 BARRIDO DE CALLES

ZONAS	COMPARATIVO TASA MENSUAL		VARIACION MENSUAL EN SOLES	VARIACION MENSUAL	COMPARATIVO TASA ANUAL		VARIACION ANUAL EN SOLES	VARIACION ANUAL
	2017 (S/) (a)	2018 (S/) (b)	(S/) (c) = (b) - (a)	% (d) = (b) / (a)	2017 (S/) (e)	2018 (S/) (f)	(S/) (g) = (f) - (e)	% (h) = (f) / (e)
Zona 1	0.0395	0.0392	-0.0003	-0.84%	0.4747	0.4700	-0.0047	-0.99%
Zona 2	0.0593	0.0592	-0.0001	-0.22%	0.7121	0.7100	-0.0021	-0.29%
Zona 3	0.0197	0.0192	-0.0005	-2.71%	0.2373	0.2300	-0.0073	-3.08%
Zona 4	0.1186	0.1192	0.0006	0.48%	1.4243	1.4300	0.0057	0.40%
Zona 5	0.2769	0.2783	0.0014	0.52%	3.3234	3.3400	0.02	0.50%

La tasa Anual de la Zona 1 tiene una variación de - 0.99%, la tasa anual de la Zona 2 tiene una variación de - 0.29%, la tasa anual de la zona 3 tiene una variación de - 3.08 %, la tasa anual de la zona 4 tiene una variación de 0.40% y la tasa anual de la zona 5 tiene una variación de 0.50%

#### DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de recolección y transporte de residuos sólidos comunes y escombros provenientes de los predios sean estos dedicados a casa habitación u otros usos. Asimismo, comprende transporte, transferencia, descarga y disposición final en el relleno sanitario autorizado por las entidades correspondientes. La distribución de costo total no comprende a los predios inafectos al pago de la tasa de arbitrios municipales por el servicio de recolección de residuos sólidos.

#### CRITERIO PARA LA DISTRIBUCIÓN:

CUADRO.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS y CONTRIBUYENTES AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

CONCEPTO	AFECTOS	INAFECTOS	EXONERADOS	TOTAL
Predios	84,746	1,067	172	85,985

CONCEPTO	AFECTOS	INAFFECTOS	EXONERADOS	TOTAL
Contribuyentes	71,270	909	7	72,186

Predios Inafectos:	Terrenos sin Construir
Predios exonerados	Predios destinados a convento, templo, otros
	Predios de propiedad del Gobierno Local
	Predios de Propiedad de Bomberos

En el caso del Arbitrio de Recolección de residuos sólidos se tienen 84,746 predios afectos y 1,067 predios inafectos (TSC) y 172 exonerados. Los predios inafectos son aquellos destinados al uso de terreno sin construir los predios exonerados son los predios de propiedad de la Municipalidad y del Cuerpo General de bomberos, y los predios destinados a templos y conventos.

**Zonificación del servicio.-** Para prestar el servicio a los predios de casa habitación, el servicio se ha organizado en 04 zonas de servicio de recolección de residuos sólidos, las cuales identifican los niveles diferenciados de generación de residuos sólidos, así como la intensidad del servicio brindado. La zonificación permitirá distribuir los costos derivados de la prestación del servicio en cada zona entre todos los predios de la misma. Las zonas son las siguientes:

- 1 Pamplona Alta
- 2 Ciudad de Dios, Pamplona Baja y Sanjuanito.
- 3 Urb. San Juan, Pampas de San Juan y María Auxiliadora.
- 4 Panamericana Sur y Zona Residencial.

Se puede ver la lista completa de los centros poblados, AAHH, Asociaciones de Vivienda, Cooperativas de Vivienda, Urbanizaciones y otros por zonas - Anexo A

**Uso del Predio.** - El servicio de recolección de residuos sólidos, está en función del uso o la actividad económica que se desarrolla en el predio. Entonces es válido considerar que el requerimiento del servicio va ser diferenciado en la medida de la actividad que se desarrolla, en el predio. Se ha implementado el servicio para atender a los vecinos con programación que incluye servicios nocturnos y los siete días de la semana. Se han determinado los siguientes usos incluyendo al segmento de los vendedores informales de la vía pública.

- Casa Habitación. -predio de uso de vivienda.
- Educación. - Entidades dedicadas a la enseñanza en los diferentes niveles privados o públicos.
- Salud. - Establecimientos de atención a la salud privada o público (hospitales, clínicas centros de salud o consultorio).
- Mercados. - Predios destinado a mercados, galería o campos feriales.
- Organizaciones Sociales. - Predios de propiedad de organizaciones sociales inscritos en el ROUS.
- Comercio 1.- Predios dedicados a los giros: bodegas, bazar, librería, boticas y farmacias, ferretería.
- Comercio 2.- Predios dedicados a los giros: restaurante, cevichería y/o pollería; bancos o entidades financieras; locales de diversión y grifos.
- Servicios. - Predios dedicados a brindar servicios; profesionales, Internet, servicios públicos.
- Gobierno. - Instituciones públicas u organismos descentralizado
- Supermercado y Centro Comerciales - Hipermercados, Centro comerciales o supermercados y grandes almacenes.
- Servicio de hospedaje. – Hospedajes, hostales y hoteles.
- Industria. - Predios destinados a la actividad de producción.
- Comercio ambulatorio de puesto fijo. - Comercio en la vía pública en quiosco con o sin autorización municipal.
- Comercio ambulatorio de tránsito. - Comercio en la vía publica sin un puesto fijo.

**Tamaño del Predio.** - El criterio tamaño del predio, expresado en función del área construida (M2). El servicio de recolección de residuos sólidos está en función directa con el área construida, se puede establecer a mayor área construida del predio una mayor generación de los residuos sólidos por tanto un mayor requerimiento del servicio y por ende mayor costo. Esta información ha sido brindado por la Subgerencia de Administración Tributaria desde la Base de Datos de Arbitrios Municipales.

**Generación de Residuos Sólidos.-** A partir del estudio<sup>1</sup> de la Subgerencia de Limpieza Pública de la Gerencia de Servicios a la Ciudad de la municipalidad se ha estimado el comportamiento de la generación de los residuos sólidos por uso del predio. Detalle en el Cuadro N° 4.2.

<sup>1</sup> Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos de San Juan de Miraflores 2017, Gerencia de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental

**CUADRO N° 4.2 .- SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS PRODUCIDOS POR USOS DEL PREDIO**

Usos del predio	Cantidad de residuos sólidos por uso (Toneladas)			
	Anual		Diaria	
	Rubros	Usos	Rubros	Usos
<b>TOTAL</b>	<b>164,106.445</b>	<b>164,106.4451</b>	<b>449.6067</b>	<b>449.6067</b>
Casa Habitación	85,150.539	85,150.54	233.2891	233.2891
Educación	5,799.733	71,019.565	15.8897	194.5742
Salud	210.722		0.5773	
Mercados	5,779.885		15.8353	
Organizaciones Sociales, religiosas, Cuerpo Bomberos y Municipalidad	356.532		0.9768	
Comercio 1	13,728.292		37.6118	
Comercio 2	11,116.988		30.4575	
Servicios	9,728.834		26.6543	
Gobierno Central	2,916.350		7.9900	
Supermercados y Centros Comerciales- hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	8,076.720		22.1280	
Servicio de hospedaje- hospedajes, hostales y hoteles	5,269.669		14.4375	
Industria	8,035.840		22.0160	
Comercio ambulatorio de puesto fijo	5,453.100	7,936.341	14.9400	21.7434
Comercio ambulatorio de tránsito	2,483.241		6.8034	

**Número de Habitantes del Predio.** - Para los predios con uso casa habitación se tomará en cuenta el número de habitantes del predio, definido como número de personas que habitualmente residen en el predio. En la medida que aun no se cuenta con esta información se viene implementado una campaña de declaración jurada masiva de actualización de esta información de carácter obligatorio a todos los contribuyentes que cuenta con un predio de casa habitación.

Por otro lado en cumplimiento de obligaciones contraída en el convenio, INEI transfiere a la Municipalidad la Base de Datos con los resultados de los Censos Nacionales 2007 desagregado a nivel de manzanas permitió a la Gerencia de Planificación elaborar estadística a nivel de centros poblados, AAHH, Urbanizaciones, Asociaciones de Vivienda, Cooperativas y otros, asimismo obtener las estadísticas (población) de cada de las zonas<sup>2</sup>, Cuadro N° 4.3

**CUADRO N° 4.3 POBLACION DE SAN JUAN DE MIRAFLORES POR ZONA**

ZONA	TOTAL	%
ZONA I:PAMPLONA ALTA	133,698	32.14
ZONA II:CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SAN JUANITO	56,132	13.49
ZONA III: URB. SAN JUAN, MARIA AUXILIADORA Y PAMPAS DE SAN JUAN	169,054	40.64
ZONA IV: PANAMERICANA SUR Y ZONA RESIDENCIAL	57,122	13.73
<b>TOTAL</b>	<b>416,006</b>	100.00

Fuente : INEI Resultados de los Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda

Elaboración : Gerencia de Planificación

#### METODOLOGIA DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO

En el marco del pronunciamiento de Tribunal Fiscal (STF), Tribunal Constitucional (STC 041 Y STC 053) y Defensoría del Pueblo (Informe 106) sobre los arbitrios municipales, respecto a las metodologías de distribución del costo total de servicio entre todos los contribuyentes y los criterios mínimos necesarios requeridos para una justa distribución del costo total del servicio entre todos los contribuyentes con predios en el distrito, en este sentido se ha procedido a establecer como los criterios de distribución los siguientes:

- Costo total del servicio, obtenido desde la estructura de costos,
- Zona del servicio,
- Generación de residuos sólidos.
- Número de predios afectados,
- Uso del predio,
- Tamaño del predio representado por área construida (M2), y
- Número de habitantes.

A partir de la información proporcionada por el documento Estudio de Caracterización y generación per cápita de residuos sólidos en el Distrito de San Juan de Miraflores proporcionado por Gerencia de Servicios a la Ciudad se tiene la cantidad total de residuos sólidos generados en toneladas por categorías y el costo que demanda atender estos requerimientos, se procede a calcular para cada categoría, de la siguiente forma:

- El total de predios se ha categorizado de acuerdo a uso del predio en 03 categorías independiente:

- Predios de Uso Casa Habitación
- Predios de Otros Usos
- Comercio ambulatorio

- Se calcula la proporción de residuos sólidos para cada una de las categorías (en %) como el resultado de la división de la cantidad de residuos sólidos de la categoría por el residuo total producido por el distrito.
- El costo de cada categoría como el producto del costo total del servicio por la proporción en (%) correspondiente.

**CUADRO N° 4.5 .- SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DEL COSTO POR CATEGORIAS SEGÚN LA CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS PRODUCIDOS**

Nº	Categoría	Cantidad de residuos sólidos generados ( Toneladas )	Proporción (%)	Costo Total del servicio ( S/. )	costo por categoría ( S/. )	%
		(a)	(b) = ((a)/Σ(a))%	(c)	(d)	
I	Predios de uso Casa Habitación	85,150.54	51.89%	12,667,016.60	6,572,583.39	51.89%
II	Predios de otros usos	71,019.56	43.28%		5,481,844.45	43.28%
III	Comercio Ambulatorio	7,936.34	4.84%		612,588.76	4.84%
	<b>T O T A L</b>	<b>164,106.45</b>	<b>100.00%</b>		<b>12,667,016.60</b>	<b>100.00%</b>

Del Cuadro N° 4.5 se tiene que los predios de uso casa habitación le corresponde el monto de S/ 6, 572, 583.39 Soles, a predios de otros usos el monto de S/ 5,481,844.45 Soles y al comercio ambulatorio S/ 612,588.76 Soles, que representa el 51.89%, 43.28% y 4.84% respectivamente, del monto total que cuesta a la entidad atender este servicio.

**Número de Habitantes del Predio.** - Para los predios con uso casa habitación se tomará en cuenta el número de habitantes del predio, definido como número de personas que habitualmente residen en el predio. En la medida que aun no se cuenta con esta información se viene implementado una campaña de declaración jurada masiva de actualización de esta información de carácter obligatorio a todos los contribuyentes que cuenta con un predio de casa habitación.

Por otro lado en cumplimiento de obligaciones contraída en el convenio<sup>4</sup>, INEI transfiere a la Municipalidad la Base de Datos con los resultados de los Censos Nacionales 2007 desagregado a nivel de manzanas permitió a la Gerencia de Planificación elaborar estadística a nivel de centros poblados, AAHH, Urbanizaciones, Asociaciones de Vivienda, Cooperativas y otros, así mismo obtener las estadísticas (población) de cada de las zonas<sup>5</sup>, Cuadro N° 4.3

#### **PREDIOS DE USO CASA HABITACIÓN**

Se han establecidos los montos diferenciados por cada una de las zonas, a la que se presta el servicio (04 zonas) contando con el número de habitantes por zona y la generación promedio de residuos sólidos diario por predio. La tasa por el servicio de recolección de residuos sólidos se ha calculado en función al área construida y el promedio de habitantes por predio.

A partir de la información proporcionada por la unidad orgánica, la Subgerencia de Limpieza Pública- y los resultados del Censo Nacional de 2007: XI Población y VI de Vivienda ejecutada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, y la proyección realizada para el 2018, 1se tiene el costo total por zonas de servicio para los predios dedicados a casa habitación.

La Tasa del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos estará dado por el *Modelo de la Determinación de Tasa de Arbitrios por Recolección de Residuos Sólidos Para el Ejercicio 2018 en el Distrito de San Juan de Miraflores para Predios de Uso Habitación*. En caso que no se determinara el número de habitantes por predio se tomará el promedio de habitantes por cada zona proporcionado como resultado final del censo del año 2007. La presunción anterior respecto del número de habitantes admite prueba en contrario, la cual se formaliza mediante la presentación de la declaración jurada de información complementaria para determinar la tasa de arbitrios para este servicio.

CUADRO N° 4.6.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DE LA TASA DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LOS PREDIOS DE USO CASA HABITACIÓN POR ZONAS DE SERVICIOS

ZONA	Cantidad de Predios por Zona	Habitantes por Zona	Promedio de Habitantes por Predio en cada zona Hab.	Generación por predio diario Kg.	Generación zona al día Kg.	Proporción de generación %	Costo total de uso Casa Habitación S/	Costo Relativo por Zona S/	Área Construida por zona MX2	Tasa Anual S/ X M2	Tasa Mensual S/ x m2
	(a)			(b)	(c) = (a)*(b)	(d) = (c)/Σ(c)	(e)	(f) = (e)*(d)	(g)	(h) = (f)/(g)	(i) = (h)/12
ZONA I: Pamplona Alta	20,524	133,698	7	3.204000	65,758.90	28.19%	6,572,583.39	1,852,661.514	2,185,398.00	0.8477	0.0706
ZONA II: Ciudad de Dios y Pamplona Baja y San Juanito	7,446	56,132	7	3.482400	25,929.95	11.11%		730,538.742	781,091.00	0.9352	0.0779
ZONA III: Urb. San Juan, Pampas de San Juan y María Auxiliadora	32,276	169,054	5	3.204000	103,412.30	44.33%		2,913,491.669	4,740,873.00	0.6145	0.0512
ZONA IV: Panamerica Sur y Zona Residencial	10,966	57,122	5	3.482400	38,188.00	16.37%		1,075,891.465	1,075,388.00	1.0004	0.0834
<b>TOTAL</b>	<b>71,212</b>	<b>416,006</b>	<b>5</b>		<b>233,289.15</b>	<b>100.00%</b>		<b>6,572,583.390</b>	<b>8,782,750.00</b>		

Modelo de la Determinación de Tasa de Arbitrios por Recolección de Residuos Sólidos para el Ejercicio 2018 en el Distrito de San Juan de Miraflores para Predios de Uso Habitación

$$\text{Monto a Pagar} = AC_i * CO_i * (1 + (X - PROM(X)_i) * FV_i)$$

Donde :

AC<sub>i</sub> : Área Construida en Mx2 en la Zona i  
 CO<sub>i</sub> : Costo por Mx2 en la Zona i  
 X : Número de habitantes en el predio  
 PROM (X)<sub>i</sub> : Σ X / N (promedio de habitantes por zona de servicio)  
 FV<sub>i</sub> / : Factor de variación por habitante en la zona i  
 i : 1,2,3,4

/1 Es el resultado de 1/PROM(X)<sub>i</sub> en la zona i

### PREDIOS DE OTROS USOS.

La aplicación de los criterios de distribución del costo total (S/ 5,481,844.45 Soles) para los predios de usos diferentes a casa habitación.

CUADRO N° 4.7.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DEL COSTO POR USO DEL PREDIO SEGÚN LA CANTIDAD DE RESIDUOS SÓLIDOS PRODUCIDOS

Uso	Uso	Cantidad de Predios por uso (a)	Generación Kg/predio diario (b)	Generación Kg x uso diario (c) = (a)*(b)	Proporción (%) (d) = ((c)/Σ(c)%)	Costo Total del servicio (S/) (e)	Costo Relativo por uso (S/) (f) = (d)*(e)
A	Educación	232	68.49	15,889.68	8.17%	5,481,844.45	447,668.69
B	Salud	34	16.98	577.32	0.30%		16,265.15
C	Mercados	169	93.70	15,835.30	8.14%		446,136.61
D	Organizaciones Sociales, religiosas, Cuerpo Bomberos y Municipalidad	264	3.70	976.80	0.50%		27,519.92
E	Comercio 1	11,467	3.28	37,611.76	19.33%		1,059,656.78
F	Comercio 2	465	65.50	30,457.50	15.65%		858,095.88
G	Servicios	681	39.14	26,654.34	13.70%		750,947.37
H	Gobierno	17	470.00	7,990.00	4.11%		225,106.66
I	Supermercados y Centros Comerciales-hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	6	3,688.00	22,128.00	11.37%		623,424.30
J	Servicio de hospedaje- hospedajes, hostales y hoteles	199	72.55	14,437.45	7.42%		406,754.21
K	Industria	172	128.00	22,016.00	11.31%		620,268.87
<b>TOTAL</b>		<b>13,706</b>		<b>194,574.15</b>	<b>100.00%</b>		<b>5,481,844.45</b>

En el Cuadro N° 4.7 se ha determinado el costo relativo del servicio por cada uno de los usos en función a la producción de residuos sólidos y la cantidad de predios por cada uso.

A continuación, se ha seguido los siguientes pasos para obtener la tasa anual por cada uso:



- La proporción de generación de residuos sólidos se obtiene como la división entre la cantidad de residuos sólidos por cada uso entre el total de residuos sólidos producidos por los predios dedicados a otros usos.
- El costo por uso se obtiene del producto de costo total para predios de otros usos por la proporción (%) de generación por cada uno.
- La tasa anual por metro cuadrado se obtiene como el resultado de la división de costo por uso entre el área total construida en metros cuadrados.
- El número de predios afectos es el resultado de quitarle todos los predios afectos o exonerados del pago de la tasa de arbitrio de recolección de residuos sólidos.

El resultado de la operación explicada anteriormente se muestra en el Cuadro N° 4.8, en cual se obtiene en monto de la tasa por cada uno de los rubros (usos) de los predios por metro cuadrado.

**CUADRO N° 4.8.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DE LA TASA DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LOS PREDIOS DEDICADOS A OTROS USOS.**

Uso	Categoría de Uso	Cantidad de Predios	Costo Relativo por uso anual S/.	Área Construida M2	Tasa Anual S/. x M2	Tasa Mensual S/. x M2
		(a)	(b)	(c)	(d) = (b)/(c)	(e) = (d)/12
A	Educación	232	447,668.69	148,557.82	3.013	0.2510
B	Salud	34	16,265.15	28,760.92	0.565	0.0470
C	Mercados	169	446,136.61	77,672.53	5.743	0.4785
D	Organizaciones Sociales, religiosas, Cuerpo Bomberos y Municipalidad	264	27,519.92	62,363.66	0.441	0.0367
E	Comercio 1	11,467	1,059,656.78	492,342.31	2.152	0.1793
F	Comercio 2	465	858,095.88	85,189.72	10.072	0.8393
G	Servicios	681	750,947.37	122,029.66	6.153	0.5127
H	Gobierno	17	225,106.66	9,736.51	23.119	1.9265
I	Supermercados y Centros Comerciales- hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	6	623,424.30	41,504.39	15.020	1.2516
J	Servicio de hospedaje- hospedajes, hostales y hoteles	199	406,754.21	72,546.32	5.606	0.4671
K	Industria	172	620,268.87	142,864.11	4.341	0.3617
<b>TOTAL</b>		<b>13,706</b>	<b>5,481,844.45</b>	<b>1,283,567.95</b>		

De acuerdo a la metodología indicada el costo de otros usos distintos a casa habitación se ha distribuido tomando en cuenta la segmentación propuesta por el uso y el tamaño de los predios Será de la siguiente manera:

$$\text{Monto ( S/ )} = \text{m2 AC X Tasa según uso}$$

#### COMERCIO INFORMAL EN LA VÍA PÚBLICA

En el Distrito la presencia de comercio informal en la vía pública, en algunos puntos, es significativamente en la producción de los residuos sólidos existiendo dos grupos de estos comerciante: comerciantes que cuentan permanentemente con un lugar fijo para su actividad, quioscos y puesto en la vía pública con o sin autorización municipal y el otro grupo son los comerciante sin un lugar fijo (carretilla, triciclos, entre otros) para su actividad, que generalmente vierten sus basura en puntos de acopio de residuos sólidos informales.

Queda establecido claramente que el monto que abonan por este concepto es por el servicio de recolección de residuos sólidos que ellos producen en sus actividades diarias. La información obtenida de este grupo de comerciantes ha sido proveída por la Subgerencia de Recaudación Tributaria de la Gerencia de Administración Tributaria, que son los responsables de cobro diario en la vía pública por este servicio. En el distrito existen un total de 2,231 comerciantes en la vía pública de los cuales 1,245 son comerciantes en puestos fijos y 986 son comerciantes sin lugar fijo para realizar su actividad.

**CUADRO N° 4.9.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DE LA TASA DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL SECTOR DEL COMERCIO AMBULATORIO.**

TIPO DE COMERCIO	Número de comerciantes	Cantidad de residuos sólidos producidos (TM)	Proporción de generación %	Costo total por ambulante ( S/.)	Costo relativo por tipo de comerciantes informales (S/.)	Tasa Anual ( S/. anual)	Tasa diaria estimada ( S/. Día)	Tasa diaria cobrar ( S/.)
	(a)	(b)	(c) = (b)/Σ(b)	(d)	(e) = (c)* (d)	(h) = (e)/(a)	(i)=(h)/365	(j)=redondeo (j)
Comercio ambulatorio de puesto fijo	1,245	5,453	68.71%	612,588.76	420,912.83	338.0826	0.9262	0.92

TIPO DE COMERCIO	Número de comerciantes	Cantidad de residuos sólidos producidos (TM)	Proporción de generación %	Costo total por ambulante (S/.)	Costo relativo por tipo de comerciantes informales (S/.)	Tasa Anual (S/. anual)	Tasa diaria estimada (S/. Día)	Tasa diaria cobrar (S/.)
	(a)	(b)	(c) = (b)/Σ(b)	(d)	(e) = (c)*(d)	(h) = (e)/(a)	(i)=(h)/365	(j)=redondeo (j)
Comercio ambulatorio de tránsito	986	2,483	31.29%		191,675.93	194.3975	0.5325	0.53
<b>TOTAL</b>	<b>2,231</b>	<b>7,936</b>	<b>100.00%</b>		<b>612,588.76</b>			

#### ESTIMACIÓN DE INGRESOS RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS.

La distribución de costos y el costo total del servicio anual, por concepto de recolección de residuos sólidos de acuerdo a la zonificación del servicio y uso del predio, para el ejercicio 2018, el detalle en el Cuadro N° 4.10. El monto total del costo del servicio de recolección de residuos sólidos (S/. 12'667,016.60) se distribuirá entre todos los predios afectos y exonerados, por este servicio. Se observa que alcanza una cobertura de 100%, lo cual significa que la entidad va trasladar el costo íntegro a los contribuyentes.

CUADRO N° 4.10.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, RESUMEN DE COSTOS DISTRIBUIDO Y COSTO DEL SERVICIO RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS

AÑO	MENSUAL			ANUAL			COBERTURA COSTO DISTRIB./ COSTO (7)=(4)/(5) %
	COSTO DISTRIBUIDO (1)	COSTO (2)	DIFERENCIA (3)=(1)-(2)	COSTO DISTRIBUIDO (4)=(1)X12	COSTO (5)=(2)X12	DIFERENCIA (6)=(4)-(5)	
2018	1,055,584.72	1,055,584.72	0.00	12,667,016.60	12,667,016.60	0.00	100.00

La recaudación potencial estimada para el ejercicio 2018 asciende a la suma de S/12'647,984.61 Soles al año que representa una cobertura de 99.85% con respecto a costo total en la que incurre la entidad en prestar el servicio de recolección residuos Sólidos, en el Cuadro N° 4.11 se detalla en recaudación estimada para el ejercicio 2018 y costo total del servicio.

CUADRO N° 4.11.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, RESUMEN DE INGRESOS ESTIMADO Y COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

AÑO	MENSUAL			ANUAL			COBERTURA INGRESO ESTIMADO./ COSTO (7)=(4)/(5) %
	INGRESO ESTIMADO (1)	COSTO (2)	DIFERENCIA (3)=(2)-(1)	INGRESO ESTIMADO (4)=(1)X12	COSTO (5)=(2)X12	DIFERENCIA (6)=(5)-(4)	
2018	1,053,998.72	1,055,584.72	1,586.00	12,647,984.61	12,667,016.60	19,031.99	99.85

**En el cuadro 4.11 se obtiene la cobertura del ingreso estimado que resulta de la diferencia del ingreso estimado S/ 12, 647,984.61 del costo del servicio de Recolección de Residuos Sólidos para el periodo 2018, con un 99.85% de cobertura ingreso estimado con costo del servicio.**

La estimación de los ingresos potenciales en el ejercicio 2018 se aplica las tasas correspondientes en cada uno de los predios según sea el caso. El detalle en el Cuadro N° 4.12 los ingresos que se captarían en cada uno de los rubros (zona y por usos del predio) por el concepto de recolección de residuos sólidos. Los montos estimados para el ejercicio 2018 para cada zona o uso del predio es el resultado del producto de área construida en m2 y tasa anual Soles x m2.

CUADRO N° 4.12.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, INGRESOS ESTIMADOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Uso	Categoría de Uso	Cantidad de Predios/ numero de comerciantes (a)	Área Construida	Tasa Anual/diaria	Monto estimado 2018
			M2 (b)	S/ x M2 (c)	S/ (d)=(b)x(c) / (a)x(c)x360
<b>TOTAL</b>		<b>84,918</b>			<b>12,665,845.09</b>
<b>CASA HABITACIÓN</b>		<b>71,212</b>			<b>6,572,122.80</b>
1	ZONA I:Pamplona Alta	20,524	2,185,398.00	0.8477	1,852,561.88
2	ZONA II: Ciudad de Dios , Pamplona Baja y San Juanito	7,446	781,091.00	0.9352	730,476.30
3	ZONA III:Urb. San Juan, Pampas de San Juan y María Auxiliadora	32,276	4,740,873.00	0.6145	2,913,266.46
4	ZONA IV:Panamerica Sur y Zona Residencial	10,966	1,075,388.00	1.0004	1,075,818.16
<b>OTROS USOS</b>		<b>13,706</b>			<b>5,481,192.43</b>
1	Educación	232	148,557.82	3.0130	447,604.71

**CUADRO N° 4.12.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, INGRESOS ESTIMADOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Uso	Categoría de Uso	Cantidad de Predios/ numero de comerciantes (a)	Área Construida	Tasa Anual/diaria	Monto estimado 2018
			M2	S/ x M2	S/
			(b)	(c)	(d)=(b)x(c) / (a)x(c)x360
2	Salud	34	28,760.92	0.5650	16,249.92
3	Mercados	169	77,672.53	5.7430	446,073.34
4	Organizaciones Sociales, religiosas, Cuerpo Bomberos y Municipalidad	264	62,363.66	0.4410	27,502.37
5	Comercio 1	11,467	492,342.31	2.1520	1,059,520.66
6	Comercio 2	465	85,189.72	10.0720	858,030.86
7	Servicios	681	122,029.66	6.1530	750,848.50
8	Gobierno	17	9,736.51	23.1190	225,098.37
9	Supermercados y Centros Comerciales- hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	6	41,504.39	15.0200	623,395.94
10	Servicio de hospedaje- hospedajes, hostales y hoteles	199	72,546.32	5.6060	406,694.66
11	Industria	172	142,864.11	4.3410	620,173.10
<b>COMERCIO INFORMAL /1</b>					<b>612,529.86</b>
1	Comercio ambulatorio de puesto fijo	1,245		0.9262	420,888.44
2	Comercio ambulatorio de tránsito	986		0.5325	191,641.43

1/ la estimación es igual al producto de Numero de Comerciantes por tasa diario y por 365

En el cuadro 4.13, se determina los ingresos estimados sin considerar los 172 predios exonerados, en lo que corresponda a predio e ingresos, la diferencia entre los montos de ingreso potencial y el monto de los predios exonerados da como resultado los ingresos estimados netos para el periodo 2018.

**CUADRO N° 4.13.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, INGRESOS ESTIMADOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

N°	USO DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S/.)		
		AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL
		(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)=(4)+(5)
<b>TOTAL</b>		<b>84,746</b>	<b>172</b>	<b>84,918</b>	<b>12,665,845.09</b>	<b>17,860.48</b>	<b>12,647,984.61</b>
<b>CASA HABITACIÓN</b>		<b>71,212</b>	<b>0</b>	<b>71,212</b>	<b>6,572,122.80</b>	<b>0.00</b>	<b>6,572,122.80</b>
1	Zona I:Pamplona Alta	20,524	0	20,524	1,852,561.88	0.00	1,852,561.88
2	Zona II:Ciudad de Dios, Pamplona Baja y San Juanito	7,446	0	7,446	730,476.30	0.00	730,476.30
3	Zona III:Urb. San Juan, Pampas de San Juan y Maria Auxiliadora	32,276	0	32,276	2,913,266.46	0.00	2,913,266.46
4	Zona IV: Panamerica Sur y Zona Residencial	10,966	0	10,966	1,075,818.16	0.00	1,075,818.16
<b>OTROS USOS</b>		<b>13,534</b>	<b>172</b>	<b>13,706</b>	<b>5,481,192.43</b>	<b>17,860.48</b>	<b>5,463,331.95</b>
1	Educación	232	0	232	447,604.71	0.00	447,604.71
2	Salud	34	0	34	16,249.92	0.00	16,249.92
3	Mercados	169	0	169	446,073.34	0.00	446,073.34
4	Organizaciones Sociales, religiosas, Cuerpo Bomberos y Municipalidad	92	172	264	27,502.37	17,860.48	9,641.89
5	Comercio 1	11,467	0	11,467	1,059,520.66	0.00	1,059,520.66
6	Comercio 2	465	0	465	858,030.86	0.00	858,030.86
7	Servicios	681	0	681	750,848.50	0.00	750,848.50
8	Gobierno	17	0	17	225,098.37	0.00	225,098.37
9	Supermercados y Centros Comerciales- hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	6	0	6	623,395.94	0.00	623,395.94
10	Servicio de hospedaje- hospedajes, hostales y hoteles	199	0	199	406,694.66	0.00	406,694.66
11	Industria	172	0	172	620,173.10	0.00	620,173.10
<b>COMERCIO INFORMAL EN LA VÍA PÚBLICA</b>		<b>2,231</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>612,529.86</b>	<b>0.00</b>	<b>612,529.86</b>
1	Comercio informal en la vía pública /1	2,231	0		612,529.86	0.00	612,529.86
1/	El estimado de comercio informal en la vía pública						
	Los predios exonerados son al 100%						

**VARIACION DE LA TASA 2018 CON RESPECTO AL AÑO ANTERIOR**

En el Cuadro siguiente se detallan el comparativo y la variación porcentual de la tasa de Arbitrios de residuos sólidos del 2018 con respecto a las tasas del 2017.

COMPARATIVO DE TASAS DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS - USO CASA HABITACION PERIODOS 2017 - 2018							
ZONA	Cantidad de Predios por Zona	Tasa Anual 2018	Tasa Mensual 2018	Tasa Anual 2017	Tasa Mensual 2017	Variacion Anual S/	Variacion %
	(a)	S/ X M2 (b)	S/ x Mx2 (c)	S/ X M2 (d)	S/ x Mx2 (e)	(f) = (b)- (d)	(g)=(b)/(d)
ZONA I:Pamplona Alta	20,524	0.8477	0.0706	0.747	0.0610	0.1007	13.48%
ZONA II: Ciudad de Dios , Pamplona Baja y San Juanito	7,446	0.9352	0.0779	0.813	0.0670	0.1222	15.03%
ZONA III:Urb. San Juan, Pampas de San Juan y María Auxiliadora	32,276	0.6145	0.0512	0.541	0.0450	0.0735	13.59%
ZONA IV:Panamerica Sur y Zona Residencial	10,966	1.0004	0.0834	0.878	0.0720	0.1224	13.94%
<b>TOTAL</b>	<b>71,212</b>						

En el Cuadro siguiente se detallan el comparativo y la variación porcentual de la tasa de Arbitrios de otros usos distintos a casa habitación del 2018 con respecto a las tasas del 2017.

COMPARATIVO DE TASAS DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PERIODO 2017 - 2018									
Uso	Categoria de Uso	Cantidad de Predios	Área Construida	Tasa Anual 2018	Tasa Mensual 2018	Tasa Anual 2017	Tasa Mensual 2017	VARIACION	VARIACION
			M2	S/ x m2	S/ x m2	S/ x m2	S/ x m2	ANUAL	%
		(a)	(c)	(d) = (b)/(c)	(e) = (d)/12	(d) = (b)/(c)	(e) = (d)/12	S/	
A	Educación	232	148,557.82	3.013	0.2510	2.497	0.2080	0.5160	20.66%
B	Salud	34	28,760.92	0.565	0.0470	0.446	0.0371	0.1190	26.68%
C	Mercados	169	77,672.53	5.743	0.4785	4.632	0.3860	1.1110	23.99%
D	Organizaciones Sociales, religiosas, Cuerpo Bomberos y Municipalidad	264	62,363.66	0.441	0.0367	0.349	0.0291	0.0920	26.36%
E	Comercio 1	11,467	492,342.31	2.152	0.1793	1.763	0.1469	0.3890	22.06%
F	Comercio 2	465	85,189.72	10.072	0.8393	8.425	0.7021	1.6470	19.55%
G	Servicios	681	122,029.66	6.153	0.5127	5.025	0.4187	1.1280	22.45%
H	Gobierno	17	9,736.51	23.119	1.9265	18.935	1.5778	4.1840	22.10%
I	Supermercados y Centros Comerciales-hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	6	41,504.39	15.020	1.2516	11.868	0.9889	3.1520	26.56%
J	Servicio de hospedaje- hospedajes, hostales y hoteles	199	72,546.32	5.606	0.4671	4.887	0.4072	0.7190	14.71%
K	Industria	172	142,864.11	4.341	0.3617	3.792	0.3159	0.5490	14.48%
<b>TOTAL</b>		<b>13,534</b>	<b>1,140,703.84</b>						

### DISTRIBUCIÓN DE COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

**CUADRO .-** SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES 2018

SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS y CONTRIBUYENTES AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

CONCEPTO	AFECTOS	INAFECTOS	EXONERADOS	TOTAL
Predios	84,746	1,067	172	85,985
<b>Contribuyentes</b>	<b>71,270</b>	<b>909</b>	<b>7</b>	<b>72,186</b>

Predios Inafectos: Terrenos sin Construir  
 Predios exonerados: Predios destinados a convento, templo, otros  
 Predios de propiedad del Gobierno Local  
 Predios de Propiedad de Bomberos

### CRITERIO PARA LA DISTRIBUCIÓN

**Número de Predios.** - En el caso del Arbitrio de Parques y Jardines, se tienen 84,746 predios afectados y 1,067 predios inafectos (TSC) y 172 exonerados. Los predios inafectos son aquellos destinados al uso de terreno sin construir y los

predios exonerados son los predios de propiedad de la Municipalidad y del Cuerpo General de bomberos, conventos y templos

**Zonificación del Servicio.** - Para prestar el servicio de mantenimiento de parques y jardines se ha organizado en seis (06) zonas, las cuales identifican los niveles diferenciados de la prestación del servicio, así como la intensidad del servicio brindado. La zonificación del servicio permitirá distribuir los costos derivados de la prestación del servicio en cada zona y entre todos los predios de la misma zona. Las zonas son las siguientes:

- ◆ Urb. San Juan,
- ◆ Ciudad de Dios,
- ◆ Pamplona Baja y Sanjuanito,
- ◆ Pamplona Alta,
- ◆ Pampas de San Juan y María Auxiliadora, y
- ◆ Panamericana Sur y Zona Residencial.

**Relación de áreas verdes.** - La Subgerencia de Ornato y Areas verdes, tiene en programación del mantenimiento y cuidado de áreas verdes y jardines públicos que se anexan al presente.

**Ubicación de predio respecto de las áreas verdes.** -

Las ubicaciones de los predios son:

- **Frente a áreas verdes.** - Los cuales perciben una mayor intensidad del disfrute del servicio debido a su cercanía al parque o áreas verdes
- **Cercano a áreas verdes.** - Son los predios que se ubican a una cuadra redonda del parque o área verdes (100 mts.)
- **Otras zonas.** - Predios ubicados en ninguna de las categorías anteriores, esto debido a que la prestación de este servicio es potencial.

Indicador de disfrute de las áreas verdes se puede expresar mediante el valor estimado, que es el resultado del estudio<sup>6</sup> a cargo de la Gerencia de presupuesto y Planificación de la Municipalidad de San Juan de Miraflores. Los indicadores esta dado en el Cuadro N° 5.2.

CUADRO N° 5.2 - SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DEL FACTOR DE DISFRUTE DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES POR UBICACIÓN DE PREDIO

Ubicación del Predio con referencia a áreas verdes	Número promedio de visitas al area verde		Nivel promedio de percepción		(e)=(c+d)/2	Índice de disfrute /1 (f)=(e)/(Otras zonas)
	(a)	(b)=(a)/Σ(a)	(c)	(d)=(c)/Σ(c)		
Frente a Areas Verdes	15	0.3571	8	0.4000	0.3786	1.3532
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	14	0.3333	7	0.3500	0.3417	1.2213
Otras zonas	13	0.3095	5	0.2500	0.2798	1.0000
TOTAL	42	1.0000	20	1.0000	1.0000	

1/ La base de la ponderacion: Predios ubicados en otras zonas.

FUENTE : ESTUDIO "NIVELES DE DISFRUTE DE LAS AREAS VERDES (PARQUES Y/O JARDINES PÚBLICOS) EN DISTRITO DE SAN JUAN DE MIRAFLORES 2017"

Según Informe N° 236-2017/SGOAV/GSCYAG/MDSJM emitido por el subgerente de Ornato y Áreas Verdes señala que el estudio realizado ha determinado para cada zona similar índice de disfrute.

#### **METODOLOGIA DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO**

Se toman los criterios establecidos para la distribución de costo total del servicio de mantenimiento de parques y jardines-número de predios, zonas de servicio y nivel de disfrute. De acuerdo a cuadro de la estructura de costo se ha determinado el costo total del servicio de parques y jardines para el ejercicio 2018 asciende a un monto de S/ 3'837,238.34 Soles. Cuadro A.3 de la estructura de costos.

Para el cálculo de costo total por zona se procede en obtener el monto total por zonas de servicio, en función al área total a de los parques o el área verdes (M2). En el Cuadro N° 5.3 se tiene los montos por zonas.

<sup>1</sup> Informe de los Resultados del Estudio "Niveles de Disfrute de las áreas verdes (parques y/o jardines públicos) en el Distrito de San Juan de Miraflores(Informe N° 236-2017/SGOAV/GSCYGA/MDSJM)"

CUADRO N° 5.3.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES POR ZONAS DEL SERVICIO

ZONA	Area Verde (mts x 2) (a)	Proporción de Area (en %) (b)	Costo Total (S/.) (c)	Costo Total Zona (S/.) (c)
San Juan	304,010.32	33.92%	3,837,238.34	1,301,419.04
Ciudad de Dios	21,782.12	2.43%		93,245.74
Pamplona Baja y San Juanito	89,053.33	9.93%		381,222.91
Pamplona Alta	187,037.01	20.87%		800,675.21
Pampas de San Juan y Maria Auxiliadora	214,365.81	23.91%		917,665.39
Panamericana Sur y Residencial	80,126.84	8.94%		343,010.05
<b>TOTAL</b>	<b>896,375.43</b>	<b>100.00%</b>		<b>3,837,238.34</b>

La zonificación se ha establecido en función a una mejor prestación del servicio por la cantidad de m2 de áreas verdes en el Distrito de San Juan de Miraflores. La Subgerencia de Ornato y Áreas Verdes, en coordinación con la Gerencia de Tecnologías de la Información y Estadística, ha obtenido el número de predios por ubicación por zonas del servicio que se detalla el número de predios en el Cuadro N° 5.4.

CUADRO N° 5.4 - SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS POR LA UBICACIÓN CON RESPECTO AL PARQUE SEGÚN ZONA

UBICACIÓN DEL PREDIO CON RESPECTO A AREA VERDE	URB. SAN JUAN	PAMPLONA BAJA	CIUDAD DE DIOS Y SANJUANITO	PAMPLONA ALTA	PAMPAS DE SAN Y MARÍA AUXILIADORA	PANAMERICA SUR Y RESIDENCIAL	TOTAL
Frente a Areas Verdes	2,193	998	578	897	743	136	5,545
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	169	397	3,718	5,878	4,635	2,352	17,149
Otras zonas	19,249	4,429	297	15,463	12,665	10,121	62,224
<b>TOTAL</b>	<b>21,611</b>	<b>5,824</b>	<b>4,593</b>	<b>22,238</b>	<b>18,043</b>	<b>12,609</b>	<b>84,918</b>

Con la información disponible y los criterios se procede al cálculo de la tasa anual de servicio de parques y jardines según la metodología siguiente:

- Se establecen el número de predios de acuerdo a la ubicación con respecto a las áreas verdes por cada una de las zonas del servicio.
- Se determina el nivel de disfrute (índice) de acuerdo a la ubicación del predio en cada una zona.
- Se obtiene la ponderación por cada zona como el producto de número de predios y nivel de disfrute (índice).
- Desde la columna Ponderación se obtiene el (%) de participación como división de cada ponderación entre la suma total de las ponderaciones de la zona del servicio. Este procedimiento se repite para cada zona.
- El costo total por ubicación se obtiene como el resultado del producto de costo total por zona de servicio y la proporción de participación.
- La Tasa Anual se obtiene dividiendo el costo por ubicación entre el número de predios, este resultado se redondea por defecto a 2 dígitos.

Como el resultado de la metodología descrito anteriormente se tiene los montos de las tasas en el Cuadro N° 5.5.

CUADRO N° 5.5 -SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DE TASA DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES POR ZONAS DE SERVICIO Y UBICACIÓN DEL PREDIO

Ubicación del Predio con referencia a áreas verdes	Índice de disfrute (a)	Número de Predio (b)	Ponderación (c) = (a) x (b)	Participación (en %) (d)	Costo total del servicio (e)	Costo por Ubicación (f)=(d)x(e)	Tasa Anual (g)=(f)/(b)	Tasa Mensual (h)=(g)/12
<b>TOTAL</b>		<b>84,918</b>			<b>3,837,238.34</b>	<b>3,837,238.34</b>		
<b>ZONA SAN JUAN</b>		<b>21,611</b>				<b>1,301,419.04</b>		
Frente a Areas Verdes	1.3532	2,193	2,967.57	13.23%	1,301,419.04	172,236.30	78.53	6.54
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	169	206.40	0.92%		11,979.35	70.88	5.91
Otras zonas	1.0000	19,249	19,249.00	85.85%		1,117,203.39	58.03	4.84
<b>CIUDAD DE DIOS</b>		<b>5,824</b>				<b>93,245.74</b>		
Frente a Areas Verdes	1.3532	998	1,350.49	21.56%	93,245.74	20,102.29	20.14	1.68
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	397	484.86	7.74%		7,217.15	18.17	1.51
Otras zonas	1.0000	4,429	4,429.00	70.70%		65,926.29	14.88	1.24
<b>PAMPLONA BAJA Y SAN JUANITO</b>		<b>4,593</b>				<b>381,222.91</b>		
Frente a Areas Verdes	1.3532	578	782.15	13.92%	381,222.91	53,056.29	91.79	7.65
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	3,718	4,540.79	80.80%		308,019.94	82.84	6.90
Otras zonas	1.0000	297	297.00	5.28%		20,146.68	67.83	5.65
<b>PAMPLONA ALTA</b>		<b>22,238</b>				<b>800,675.21</b>		
Frente a Areas Verdes	1.3532	897	1,213.82	5.09%	800,675.21	40,739.91	45.41	3.78
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	5,878	7,178.80	30.09%		240,944.81	40.99	3.42

Ubicación del Predio con referencia a áreas verdes	Índice de disfrute (a)	Número de Predio (b)	Ponderación (c) = (a) x (b)	Participación ( en %) (d)	Costo total del servicio (e)	Costo por Ubicación (f)=(d)x(e)	Tasa Anual (g)=(f)/(b)	Tasa Mensual (h)=(g)/12
Otras zonas	1.0000	15,463	15,463.00	64.82%		518,990.49	33.56	2.80
<b>PAMPAS Y MARIA AUXILIADORA</b>		<b>18,043</b>				<b>917,665.39</b>		
Frente a Areas Verdes	1.3532	743	1,005.43	5.20%	917,665.39	47,728.46	64.23	5.35
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	4,635	5,660.73	29.28%		268,719.19	57.97	4.83
Otras zonas	1.0000	12,665	12,665.00	65.52%		601,217.74	47.47	3.96
<b>PANAMERICANA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>		<b>12,609</b>				<b>343,010.05</b>		
Frente a Areas Verdes	1.3532	136	184.04	1.40%	343,010.05	4,790.42	35.22	2.94
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	2,352	2,872.50	21.80%		74,770.87	31.79	2.65
Otras zonas	1.0000	10,121	10,121.00	76.80%		263,448.76	26.02	2.17

**ESTIMACION DE INGRESOS POR PARQUES Y JARDINES.**

La distribución de costos y costo total del servicio anual, por concepto de Parques y Jardines de acuerdo a la zonificación del servicio y a la ubicación del predio con respecto a un área verde, para el ejercicio 2018. Cuadro N° 5.6

**CUADRO N° 5.6.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, RESUMEN DE COSTOS DISTRIBUIDO/ COSTO DEL SERVICIO PARQUES Y JARDINES**

AÑO	MENSUAL			ANUAL			COBERTURA COSTO DISTRIB./ COSTO (7)=(4)/(5) %
	COSTO DISTRIBUIDO (1)	COSTO (2)	DIFERENCIA (3)=(1)-(2)	COSTO DISTRIBUIDO (4)=(1)X12	COSTO (5)=(2)X12	DIFERENCIA (6)=(4)-(5)	
2018	319,769.86	319,769.86	0.00	3,837,238.34	3,837,238.34	0.00	100.00

El monto total del costo del servicio de Parques y Jardines (S/ 3'837,238.34) se distribuirá entre todos los predios afectos por este servicio. Se observa que alcanza una cobertura de 100%, lo cual significa que la entidad va trasladar el costo íntegro a los contribuyentes.

**CUADRO N° 5.7.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, RESUMEN DE INGRESOS Y COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES**

AÑO	MENSUAL			ANUAL			COBERTURA COSTO DISTRIB./ COSTO (7)=(4)/(5) %
	INGRESO (1)	COSTO (2)	DIFERENCIA (3)=(2)-(1)	INGRESO (4)=(1)X12	COSTO (5)=(2)X12	DIFERENCIA (6)=(5)-(4)	
2018	319,207.75	319,769.86	562.11	3,830,492.97	3,837,238.34	6,745.37	99.82

La recaudación potencial estimada para el ejercicio 2018, asciende a la suma de S/ 3'830,492.97 Soles al año que representa una cobertura de 99.82% con respecto a costo total en la que incurre la entidad en prestar el servicio de Parques y Jardines. la diferencia entre los montos de ingreso potencial (estimada) y el monto del costo del servicio se debe únicamente al redondeo por defecto aplicado en la obtención de la tasa. El detalle en el Cuadro N° 5.7.

La estimación de los ingresos potenciales en el ejercicio 2018 se aplica las tasas correspondientes en cada uno de los predios según sea el caso. El detalle en el Cuadro N° 5.8 los ingresos que se captarían en cada uno de los rubros (zona y por la ubicación de predio con respecto a las áreas verdes) por el concepto de Arbitrios de Parques y Jardines. Los montos estimados para el ejercicio 2018 para cada zona y ubicación del predio es el resultado del producto Número de predios en la zona por la Tasa Anual.

**CUADRO N° 5.8 -SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DE TASA DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES POR ZONAS DE SERVICIO Y UBICACIÓN DEL PREDIO**

Ubicación del Predio con referencia a áreas verdes	Índice de disfrute (a)	Número de Predio (b)	Tasa Anual (c)	Monto Estimado (d)=(b)x(c)
<b>TOTAL</b>		<b>84,918</b>		<b>3,836,770.540</b>
<b>ZONA SAN JUAN</b>		<b>21,611</b>		<b>1,301,214.48</b>
Frente a Areas Verdes	1.3532	2,193	78.53	172,216.29
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	169	70.88	11,978.72
Otras zonas	1.0000	19,249	58.03	1,117,019.47
<b>CIUDAD DE DIOS</b>		<b>5,824</b>		<b>93,216.730</b>
Frente a Areas Verdes	1.3532	998	20.14	20,099.72
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	397	18.17	7,213.49
Otras zonas	1.0000	4,429	14.88	65,903.52

Ubicación del Predio con referencia a áreas verdes	Índice de disfrute	Número de Predio	Tasa Anual	Monto Estimado
	(a)	(b)	(c)	(d)=(b)x(c)
<b>PAMPLONA BAJA Y SAN JUANITO</b>		<b>4,593</b>		<b>381,199.250</b>
Frente a Areas Verdes	1.3532	578	91.79	53,054.62
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	3,718	82.84	307,999.12
Otras zonas	1.0000	297	67.83	20,145.51
<b>PAMPLONA ALTA</b>		<b>22,238</b>		<b>800,610.270</b>
Frente a Areas Verdes	1.3532	897	45.41	40,732.77
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	5,878	40.99	240,939.22
Otras zonas	1.0000	15,463	33.56	518,938.28
<b>PAMPAS Y MARIA AUXILIADORA</b>		<b>18,043</b>		<b>917,621.390</b>
Frente a Areas Verdes	1.3532	743	64.23	47,722.89
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	4,635	57.97	268,690.95
Otras zonas	1.0000	12,665	47.47	601,207.55
<b>PANAMERICANA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>		<b>12,609</b>		<b>342,908.420</b>
Frente a Areas Verdes	1.3532	136	35.22	4,789.92
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	1.2213	2,352	31.79	74,770.08
Otras zonas	1.0000	10,121	26.02	263,348.42

Metodológicamente para este servicio, el costo se ha distribuido teniendo en cuenta la demanda de atención de los de los parques y jardines por cada uno de los seis sectores que tiene el Distrito. Además de ello dentro de cada sector se han considerado 03 categorías de ubicación del predio respecto al área verde. El importe individualizado del servicio por cada predio será:

$$\text{Monto ( S/ )} = \text{Tasa ( ubicación , nivel de afluencia) x índice de disfrute unitario}$$

CUADRO N° 5.9.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, INGRESOS ESTIMADOS DE PARQUES Y JARDINES

UBICACIÓN DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S/)		
	AFECTOS (1)	EXONERADO (2)	TOTAL (3)=(1)+(2)	AFECTOS (4)	EXONERADO (5)	TOTAL (6)=(4)+(5)
<b>TOTAL</b>	<b>84,746</b>	<b>172</b>	<b>84,918</b>	<b>3,836,770.54</b>	<b>6,277.57</b>	<b>3,830,492.97</b>
<b>ZONA SAN JUAN</b>	<b>21,556</b>	<b>55</b>	<b>21,611</b>	<b>1,301,214.48</b>	<b>3,191.65</b>	<b>1,298,022.83</b>
Frente a Areas Verdes	2,193	0.00	2,193.00	172,216.29	0	172,216.29
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	169	0.00	169.00	11,978.72	0	11,978.72
Otras zonas	19,194	55	19,249.00	1,117,019.47	3,191.65	1,113,827.82
<b>CIUDAD DE DIOS</b>	<b>5,779</b>	<b>45</b>	<b>5,824</b>	<b>93,216.73</b>	<b>669.60</b>	<b>92,547.13</b>
Frente a Areas Verdes	998	0.00	998.00	20,099.72	0	20,099.72
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	397	0.00	397.00	7,213.49	0	7,213.49
Otras zonas	4,384	45.00	4,429.00	65,903.52	669.60	65,233.92
<b>PAMPLONA BAJA Y SAN JUANITO</b>	<b>4,593</b>	<b>0</b>	<b>4,593</b>	<b>381,199.25</b>	<b>0</b>	<b>381,199.25</b>
Frente a Areas Verdes	578	0.00	578.00	53,054.62	0	53,054.62
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	3,718	0.00	3,718.00	307,999.12	0	307,999.12
Otras zonas	297	0.00	297.00	20,145.51	0	20,145.51
<b>PAMPLONA ALTA</b>	<b>22,166</b>	<b>72</b>	<b>22,238</b>	<b>800,610.27</b>	<b>2,416.32</b>	<b>798,193.95</b>
Frente a Areas Verdes	897	0.00	897.00	40,732.77	0	40,732.77
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	5,878	0.00	5,878.00	240,939.22	0	240,939.22
Otras zonas	15,391	72	15,463.00	518,938.28	2,416.32	516,521.96
<b>PAMPAS Y MARIA AUXILIADORA</b>	<b>18,043</b>	<b>0</b>	<b>18,043</b>	<b>917,621.39</b>	<b>0</b>	<b>917,621.39</b>
Frente a Areas Verdes	743	0.00	743.00	47,722.89	0	47,722.89
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	4,635	0.00	4,635.00	268,690.95	0	268,690.95
Otras zonas	12,665	0.00	12,665.00	601,207.55	0	601,207.55
<b>PANAMERICANA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>	<b>12,609</b>	<b>0</b>	<b>12,609</b>	<b>342,908.42</b>	<b>0</b>	<b>342,908.42</b>
Frente a Areas Verdes	136	0.00	136.00	4,789.92	0	4,789.92
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	2,352	0.00	2,352.00	74,770.08	0	74,770.08
Otras zonas	10,121	0.00	10,121.00	263,348.42	0	263,348.42

En el cuadro 5.9 ingresos estimados de Parques y Jardines, se consideran los predios afectados y se restan los predios exonerados, en la proyección de ingresos para el periodo 2018.

**VARIACION 2018 CON RESPECTO AL AÑO 2017.**

En el Cuadro siguiente se detallan el comparativo y la variación porcentual de la tasa de Arbitrios de Parques y Jardines del 2018 con respecto a las tasas del 2017.

**COMPARATIVO DE TASAS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PERIODOS 2017 - 2018**

Ubicación del Predio con referencia a áreas verdes	Número de Predio (b)	Costo por Ubicación (f)=(d)x(e)	Tasa Anual 2018 (c)	Tasa Mensual 2018 (d) = (c) / 12	Tasa Anual 2017 (e)	Tasa Mensual 2017 (f)	Variación Anual (S/)(g) = (c) - (e)	Variación Anual % (h) = (c) / (e)
<b>TOTAL</b>	<b>84,746</b>							
<b>ZONA SAN JUAN</b>	<b>21,556</b>							
Frente a Areas Verdes	2,193		78.53	6.54	72.63	6.05	5.90	8.13%
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	169		70.88	5.91	64.88	5.40	6.00	9.37%
Otras zonas	19,194		58.03	4.84	57.17	4.76	0.86	1.58%
<b>CIUDAD DE DIOS</b>	<b>5,779</b>							
Frente a Areas Verdes	998		20.14	1.68	19.37	1.61	0.77	3.97%
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	397		18.17	1.51	17.07	1.41	1.10	7.38%
Otras zonas	4,384		14.88	1.24	14.92	1.24	-0.04	-0.24%
<b>PAMPLONA BAJA Y SAN JUANITO</b>	<b>4,593</b>							
Frente a Areas Verdes	578		91.79	7.65	88.16	7.34	3.63	4.21%
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	3,718		82.84	6.90	77.74	6.47	5.10	6.69%
Otras zonas	297		67.83	5.65	69.96	5.82	-2.13	-2.89%
<b>PAMPLONA ALTA</b>	<b>22,166</b>							
Frente a Areas Verdes	897		45.41	3.78	42.86	3.57	2.55	5.96%
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	5,878		40.99	3.42	39.74	3.30	1.25	3.48%
Otras zonas	15,391		33.56	2.80	36.34	3.02	-2.78	-7.42%
<b>PAMPAS Y MARIA AUXILIADORA</b>	<b>18,043</b>							
Frente a Areas Verdes	743		64.23	5.35	59.36	4.94	4.87	8.34%
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	4,635		57.97	4.83	54.11	4.50	3.86	7.33%
Otras zonas	12,665		47.47	3.96	48.87	4.07	-1.40	-2.83%
<b>PANAMERICANA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>	<b>12,609</b>							
Frente a Areas Verdes	136		35.22	2.94	33.65	2.80	1.57	4.67%
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	2,352		31.79	2.65	30.11	2.50	1.68	5.96%
Otras zonas	10,121		26.02	2.17	27.07	2.24	-1.05	-3.21%

**DISTRIBUCIÓN DE COSTOS DEL SERVICIO SERENAZGO**

Para el ejercicio 2018 la Subgerencia de Serenazgo y Policía Municipal ha previsto recursos para el servicio de Serenazgo por un monto total ascendente a S/ 2'976,511.46 Soles, Cuadro A4 de la Estructura de Costos.

**CRITERIO PARA LA DISTRIBUCIÓN**

De acuerdo a las normas vigentes, para la distribución del costo total en la que incurre la entidad para prestar el servicio de Serenazgo se ha observado el pronunciamiento de Tribunal Constitucional y Defensoría del Pueblo, con respecto a los criterios mínimos-de ubicación y uso del predio, por cuanto su uso se intensifica en las zonas de mayor peligro. Los criterios determinados para la distribución son:

**Número de Predios.** - En el caso del Arbitrio de Serenazgo se tienen 85,867 predios afectos y 5 predios inafectos así como 113 Predios exonerados, dando un total de 85,985 predios. Los predios Exonerados son aquellos destinados de propiedad de la municipalidad y del cuerpo general de bomberos, y los INAFECTOS los predios de propiedad de la PNP y Fuerzas Armadas. Para este servicio los terrenos sin construir se encuentran afecta de acuerdo al pronunciamiento de Defensoría de Pueblo (Informe Defensorial 106).

**CUADRO N° 6.1.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, NUMERO DE PREDIOS AFECTOS E INAFECTOS AL PAGO DEL SERVICIO DE SERENAZGO.**

Servicio	Predios Afectos	Predios inafectos	Predios exonerados	Número total de Predios
SERENAZGO	85,867	5	113	85,985
<b>TOTAL</b>	<b>85,867</b>	<b>5</b>	<b>113</b>	<b>85,985</b>

Predios Exonerados: Predios de propiedad del Gobierno Local 112  
 Predios de Propiedad de Bomberos 1  
 Predios Inafectos: Predios de Policía Nacional del Perú y FFAA 5

**Ubicación del Predio.** - Se considera como un criterio que el requerimiento del servicio se intensificará en aquellas zonas en donde el tipo de actividades delictivas más frecuentes y las características geográficas de la misma, van

a determinar la implementación de planes y actividades. Las cuales a su vez van a incidir en la diferenciación de las características del servicio y por consiguiente en la determinación de diferentes asignaciones de recursos. Por ello, para predios en zonas de mayor asignación de recursos habrán de corresponder ponderaciones mayores y por consiguiente mayores tasas.

*El Distrito de San Juan de Miraflores para el periodo 2018<sup>5</sup>*, ha determinado 05 zonas diferenciados de servicios en función de la asignación de recursos según las características del servicio a brindar. Esta clasificación ha permitido segmentar la modalidad delictiva predominante en el distrito, y a la vez definir estrategias específicas a seguir para combatir cada modalidad de delincuencia, así como los recursos a destinar, teniendo en cada una de las zonas, se encuadran dentro del radio (Comisaría) de acción de la Policía Nacional del Perú (Comisaría San Juan, Comisaría Pamplona I, Comisaría Pamplona II, Comisaría de Laderas de Villa, Comisaría Mateo Pumacahua):

- Zona Urbana de San Juan. - Zona residencial del distrito con sectores dedicados a comercio local y zonal, con alto concentración de robos y asalto a domicilios.
- Ciudad de Dios, Pamplona Baja y Sanjuanito. - zona con fuerte presencia de venta clandestina de estupefacientes y alcohol en lugares de dudosa reputación.
- Pamplona Alta. - En este sector la alta presencia de pandillas, comercio informal y locales de bailes informales que son factores que generan inseguridad. Por otro lado, alto presencia de la Violencia familiar.
- Pampas de San Juan y María Auxiliadora. - Zona de expansión urbana.
- Panamericana Sur y zona residencial. - Zona residencial con poca presencia comercial y por tanto presencia delictiva básicamente es atención a casa habitación.

**Uso del predio.** - Se considera la actividad que se realiza en el predio, es uno de los factores que inciden en el nivel de exposición al riesgo potencial que genera y por tanto en el nivel de seguridad que requerirá, es decir aquellos usos que por sus características generan mayor riesgo o violencia, demandaran una mayor prestación de servicios de seguridad.

La distribución de predios en el distrito, de acuerdo a los usos son los siguientes:

- Casa Habitación. -predio de uso de vivienda.
- Comercio 1.- Predios dedicados a los giros: bodegas, bazar, librería, boticas y farmacias, ferretería.
- Comercio 2.- Predios dedicados a los giros: restaurante, cevichería y/o pollería; bancos o entidades financieras; locales de diversión y grifos.
- Industria. - Predios destinados a la actividad de producción.
- Servicios. - Predios dedicados a brindar servicios; profesionales, Internet, servicios públicos.
- Educación. - Entidades dedicadas a la enseñanza en los diferentes niveles privados o públicos.
- Organizaciones Sociales. - Predios de propiedad de organizaciones sociales inscritos en el ROUS.
- Salud. - Establecimientos de atención a la salud privada o público (hospitales, clínicas centros de salud o consultorio).
- Mercados. - Predios destinado a mercados, galería o campos feriales.
- Terrenos Sin Construir. - Predio sin construcción.
- Servicio de hospedaje – Hospedajes, hostales y hoteles
- Supermercados y Centros Comerciales - Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes.
- Predios de las entidades religiosas. - religiosas debidamente constituidas y acreditadas, cuyos predios se encuentran destinados a templos, conventos, monasterios, siempre y cuando no produzcan rentas y sean destinados a cumplir sus fines.
- Gobierno. - Instituciones públicas ú organismos descentralizados.
- Entidades financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativas de ahorro EDYPYMES y otras similares.

**Incidencias en la Seguridad.** - La incidencia está determinada por número de intervenciones del Cuerpo de Serenazgo, a nivel de zonas y usos de los predios. La cantidad de incidencias se obtiene desde el informe<sup>5</sup> elaborado por la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal.

CUADRO N° 6.2.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, EL COSTO DEL SERVICIO DE SERENAZGO Y NÚMERO DE INCIDENCIAS POR ZONA DE SERVICIO

ZONA	Número de Incidencias	Proporción de Incidencias (%)	Costo del Servicio (S/.)	Costo por Zona (S/.)
	(a)	(b)=(a)/total(a)	(c)	(d)=(b)x(c)
ZONA URBANA SAN JUAN	1,519	32.34%	2,976,511.46	962,597.5959
CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO	969	20.63%		614,059.9542
PAMPLONA ALTA	617	13.14%		390,995.8635
PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA	883	18.80%		559,561.3411
PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL	709	15.09%		449,296.7054
<b>TOTAL</b>	<b>4,697</b>	<b>100%</b>		<b>2,976,511.4600</b>

<sup>5</sup> Informe de Diagnóstico del Servicio de Seguridad en el distrito de San Juan de Miraflores 2017 (informe N° 568-2017-SGSPM/MDSJM)

**METODOLOGIA DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO**

Para determinar las tasas del servicio de Serenazgo para el ejercicio 2018 se procede de la siguiente forma:

- Se calcula el costo por cada zona del servicio en función a la intensidad del servicio prestado representado por el indicador de intervenciones por el cuerpo de Serenazgo, según el Documento “Informe del Plan Anual de Prestación del Servicio de Serenazgo en el distrito de San Juan de Miraflores para el periodo 2018”, de la Subgerencia de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal.
- A partir de las incidencias se obtiene la proporción de las incidencias representado en porcentajes como la división de número de incidencias por zona entre el número total de incidencias del distrito.
- El resultado del monto total por cada una de las zonas del servicio se obtiene del producto de costo total del servicio (oles) por la proporción de las incidencias (%).
- En el Cuadro N° 6.2 se muestra los montos asignados para cada zona de servicio de serenazgo para el ejercicio 2018.

**Incidencias de peligrosidad por zonas y usos**

En Cuadro N° 6.3 se muestran los niveles de peligrosidad según uso de predios al que se destinan, esta información se obtiene del documento de diagnóstico.

**Determinación de la tasa del servicio de Serenazgo.**

La determinación de la tasa de arbitrios municipales por el servicio de serenazgo, brindado por la Municipalidad Distrital de San Juan de Miraflores, es calculada en función a la incidencia por zonas y por usos de predios-Cuadro N° 6.3 de la siguiente forma:

A partir del cuadro, incidencias por zonas de servicio y incidencias por uso de predio se establecen la proporción de participación en las acciones (en porcentaje) ejecutadas por cada predio según el uso en cada una de las zonas del servicio.

El costo por uso del predio se obtiene como el producto de proporción de participación (%) por el monto asignado a la zona de servicio.

**CUADRO N° 6.3.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, NÚMERO DE PREDIOS E INCIDENCIAS POR ZONAS DE SERVICIO SEGÚN EL USOS DEL PREDIO**

Uso del Predio	ZONAS DE SERVICIO										TOTAL	
	ZONA URBANA SAN JUAN		CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO		PAMPLONA ALTA		PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA		PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL		Predios	Incidencias
	Número de Predios	Incidencias	Número de Predios	Incidencias	Número de Predios	Incidencias	Número de Predios	Incidencias	Número de Predios	Incidencias		
Casa habitación	16,409	401	7,446	328	20,524	277	15,867	450	10,966	181	71,212	1,637
Comercio 1	3,954	227	2,730	180	1,755	114	1,869	143	1,159	76	11,467	740
Comercio 2	227	157	104	46	30	17	59	22	45	27	465	269
Industria	89	140	3	5	7	11	14	20	59	87	172	263
Servicios	273	175	118	102	57	128	55	103	142	215	645	723
Educación	114	45	30	13	26	6	32	10	30	27	232	101
Organizaciones Sociales	13	10	15	1	36	3	23	5	5	1	92	20
Salud	13	17	8	5	2	1	8	4	3	3	34	30
Mercados	44	82	38	40	37	31	27	69	23	29	169	251
Terrenos sin construir	220	24	60	4	360	5	171	7	256	13	1,067	53
Servicios de hospedaje- Hospedajes, hostales y hoteles	99	58	23	8	12	17	28	22	37	44	199	149
Supermercados y centros comerciales- Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	1	119	5	221	0	0	0	0	0	0	6	340
Predios de las entidades religiosas	13	2	11	2	10	3	18	1	7	1	59	9
Gobierno	50	38	5	2	9	4	27	25	39	5	130	74
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	20	24	9	12	0	0	2	2	0	0	31	38
<b>TOTAL</b>	<b>21,539</b>	<b>1,519</b>	<b>10,605</b>	<b>969</b>	<b>22,865</b>	<b>617</b>	<b>18,200</b>	<b>883</b>	<b>12,771</b>	<b>709</b>	<b>85,980</b>	<b>4,697</b>

FUENTE : Informe No 568-SGSPM-2017/MSJM de Diagnóstico del Servicio de Seguridad en el distrito de San Juan de Miraflores 2017

**CUADRO N° 6.4.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, DETERMINACIÓN DE LA TASA DEL SERVICIO DE SERENAZGO  
POR ZONAS DE SERVICIO Y USOS DEL PREDIO**

Uso del Predio	Número de Predios (a)	Acciones Ejecutadas (b)	Proporción (%) (c)=(b)/Σ(b)	Costo total del servicio (d)	Costo por uso (e)=(c)x(d)	Tasa Anual (f)=(e)/(a)	Tasa Mensual (g)=(f)/12	
<b>TOTAL</b>	<b>85,980</b>	<b>4,697</b>		<b>2,976,511.46</b>	<b>2,976,511.46</b>			
<b>ZONA URBANA SAN JUAN</b>	<b>21,539</b>	<b>1,519</b>			<b>962,597.60</b>			
Casa habitación	16,409	401	26.3989%	962,597.60	254,115.63	15.48	1.2900	
Comercio 1	3,954	227	14.9440%		143,850.99	36.38	3.0317	
Comercio 2	227	157	10.3357%		99,491.65	438.28	36.5233	
Industria	89	140	9.2166%		88,718.67	996.83	83.0692	
Servicios	273	175	11.5207%		110,898.34	406.22	33.8517	
Educación	114	45	2.9625%		28,516.72	250.14	20.8450	
Organizaciones Sociales	13	10	0.6583%		6,337.05	487.46	40.6217	
Salud	13	17	1.1192%		10,772.98	828.69	69.0575	
Mercados	44	82	5.3983%		51,963.79	1,180.99	98.4158	
Terrenos sin construir	220	24	1.5800%		15,208.92	69.13	5.7608	
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	99	58	3.8183%		36,754.88	371.26	30.9383	
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	1	119	7.8341%		75,410.87	75,410.87	6,284.2392	
Predios de las entidades religiosas	13	2	0.1317%		1,267.41	97.49	8.1242	
Gobierno	50	38	2.5016%		24,080.78	481.61	40.1342	
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	20	24	1.5800%		15,208.92	760.44	63.3700	
<b>CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO</b>	<b>10,605</b>	<b>969</b>				<b>614,059.95</b>		
Casa habitación	7,446	328	33.8493%		614,059.95	207,855.18	27.91	2.3258
Comercio 1	2,730	180	18.5759%	114,066.86		41.78	3.4817	
Comercio 2	104	46	4.7472%	29,150.42		280.29	23.3575	
Industria	3	5	0.5160%	3,168.52		1,056.17	88.0142	
Servicios	118	102	10.5263%	64,637.89		547.77	45.6475	
Educación	30	13	1.3416%	8,238.16		274.60	22.8833	
Organizaciones Sociales	15	1	0.1032%	633.70		42.24	3.5200	
Salud	8	5	0.5160%	3,168.52		396.06	33.0050	
Mercados	38	40	4.1280%	25,348.19		667.05	55.5875	
Terrenos sin construir	60	4	0.4128%	2,534.82		42.24	3.5200	
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	23	8	0.8256%	5,069.64		220.41	18.3675	
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	5	221	22.8070%	140,048.76		28,009.75	2,334.1458	
Predios de las entidades religiosas	11	2	0.2064%	1,267.41		115.21	9.6008	
Gobierno	5	2	0.2064%	1,267.41	253.48	21.1233		
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	9	12	1.2384%	7,604.46	844.93	70.4108		
<b>PAMPLONA ALTA</b>	<b>22,865</b>	<b>617</b>			<b>390,995.86</b>			
Casa habitación	20,524	277	44.8947%	390,995.86	175,536.23	8.55	0.7125	
Comercio 1	1,755	114	18.4765%		72,242.35	41.16	3.4300	
Comercio 2	30	17	2.7553%		10,772.98	359.09	29.9242	
Industria	7	11	1.7828%		6,970.75	995.82	82.9850	
Servicios	57	128	20.7455%		81,114.21	1,423.05	118.5875	
Educación	26	6	0.9724%		3,802.23	146.23	12.1858	
Organizaciones Sociales	36	3	0.4862%		1,901.11	52.80	4.4000	
Salud	2	1	0.1621%		633.70	316.85	26.4042	
Mercados	37	31	5.0243%		19,644.85	530.94	44.2450	
Terrenos sin construir	360	5	0.8104%		3,168.52	8.80	0.7333	
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	12	17	2.7553%		10,772.98	897.74	74.8117	



Uso del Predio	Número de Predios	Acciones Ejecutadas	Proporción (%)	Costo total del servicio	Costo por uso	Tasa Anual	Tasa Mensual
	(a)	(b)	(c)=(b)/Σ(b)	(d)	(e)=(c)x(d)	(f)=(e)/(a)	(g)=(f)/12
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0	0	0.0000%				
Predios de las entidades religiosas	10	3	0.4862%		1,901.11	190.11	15.8425
Gobierno	9	4	0.6483%		2,534.82	281.64	23.4700
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	0	0	0.0000%				
<b>PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA</b>	<b>18,200</b>	<b>883</b>			<b>559,561.34</b>		
Casa habitación	15,867	450	50.9626%		285,167.16	17.97	1.4975
Comercio 1	1,869	143	16.1948%		90,619.79	48.48	4.0400
Comercio 2	59	22	2.4915%		13,941.51	236.29	19.6908
Industria	14	20	2.2650%		12,674.10	905.29	75.4408
Servicios	55	103	11.6648%		65,271.59	1,186.75	98.8958
Educación	32	10	1.1325%		6,337.05	198.03	16.5025
Organizaciones Sociales	23	5	0.5663%		3,168.52	137.76	11.4800
Salud	8	4	0.4530%		2,534.82	316.85	26.4042
Mercados	27	69	7.8143%	559,561.34	43,725.63	1,619.46	134.9550
Terrenos sin construir	171	7	0.7928%		4,435.93	25.94	2.1617
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	28	22	2.4915%		13,941.51	497.91	41.4925
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0	0	0.0000%				
Predios de las entidades religiosas	18	1	0.1133%		633.70	35.20	2.9333
Gobierno	27	25	2.8313%		15,842.62	586.76	48.8967
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	2	2	0.2265%		1,267.41	633.70	52.8083
<b>PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>	<b>12,771</b>	<b>709</b>			<b>449,296.71</b>		
Casa habitación	10,966	181	25.5289%		114,700.57	10.45	0.8708
Comercio 1	1,159	76	10.7193%		48,161.57	41.55	3.4625
Comercio 2	45	27	3.8082%		17,110.03	380.22	31.6850
Industria	59	87	12.2708%		55,132.32	934.44	77.8700
Servicios	142	215	30.3244%		136,246.53	959.48	79.9567
Educación	30	27	3.8082%		17,110.03	570.33	47.5275
Organizaciones Sociales	5	1	0.1410%		633.70	126.74	10.5617
Salud	3	3	0.4231%	449,296.71	1,901.11	633.70	52.8083
Mercados	23	29	4.0903%		18,377.44	799.01	66.5842
Terrenos sin construir	256	13	1.8336%		8,238.16	32.18	2.6817
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	37	44	6.2059%		27,883.01	753.59	62.7992
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0	0	0.0000%				
Predios de las entidades religiosas	7	1	0.1410%		633.70	90.52	7.5433
Gobierno	39	5	0.7052%		3,168.52	81.24	6.7700

## ESTIMACION DE INGRESOS POR SERENAZGO PERIODO 2018

La distribución de costos y el costo total del servicio anual, por concepto de Serenazgo de acuerdo a la zonificación del servicio y uso del predio, para el ejercicio 2018. el detalle en el Cuadro N° 6.5.

CUADRO N° 6.5.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, RESUMEN DE COSTOS DISTRIBUIDO/ COSTO DEL SERVICIO DE SERENAZGO

AÑO	MENSUAL			ANUAL			COBERTURA COSTO DISTRIB./ COSTO (7)=(4)/(5) %
	COSTO DISTRIBUIDO	COSTO	DIFERENCIA	COSTO DISTRIBUIDO	COSTO	DIFERENCIA	
	(1)	(2)	(3)=(1)-(2)	(4)=(1)X12	(5)=(2)X12	(6)=(4)-(5)	
2018	248,042.62	248,042.62	0.00	2,976,511.46	2,976,511.46	0.00	100.00

El monto total del costo del servicio de Serenazgo (S/. 2'976,511.46) se distribuirá entre todos los predios afectos por este servicio. Se observa que alcanza una cobertura de 100%, lo cual significa que la entidad va trasladar el costo íntegro a los contribuyentes.

**CUADRO N° 6.6.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, RESUMEN DE INGRESOS Y COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO**

AÑO	MENSUAL			ANUAL			COBERTURA COSTO DISTRIB./ COSTO (7)=(4)/(5) %
	INGRESO (1)	COSTO (2)	DIFERENCIA (3)=(1)-(2)	INGRESO (4)=(1)X12	COSTO (5)=(2)X12	DIFERENCIA (6)=(4)-(5)	
2018	244,762.78	248,042.62	-3,279.84	2,937,153.37	2,976,511.46	-39,358.09	98.68

La recaudación potencial estimada para el ejercicio 2018, asciende a la suma de S/ 2'937,153.37 Soles al año que representa una cobertura de 98.68% con respecto a costo total en la que incurre la entidad en prestar el servicio de Serenazgo, en el Cuadro N° 6.6 se detalla en recaudación estimada para el ejercicio 2018 y costo total del servicio.

La estimación de los ingresos potenciales en el ejercicio 2018 se aplica las tasas correspondientes por cada uno de los predios según sea el caso. El detalle en el Cuadro N° 6.7 los ingresos que se captarían en cada uno de los rubros (zona y por uso del predio) por el concepto de Serenazgo, la diferencia entre los montos de ingreso potencial y el monto del costo del servicio se debe únicamente al redondeo por defecto aplicado en la obtención de la tasa.

Los montos estimados para el ejercicio 2018 para cada zona y ubicación del predio es el resultado del producto Número de predios en la zona por la Tasa Anual.

**CUADRO N° 6.7.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, INGRESOS ESTIMADOS DE SERENAZGO**

Uso del Predio	Número de Predios (a)	Tasa Anual (b)	Tasa Estimado 2018 (c)=(b)x(a)
<b>TOTAL</b>	<b>85,980</b>		<b>2,976,123.34</b>
<b>ZONA URBANA SAN JUAN</b>	<b>21,539</b>		<b>962,483.68</b>
Casa habitación	16,409	15.48	254,011.32
Comercio 1	3,954	36.38	143,846.52
Comercio 2	227	438.28	99,489.56
Industria	89	996.83	88,717.87
Servicios	273	406.22	110,898.06
Educación	114	250.14	28,515.96
Organizaciones Sociales	13	487.46	6,336.98
Salud	13	828.69	10,772.97
Mercados	44	1,180.99	51,963.56
Terrenos sin construir	220	69.13	15,208.60
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	99	371.26	36,754.74
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	1	75,410.87	75,410.87
Predios de las entidades religiosas	13	97.49	1,267.37
Gobierno	50	481.61	24,080.50
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	20	760.44	15,208.80
<b>CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO</b>	<b>10,605</b>		<b>614,012.43</b>
Casa habitación	7,446	27.91	207,817.86
Comercio 1	2,730	41.78	114,059.40
Comercio 2	104	280.29	29,150.16
Industria	3	1,056.17	3,168.51
Servicios	118	547.77	64,636.86
Educación	30	274.60	8,238.00
Organizaciones Sociales	15	42.24	633.60
Salud	8	396.06	3,168.48
Mercados	38	667.05	25,347.90
Terrenos sin construir	60	42.24	2,534.40
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	23	220.41	5,069.43



Uso del Predio	Número de Predios	Tasa Anual	Tasa Estimado 2018
	(a)	(b)	(c)=(b)x(a)
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	5	28,009.75	140,048.75
Predios de las entidades religiosas	11	115.21	1,267.31
Gobierno	5	253.48	1,267.40
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	9	844.93	7,604.37
<b>PAMPLONA ALTA</b>	<b>22,865</b>		<b>390,931.29</b>
Casa habitación	20,524	8.55	175,480.20
Comercio 1	1,755	41.16	72,235.80
Comercio 2	30	359.09	10,772.70
Industria	7	995.82	6,970.74
Servicios	57	1,423.05	81,113.85
Educación	26	146.23	3,801.98
Organizaciones Sociales	36	52.80	1,900.80
Salud	2	316.85	633.70
Mercados	37	530.94	19,644.78
Terrenos sin construir	360	8.80	3,168.00
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	12	897.74	10,772.88
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0		
Predios de las entidades religiosas	10	190.11	1,901.10
Gobierno	9	281.64	2,534.76
<b>PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA</b>	<b>18,200</b>		<b>559,511.93</b>
Casa habitación	15,867	17.97	285,129.99
Comercio 1	1,869	48.48	90,609.12
Comercio 2	59	236.29	13,941.11
Industria	14	905.29	12,674.06
Servicios	55	1,186.75	65,271.25
Educación	32	198.03	6,336.96
Organizaciones Sociales	23	137.76	3,168.48
Salud	8	316.85	2,534.80
Mercados	27	1,619.46	43,725.42
Terrenos sin construir	171	25.94	4,435.74
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	28	497.91	13,941.48
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0		
Predios de las entidades religiosas	18	35.20	633.60
Gobierno	27	586.76	15,842.52
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	2	633.70	1,267.40
<b>PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>	<b>12,771</b>		<b>449,184.01</b>
Casa habitación	10,966	10.45	114,594.70
Comercio 1	1,159	41.55	48,156.45
Comercio 2	45	380.22	17,109.90
Industria	59	934.44	55,131.96
Servicios	142	959.48	136,246.16
Educación	30	570.33	17,109.90
Organizaciones Sociales	5	126.74	633.70
Salud	3	633.70	1,901.10
Mercados	23	799.01	18,377.23
Terrenos sin construir	256	32.18	8,238.08

Uso del Predio	Número de Predios	Tasa Anual	Tasa Estimado 2018
	(a)	(b)	(c)=(b)x(a)
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	37	753.59	27,882.83
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0		
Predios de las entidades religiosas	7	90.52	633.64
Gobierno	39	81.24	3,168.36

Metodológicamente para este servicio, la distribución del costo, se han considerado 6 sectores con niveles de peligrosidad y riesgo distinto y en cada sector se ha categorizado, a los predios de acuerdo al uso o actividad que desarrolla. El importe individualizado del servicio por cada predio será:

**Monto ( S/ ) = Tasa según uso del predio y sector de ubicación**

**CUADRO N° 6.8.- SAN JUAN DE MIRAFLORES, INGRESOS ESTIMADOS DE SERENAZGO**

N°	USO DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S/.)		
		AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL
		(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)=(4)+(5)
TOTAL DISTRITO SAN JUAN DE MIRAFLORES		85,867	113	85,980	2,976,123.34	38,969.97	2,937,153.37
<b>ZONA URBANA SAN JUAN</b>		<b>21,494</b>	<b>45</b>	<b>21,539</b>	<b>962,483.68</b>	<b>21,672.45</b>	<b>940,811.23</b>
1	Casa habitación	16,409	0	16,409	254,011.32	0	254,011.32
2	Comercio 1	3,954	0	3,954	143,846.52	0	143,846.52
3	Comercio 2	227	0	227	99,489.56	0	99,489.56
4	Industria	89	0	89	88,717.87	0	88,717.87
5	Servicios	273	0	273	110,898.06	0	110,898.06
6	Educación	114	0	114	28,515.96	0	28,515.96
7	Organizaciones Sociales	13	0	13	6,336.98	0	6,336.98
8	Salud	13	0	13	10,772.97	0	10,772.97
9	Mercados	44	0	44	51,963.56	0	51,963.56
10	Terrenos sin construir	220	0	220	15,208.60	0	15,208.60
11	Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	99	0	99	36,754.74	0	36,754.74
12	Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	1	0	1	75,410.87	0	75,410.87
13	Predios de las entidades religiosas	13	0	13	1,267.37	0	1,267.37
14	Gobierno	5	45	50	24,080.50	21,672.45	2,408.05
15	Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	20	0	20	15,208.80	0	15,208.80
<b>CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO</b>		<b>10,600</b>	<b>5</b>	<b>10,605</b>	<b>614,012.43</b>	<b>1,267.40</b>	<b>612,745.03</b>
1	Casa habitación	7,446	0	7,446	207,817.86	0	207,817.86
2	Comercio 1	2,730	0	2,730	114,059.40	0	114,059.40
3	Comercio 2	104	0	104	29,150.16	0	29,150.16
4	Industria	3	0	3	3,168.51	0	3,168.51
5	Servicios	118	0	118	64,636.86	0	64,636.86
6	Educación	30	0	30	8,238.00	0	8,238.00
7	Organizaciones Sociales	15	0	15	633.60	0	633.60
8	Salud	8	0	8	3,168.48	0	3,168.48
9	Mercados	38	0	38	25,347.90	0	25,347.90
10	Terrenos sin construir	60	0	60	2,534.40	0	2,534.40
11	Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	23	0	23	5,069.43	0	5,069.43
12	Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	5	0	5	140,048.75	0	140,048.75
13	Predios de las entidades religiosas	11	0	11	1,267.31	0	1,267.31
14	Gobierno	0	5	5	1,267.40	1,267.40	0.00
15	Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	9	0	9	7,604.37	0	7,604.37
<b>PAMPLONA ALTA</b>		<b>22,861</b>	<b>4</b>	<b>22,865</b>	<b>390,931.29</b>	<b>1127</b>	<b>389,804.73</b>



N°	USO DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S/.)		
		AFECTOS	EXONERADO	TOTAL	AFECTOS	EXONERADO	TOTAL
		(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)=(4)+(5)
1	Casa habitación	20,524	0	20,524	175,480.20	0	175,480.20
2	Comercio 1	1,755	0	1,755	72,235.80	0	72,235.80
3	Comercio 2	30	0	30	10,772.70	0	10,772.70
4	Industria	7	0	7	6,970.74	0	6,970.74
5	Servicios	57	0	57	81,113.85	0	81,113.85
6	Educación	26	0	26	3,801.98	0	3,801.98
7	Organizaciones Sociales	36	0	36	1,900.80	0	1,900.80
8	Salud	2	0	2	633.70	0	633.70
9	Mercados	37	0	37	19,644.78	0	19,644.78
10	Terrenos sin construir	360	0	360	3,168.00	0	3,168.00
11	Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	12	0	12	10,772.88	0	10,772.88
12	Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0	0	0		0	0.00
13	Predios de las entidades religiosas	10	0	10	1,901.10	0	1,901.10
14	Gobierno	5	4	9	2,534.76	1,126.56	1,408.20
<b>PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA</b>		<b>18,180</b>	<b>20</b>	<b>18,200</b>	<b>559,511.93</b>	<b>11735</b>	<b>571,247.13</b>
1	Casa habitación	15,867	0	15,867	285,129.99	0	285,129.99
2	Comercio 1	1,869	0	1,869	90,609.12	0	90,609.12
3	Comercio 2	59	0	59	13,941.11	0	13,941.11
4	Industria	14	0	14	12,674.06	0	12,674.06
5	Servicios	55	0	55	65,271.25	0	65,271.25
6	Educación	32	0	32	6,336.96	0	6,336.96
7	Organizaciones Sociales	23	0	23	3,168.48	0	3,168.48
8	Salud	8	0	8	2,534.80	0	2,534.80
9	Mercados	27	0	27	43,725.42	0	43,725.42
10	Terrenos sin construir	171	0	171	4,435.74	0	4,435.74
11	Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	28	0	28	13,941.48	0	13,941.48
12	Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0	0	0		0	
13	Predios de las entidades religiosas	18	0	18	633.60	0	633.60
14	Gobierno	7	20	27	15,842.52	11,735.20	4,107.32
15	Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	2	0	2	1,267.40	0	1,267.40
<b>PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>		<b>12,732</b>	<b>39</b>	<b>12,771</b>	<b>449,184.01</b>	<b>3168</b>	<b>446,015.65</b>
1	Casa habitación	10,966	0	10,966	114,594.70	0	114,594.70
2	Comercio 1	1,159	0	1,159	48,156.45	0	48,156.45
3	Comercio 2	45	0	45	17,109.90	0	17,109.90
4	Industria	59	0	59	55,131.96	0	55,131.96
5	Servicios	142	0	142	136,246.16	0	136,246.16
6	Educación	30	0	30	17,109.90	0	17,109.90
7	Organizaciones Sociales	5	0	5	633.70	0	633.70
8	Salud	3	0	3	1,901.10	0	1,901.10
9	Mercados	23	0	23	18,377.23	0	18,377.23
10	Terrenos sin construir	256	0	256	8,238.08	0	8,238.08
11	Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	37	0	37	27,882.83	0	27,882.83
12	Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0	0	0		0	
13	Predios de las entidades religiosas	7	0	7	633.64	0	633.64
14	Gobierno	0	39	39	3,168.36	3,168.36	0.00

**VARIACION DE LA TASA 2018 CON RESPECTO AL PERIODO 2017**

En el Cuadro siguiente se detallan el comparativo y la variación porcentual de las tasas de Arbitrios de Serenazgo del 2018 con respecto a las tasas del 2017.

Uso del Predio	Número de Predios (a)	Tasa Anual 2018	Tasa Anual 2017	Variación %
<b>TOTAL</b>	<b>85,867</b>			
<b>ZONA URBANA SAN JUAN</b>	<b>21,494</b>			
Casa habitación	16,409	15.48	15.94	-2.89%
Comercio 1	3,954	36.38	31.21	16.57%
Comercio 2	227	438.28	404.89	8.25%
Industria	89	996.83	840.71	18.57%
Servicios	273	406.22	373.16	8.86%
Educación	114	250.14	217.67	14.92%
Organizaciones Sociales	13	487.46	401.86	21.30%
Salud	13	828.69	759.92	9.05%
Mercados	44	1,180.99	973.65	21.30%
Terrenos sin construir	220	69.13	60.93	13.46%
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	99	371.26	309.18	20.08%
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	1	75,410.87	62,171.94	21.29%
Predios de las entidades religiosas	13	97.49	80.35	21.33%
Gobierno	5	481.61	522.44	-7.82%
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	20	760.44	626.93	21.30%
<b>CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO</b>	<b>10,600</b>			
Casa habitación	7,446	27.91	27.25	2.42%
Comercio 1	2,730	41.78	36.71	13.81%
Comercio 2	104	280.29	255.65	9.64%
Industria	3	1,056.17	870.73	21.30%
Servicios	118	547.77	440.39	24.38%
Educación	30	274.60	234.18	17.26%
Organizaciones Sociales	15	42.24	34.81	21.34%
Salud	8	396.06	326.52	21.30%
Mercados	38	667.05	549.93	21.30%
Terrenos sin construir	60	42.24	34.81	21.34%
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	23	220.41	181.70	21.30%
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	5	28,009.75	23,092.42	21.29%
Predios de las entidades religiosas	11	115.21	94.98	21.30%
Gobierno	0	0.00	0.00	
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	9	844.93	696.58	21.30%
<b>PAMPLONA ALTA</b>	<b>22,861</b>			
Casa habitación	20,524	8.55	8.11	5.43%
Comercio 1	1,755	41.16	35.19	16.97%
Comercio 2	30	359.09	296.04	21.30%
Industria	7	995.82	820.97	21.30%
Servicios	57	1,423.05	1,173.21	21.30%
Educación	26	146.23	125.37	16.64%
Organizaciones Sociales	36	52.80	43.51	21.35%

Uso del Predio	Número de Predios (a)	Tasa Anual 2018	Tasa Anual 2017	Variación %
Salud	2	316.85	261.22	21.30%
Mercados	37	530.94	437.72	21.30%
Terrenos sin construir	360	8.80	7.31	20.38%
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	12	897.74	740.12	21.30%
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	-	-	-	-
Predios de las entidades religiosas	10	190.11	156.72	21.31%
Gobierno	5	281.64	261.22	7.82%
<b>PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA</b>	<b>18,180</b>			
Casa habitación	15,867	17.97	17.46	2.92%
Comercio 1	1,869	48.48	45.52	6.50%
Comercio 2	59	236.29	208.97	13.07%
Industria	14	905.29	803.75	12.63%
Servicios	55	1,186.75	960.92	23.50%
Educación	32	198.03	174.13	13.73%
Organizaciones Sociales	23	137.76	118.73	16.03%
Salud	8	316.85	261.22	21.30%
Mercados	27	1,619.46	1,335.14	21.30%
Terrenos sin construir	171	25.94	21.74	19.32%
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	28	497.91	410.48	21.30%
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	0			
Predios de las entidades religiosas	18	35.20	29.01	21.34%
Gobierno	7	586.76	522.44	12.31%
Entidades Financieras: Predios destinados a agencias bancarias, financieras, cajas municipales, cooperativa de ahorro, EDYPYMES y otras similares	2	633.70	522.44	21.30%
<b>PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>	<b>12,732</b>			
Casa habitación	10,966	10.45	10.04	4.08%
Comercio 1	1,159	41.55	36.73	13.12%
Comercio 2	45	380.22	313.46	21.30%
Industria	59	934.44	788.79	18.46%
Servicios	142	959.48	788.91	21.62%
Educación	30	570.33	486.40	17.26%
Organizaciones Sociales	5	126.74	104.48	21.31%
Salud	3	633.70	522.44	21.30%
Mercados	23	799.01	658.73	21.30%
Terrenos sin construir	256	32.18	27.58	16.68%
Servicios de hospedaje-Hospedajes, hostales y hoteles	37	753.59	621.27	21.30%
Supermercados y centros comerciales-Hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes				
Predios de las entidades religiosas	7	90.52	74.62	21.31%
Gobierno	0	81.24		

## ANEXO II

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

## ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2018

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>170,370.39</b>	<b>2,044,444.72</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	<b>110</b>					<b>111,993.00</b>	<b>1,343,916.00</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>	<b>110</b>						
Barredores	104	Persona	1,003.75	100%		104,390.00	1,252,680.00
Chofer Camion Baranda	2	Persona	1,794.00	100%		3,588.00	43,056.00
Ayudante de camion	4	Persona	1,003.75	100%		4,015.00	48,180.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>36,663.39</b>	<b>439,960.72</b>
<b>Uniformes</b>						<b>4,100.07</b>	<b>49,200.80</b>
Camisaco color naranja c/logotipo bordado	220	Unidad	65.00	100%		1,191.67	14,300.00
Pantalon drill naranja c/cinta reflexiva	220	Unidad	65.00	100%		1,191.67	14,300.00
Polo manga larga color c/logotipo	220	Unidad	25.00	100%		458.33	5,500.00
Gorro c/tapasol y viscera tela drill	220	Unidad	25.66	100%		470.43	5,645.20
Botas de PVC cana larga	220	Pares	37.00	100%		678.33	8,140.00
Tapabocas protectores en tela drill	220	Unidad	5.98	100%		109.63	1,315.60
<b>Herramientas</b>							<b>357,315.00</b>
Escoba de paja tipo baja policia para uso urbano (08 escobas anuales p/operario)	832	Unidad	27.50	100%		1,906.67	22,880.00
Escoba metálica de 22 dientes palo madera marca TRAMONTINA	832	Unidad	29.70	100%		2,059.20	24,710.40
Ratrillo 14 dientes c/mango madera marca Tramontina	416	Unidad	26.10	100%		904.80	10,857.60
Tachos plastico rodantes recolectores 120 lts	104	Unidad	230.00	100%		1,993.33	23,920.00
Lampa tipo cuchara	56	Unidad	35.00	100%		163.33	1,960.00
Bolsas de polietileno de 36 x 50 de 3.5 micras grosor color negro, paquete 100 unidades 180 lts	230	Paquete	1,186.90	100%		22,748.92	272,987.00
<b>Combustible-Otros Insumos</b>							<b>33,444.92</b>
Petroleo Diesel B5 S-50 Camion Baranda consumo diario de 6.50 gls con frecuencia de 312 dias anuales	2028	Galones	10.89	100%		1,840.41	22,084.92
Aceite petroleo 15W40	2	cilindro	2,480.00	100%		413.33	4,960.00
Llanta delantera 700 R-16 ( camion baranda)	2	Unidad	820.00	100%		136.67	1,640.00
Llanta trasera 700 R-16 ( camion baranda)	4	Unidad	850.00	100%		283.33	3,400.00
Bateria 21 placas	2	Unidad	680.00	100%		113.33	1,360.00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>							
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>260,568.00</b>
Servicio Transferencia, Transporte y Disposición Final de RRSS- empresa servicios Generales RAMBELL EIRL para recojo de residuos solidos producto del servicio de Barrido de calles, con una generacion de 15.40 Tn diarias, 462 Tn al mes y 5544 Tn anuales de recoleccion de residuos solidos de avenidas, calles y bermas del Distrito	5,544	Tonelada	47.00	100.00%		260,568.00	260,568.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS 3/</b>							<b>111,032.36</b>
<b>Mano de obra indirecta</b>	<b>10</b>						<b>101,842.86</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>							
Gerente de Servicios a la Ciudadanía y Gestion Ambiental	1	persona	5,959.35	10.00%		595.94	7,151.22
Sub Gerente de Limpieza Pública	1	persona	3,659.35	50.00%		1,829.68	21,956.10
Secretaria Sub Gerente de Limpieza Pública	1	persona	1,756.65	50.00%		878.33	10,539.90
Supervisor de Barrido	3	persona	1,756.65	50.00%		2,634.98	31,619.70
Chofer Camiontea supervision	3	Persona	1,282.33	50.00%		1,923.50	23,081.94
Almacenero	1	persona	1,249.00	50.00%		624.50	7,494.00
<b>Uniformes</b>						<b>127.99</b>	<b>1,535.88</b>
Camisaco color naranja c/logotipo bordado	12	Unidad	65.00	50%		32.50	390.00
Pantalon drill naranja c/cinta reflexiva	12	Unidad	65.00	50%		32.50	390.00
Polo manga larga color c/logotipo	12	Unidad	25.00	50%		12.50	150.00
Botas de cuero c/punta de acero tipo CAT	12	Pares	95.00	50%		47.50	570.00



Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Tapabocas protectores en tela drill	12	Unidad	5.98	50%		2.99	35.88
<b>Repuestos-Insumos</b>							<b>7,653.62</b>
Combustible petroleo Diesel B5 S50 camioneta supervision	1216	galon	10.89	50%		551.76	6,621.12
Llantas camioneta supervision	4	Unidad	405.00	50%		67.50	810.00
Bateria 15 placas	1	Unidad	445.00	50%		18.54	222.50
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>7,127.52</b>
Energia Eléctrica	12	Servicio	S/. 2,316.60	9.94%		230.31	2,763.72
Agua potable	12	Servicio	S/. 3,324.00	10.00%		332.40	3,988.80
SOAT EGR-935 (Camion Baranda)	1	Servicio	S/. 250.00	100.00%		20.83	250.00
SOAT PIY-461 Camioneta supervision	1	Servicio	S/. 250.00	50.00%		10.42	125.00
<b>TOTAL</b>							<b>2,162,604.60</b>

## ESTRUCTURA COSTOS RECOLECCION RESIDUOS SOLIDOS 2018 SAN JUAN DE MIRAFLORES

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>1,031,150.55</b>	<b>12,373,806.64</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	<b>87</b>					<b>140,012.65</b>	<b>1,680,151.80</b>
<b>Personal nombrado</b>	<b>23</b>					<b>61,548.15</b>	<b>738,577.80</b>
Choferes compacta	14	personas	2,683.95	100.00%		37,575.30	450,903.60
Ayudantes	9	personas	2,663.65	100.00%		23,972.85	287,674.20
<b>Personal contratado (CAS)</b>	<b>64</b>					<b>78,464.50</b>	<b>941,574.00</b>
Chofer de compactadora	13	personas	1,794.00	100.00%		23,322.00	279,864.00
Chofer de Camion Madrına	2	personas	1,794.00	100.00%		3,588.00	43,056.00
Chofer de camión Baranda	1	personas	1,794.00	100.00%		1,794.00	21,528.00
Chofer de volquete	1	personas	1,794.00	100.00%		1,794.00	21,528.00
Chofer de cargador frontal	1	personas	1,794.00	100.00%		1,794.00	21,528.00
Ayudantes de camión compacta	43	personas	1,003.75	100.00%		43,161.25	517,935.00
Ayudantes de camión baranda	2	personas	1,003.75	100.00%		2,007.50	24,090.00
Ayudantes de camión cargador frontal	1	personas	1,003.75	100.00%		1,003.75	12,045.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>108,509.58</b>	<b>1,302,115.00</b>
<b>Herramientas y Equipos</b>							<b>19,740.00</b>
Escoba de paja c/mango de madera (06 unidad/anuales por c/ayudante)	330	unidad	15.00	100.00%		412.50	4,950.00
Escoba metálica (06 unidades anuales por c/ayudante)	330	unidad	21.00	100.00%		577.50	6,930.00
Bolsas de polietileno baja densidad 12x 14 x 2 mm	30	paquete	262.00	100.00%		655.00	7,860.00
<b>Lubricantes</b>				100.00%			<b>16,550.00</b>
Grasa negra	1	cilindro(año)	3,800.00	100.00%		316.67	3,800.00
Aceite de motor de 55 glns	5	cilindro(annual)	2,550.00	100.00%		1,062.50	12,750.00
<b>Combustible</b>				100.00%			<b>956,577.60</b>
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 vehiculos el consumo 08 compactadoras, 01 camion tracto, 02 camiones baranda, 04 camiones volquete, 01 cargador frontal, 01 mini cargador es :Diario 244 glsn, mensual 7,320 y annual 87,840 glns	87,840.00	Galon(anual)	10.89	100.00%		79,714.80	956,577.60
<b>Otros repuestos y accesorios de vehiculos</b>				100.00%		<b>25,770.62</b>	<b>309,247.40</b>
inyectores	12	Unidad/año	1,958.80	100.00%		1,958.80	23,505.60
arrancador	2	Unidad/año	2,070.90	100.00%		345.15	4,141.80
Llantas camion compactador ( 02 juegos de llantas por c/compactador)	64	Unidad/año	2,210.00	100.00%		11,786.67	141,440.00
Llantas camion Tracto madrına	8	Unidad/año	4,950.00	100.00%		3,300.00	39,600.00
Llantas camion Volquete ( 02 juegos de llantas por c/volquete)	32	Unidad/año	1,960.00	100.00%		5,226.67	62,720.00
Llantas camion Baranda ( 02 juegos de llantas traseras y delanteras por c/camion baranda)	16	Unidad/año	1,250.00	100.00%		1,666.67	20,000.00

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
Llantas cargador Frontal ( 02 juegos de llantas)	8	Unidad/año	1,250.00	100.00%		833.33	10,000.00
Llantas Mini cargador ( 02 juegos de llantas)	8	Unidad/año	980.00	100.00%		653.33	7,840.00

<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
---	--	--	--	--	--	-------------	-------------

<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>782,628.32</b>	<b>9,391,539.84</b>
--	--	--	--	--	--	-------------------	---------------------

<b>Uniformes</b>						<b>1,418.67</b>	<b>54,750.84</b>
Camisaco drill color naranja algodón	174	unidades	65.00	100.00%		942.50	11,310.00
Pantalon drill naranja c/cinta reflexiva	174	unidades	65.00	100.00%		942.50	11,310.00
Polo manga larga c/estampado	174	unidades	25.00	100.00%		362.50	4,350.00
Gorro c/tapasol y visera tela drill	174	unidades	25.66	100.00%		372.07	4,464.84
Botas de cuero c/punta de acero	174	pares	112.00	100.00%		1,624.00	19,488.00
Tapabocas protectores en tela drill	174	unidades	22.00	100.00%		319.00	3,828.00
<b>Servicio de terceros</b>						<b>773,113.33</b>	<b>9,277,360.00</b>
Servicio de Recoleccion, Transporte y Disposicion Final de Residuos Sólidos: SERVICIOS GENERALES RAMBEL EIRLY TRANSPORTES SEGOVIA EIRL	72,000.00	Toneladas	115.00	100.00%		690,000.00	8,280,000.00
Servicio de Transferencia , Transporte y Disposicion Final de Residuos Sólidos ( del total de 104,400 TN que se paga a la empresa la Municipalidad esta asumiendo el costo de 83,520 TN y transfiere el costo de 20,880 TN	20,880.00	Toneladas	47.00	100.00%		81,780.00	981,360.00
Servicios de Alquiler de camión baranda para traslado del personal	1	servicio	32,000.00	50.00%		1,333.33	16,000.00
<b>Mantenimiento y reparación de vehiculos</b>						<b>4,952.42</b>	<b>59,429.00</b>
Reparacion general de Camión Baranda WOLSWAGEN PLACA WGH-902 , Placa EEH-250, Placa WGH-662	1	servicio	46,909.00	100.00%		3,909.08	46,909.00
Reparacion de Camion Volquete VOLVO Placa XI-8315, Placa XG-5308	1	servicio	6,020.00	100.00%		501.67	6,020.00
Reparacion de Cargador frontal KOMATSU WA-180	1	servicio	6,500.00	100.00%		541.67	6,500.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>22,167.03</b>	<b>266,004.32</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>21,783.89</b>	<b>261,406.72</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>		5				<b>5,446.71</b>	<b>65,360.56</b>
Gerente de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental	1	persona	5,959.36	33.00%		1,966.59	23,599.07
Sub Gerente de Limpieza Pública	1	persona	3,659.35	33.00%		1,207.59	14,491.03
Secretaria de Gerencia	1	persona	2,599.36	33.00%		857.79	10,293.47
Asistente administrativo	1	persona	2,829.50	50.00%		1,414.75	16,977.00

<b>Personal Contratado CAS</b>						<b>16,337.18</b>	<b>196,046.16</b>
Supervisor General	1	persona	2,664.23	100.00%		2,664.23	31,970.76
Secretaria de SubGerencia	1	persona	1,659.35	50.00%		829.68	9,956.10
Toperos	2	persona	1,003.75	100.00%		2,007.50	24,090.00
Supervisor de Turno	5	persona	1,659.35	100.00%		8,296.75	99,561.00
Administrativo de Subgerencia	1	persona	1,559.35	50.00%		779.68	9,356.10
Chofer de camioneta Supervisión	2	persona	1,759.35	50.00%		1,759.35	21,112.20

<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>21.46</b>	<b>257.50</b>
Papel Bond 75grs	10	Millar	25.00	100.00%		20.83	250.00
Lápiz negro	25	Unidad	0.30	100.00%		0.63	7.50

<b>OTROS COSTOS RELACIONADOS A CAMIONETA DE SUPERVISION</b>						<b>361.68</b>	<b>4,340.10</b>
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 Camioneta	90	Galón	10.89	100.00%		9.80	980.10
Llantas 195 R15 ( 02 juegos de 4 llantas c/u)	8	unidad(año)	420.00	100.00%		280.00	3,360.00

<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>2,267.14</b>	<b>27,205.64</b>
Telefonía fija	1	servicios/mes	1,238.85	27.70%		343.16	4,117.94
Internet	1	servicios/mes	5,355.00	27.29%		1,461.48	17,537.70
<b>Seguros</b>						<b>462.50</b>	<b>5,550.00</b>
SOAT Camión Baranda adquirida 2010	2	unidad	300.00	100.00%		50.00	600.00



Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
SOAT Camión Volquete Placas XG 5808, XI 8315, EGK-247, EGK-293	4	unidad	300.00	100.00%		100.00	1,200.00
SOAT Camión Compactador Placas WGP 599, WGP 600, EGJ-243, EGJ-294, EGK-330, AKD-720, AKA-727, AJX-879	8	unidad	300.00	100.00%		200.00	2,400.00
SOAT Cargador frontal	1	unidad	300.00	100.00%		25.00	300.00
SOAT Mini Cargador	1	unidad	300.00	100.00%		25.00	300.00
SOAT Camión Madrina Tracto y remolcador EGJ-151	1	unidad	750.00	100.00%		62.50	750.00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>1,055,584.72</b>	<b>12,667,016.60</b>

## ESTRUCTURA COSTOS PARQUES Y JARDINES 2018

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>303,966.90</b>	<b>3,647,602.83</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	<b>120</b>					<b>150,084.87</b>	<b>1,801,018.44</b>
<b>Personal nombrado</b>	<b>14</b>					<b>37,779.62</b>	<b>453,355.44</b>
Obreros Jardineros	12	personas	2,698.27	100.00%		32,379.24	388,550.88
Chofer camión cisterna	2	personas	2,700.19	100.00%		5,400.38	64,804.56
<b>Personal contratado (CAS)</b>	<b>106</b>					<b>112,305.25</b>	<b>1,347,663.00</b>
Chofer de Cisterna	8	personas	1,794.00	100.00%		14,352.00	172,224.00
Chofer camión Baranda (maleza)	1	personas	1,794.00	100.00%		1,794.00	21,528.00
Ayudantes de Cisterna	16	personas	1,003.75	100.00%		16,060.00	192,720.00
Ayudantes de camión de maleza	1	personas	1,003.75	100.00%		1,003.75	12,045.00
Podadores	4	personas	1,003.75	100.00%		4,015.00	48,180.00
Operador Maquina desbozadora	3	personas	1,003.75	100.00%		3,011.25	36,135.00
Técnico viverista	1	personas	1,003.75	100.00%		1,003.75	12,045.00
Viverista	10	personas	1,003.75	100.00%		10,037.50	120,450.00
Obrero Jardinero	60	personas	1,003.75	100.00%		60,225.00	722,700.00
Maestro gasfitero	2	personas	1,003.75	40.00%		803.00	9,636.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>81,722.87</b>	<b>980,674.39</b>
<b>Uniformes</b>						<b>8,259.60</b>	<b>99,115.20</b>
Polos de algodón manga corta	240	unidad	28.00	100.00%		560.00	6,720.00
Polos de algodón manga larga	240	unidad	30.00	100.00%		600.00	7,200.00
Camisa manga larga en drill	240	unidad	55.00	100.00%		1,100.00	13,200.00
Pantalón en drill color verde oscuro	240	unidad	55.00	100.00%		1,100.00	13,200.00
Gorro drill c/solapa	240	unidad	45.00	100.00%		900.00	10,800.00
Sombrero drill c/solapa	240	unidad	25.00	100.00%		500.00	6,000.00
Tapa boca protector en tela drill	240	unidad	5.98	100.00%		119.60	1,435.20
Chaleco en tela drill c/verde	24	unidad	70.00	100.00%		140.00	1,680.00
Zapatos de cuero color negro	240	pares	70.00	100.00%		1,400.00	16,800.00
Botas de jebe	240	pares(año)	32.00	100.00%		640.00	7,680.00
zapatos de cuero c/punt acero color negro	120	pares(año)	120.00	100.00%		1,200.00	14,400.00
<b>Herramientas y Equipos</b>						<b>9,255.42</b>	<b>111,065.00</b>
Espátula d.metal con mango de madera	36	unidad	9.00	100.00%		27.00	324.00
Machete con mango	24	unidad	23.00	100.00%		46.00	552.00
Lampa recta	36	unidad	42.00	100.00%		126.00	1,512.00
Lampa cuchara	36	unidad	39.00	100.00%		117.00	1,404.00
Rastrillo liviano de 16 dientes	36	unidad	32.00	100.00%		96.00	1,152.00
Picotas	36	unidad	39.00	100.00%		117.00	1,404.00
Arco de sierra	12	unidad	40.00	100.00%		40.00	480.00
Guadana grande	24	unidad	98.00	100.00%		196.00	2,352.00
Buguis caparazon grueso	12	unidad	340.00	100.00%		340.00	4,080.00
Martillo	12	unidad	32.00	100.00%		32.00	384.00

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario ( S/ )	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual ( S/ )	Costo Anual ( S/ )
Rafia x 12 uni dc/u	3	unidad	60.00	100.00%		15.00	180.00
Arnes balance XT reforzada	5	unidad	450.00	100.00%		187.50	2,250.00
Manguera x 100 mts de 3/4	15	unidad	250.00	100.00%		312.50	3,750.00
Manguera x 100 mts de 1"	5	unidad	700.00	100.00%		291.67	3,500.00
Escalera 10 pasos	1	unidad	300.00	100.00%		25.00	300.00
Escalera 12 pasos	1	unidad	350.00	100.00%		29.17	350.00
Palos de eucalipto de 3x 6 mts	25	unidad	35.00	100.00%		72.92	875.00
Tierra agricola x 18 m3	31	Volquetada	400.00	100.00%		1,033.33	12,400.00
Musgo seco x 6 kls c/u	5,200	Bolsa	5.00	100		2,166.67	26,000.00
Humus de lombriz x 40 kls	2,400	sacos(año)	10.00	100		2,000.00	24,000.00
Compus x 18 m3	4	Volquetada	900.00	100		300.00	3,600.00
Urea granulada x 50 kg c/u	40	sacos	160.00	100		533.33	6,400.00
Tijera profesional chica tipo pico d/loro	76	unidad	32.00	100.00%		202.67	2,432.00
Tijera grande p/podar 19 1/2	76	unidad	57.00	100.00%		361.00	4,332.00
Trinche 04 dientes c/mango	76	unidad	32.00	100.00%		202.67	2,432.00
Zapapicos TRAMONTINA	36	unidad	54.00	100.00%		162.00	1,944.00
Escoba de paja c/mango de madera	76	unidad	15.00	100.00%		95.00	1,140.00
Escoba metálica TRAMONTINA	48	unidad	32.00	100.00%		128.00	1,536.00
<b>Insumos para jardinería</b>				100.00%		<b>32,905.17</b>	<b>394,862.00</b>
Grass americano en esqueje rendimiento en 10m2	6,000	sacos(año)	8.00	100.00%		4,000.00	48,000.00
Grass americano en champa	26,600	m2(año)	7.48	100.00%		16,580.67	198,968.00
Fungicida contra las moscas minadoras	6.00	kilo(año)	220.00	100.00%		110.00	1,320.00
Abono organico x 18 m3	34.00	volquetada	700.00	100.00%		1,983.33	23,800.00
Bolsa de polietileno de 36x50 de 3.5 micras color verde 140 lts	60.00	millar(año)	1,186.90	100.00%		5,934.50	71,214.00
Bouganvillas MIX	180.00	unidad	9.00	100.00%		135.00	1,620.00
MELIA X 3 mts	50.00	unidad	40.00	100.00%		166.67	2,000.00
APTEMIA HERBACEA	5,000.00	unidad	2.00	100.00%		833.33	10,000.00
LAUREL ROJO MIX X 80 cm	400.00	unidad	16.00	100.00%		533.33	6,400.00
ICHU BLANCO	600.00	unidad	7.00	100.00%		350.00	4,200.00
ICHU ROJO	500.00	unidad	7.00	100.00%		291.67	3,500.00
LAUREL ROSA	200.00	unidad	15.00	100.00%		250.00	3,000.00
CAUSTEMO	100.00	unidad	15.00	100.00%		125.00	1,500.00
MEIJO X 80 cms	100.00	unidad	15.00	100.00%		125.00	1,500.00
DURANTA	400.00	unidad	9.80	100.00%		326.67	3,920.00
CROTON GLORIOSO	200.00	unidad	17.80	100.00%		296.67	3,560.00
GERANIOS MIX	400.00	unidad	3.95	100.00%		131.67	1,580.00
TULIPANES X 3 mts	20.00	unidad	125.00	100.00%		208.33	2,500.00
DRACNIAS TRICOLOR X 1 mt	200.00	unidad	25.90	100.00%		431.67	5,180.00
Salvia vista red	20.00	millar (año)	55.00	100.00%		91.67	1,100.00
<b>Lubricantes</b>						<b>317.35</b>	<b>3,808.20</b>
Grasa negra	1	cilindro (año)	3,800.00	100.00%		316.67	3,800.00
Grasa rodaje p/motoguadañas	20	Unidad (año)	41.00	100.00%		0.68	8.20
<b>Combustible</b>				100.00%		<b>25,719.46</b>	<b>308,633.49</b>
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 (04 Camiones Cisterna x 18 glnses diarios c/u x 25 días /mes x 12 meses	21,600	Galon (mensual)	10.89	100.00%		19,602.00	235,224.00
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 Camiones baranda (01) 16 glnes diarios x 18 días al mes x 12 meses	3,456	Galon (mensual)	10.89	100.00%		3,136.32	37,635.84
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 motoguadanas motosierra	3,285	Galon (mensual)	10.89	100.00%		2,981.14	35,773.65



Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
<b>Otros Repuestos y Accesorios de Vehiculos</b>						<b>5,265.88</b>	<b>63,190.50</b>
Codo PVC de 3/4 x 45	50	Unidad/año	2.20	100.00%		9.17	110.00
Union simple PV de 3/4	50	Unidad/año	3.10	100.00%		12.92	155.00
Tee PVC de 3/4 x 45	50	Unidad/año	3.23	100.00%		13.46	161.50
Adaptadores PVC de 3/4	50	Unidad/año	3.30	100.00%		13.75	165.00
Aceite de 1540	2	cilindro/año	2,087.00	100.00%		347.83	4,174.00
Aceite p/motor 02 tiempos gasolinero	30	galon	160.00	100.00%		400.00	4,800.00
Llantas delanteras 10 x 20 camion cisterna	8	Unidad/año	1,320.00	100.00%		880.00	10,560.00
Llantas traseras 10 x 20 camion cisterna	16	Unidad/año	1,350.00	100.00%		1,800.00	21,600.00
Llantas delanteras 10 x 20 camion baranda	4	Unidad/año	1,420.00	100.00%		473.33	5,680.00
Llantas traseras 10 x 20 camion branda	8	Unidad/año	1,450.00	100.00%		966.67	11,600.00
Manguera de lona reforzada de 4	25	ml/año	78.00	100.00%		162.50	1,950.00
Manguera de lona reforzada de 6	25	ml/año	89.40	100.00%		186.25	2,235.00
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						<b>259.17</b>	<b>3,110.00</b>
Mochilas fumigadoras manuales	6	unidad	250.00	100.00%	10.00%	12.50	150.00
Motobomba modelo caracol JOPCO	3	unidad	3,200.00	100.00%	10.00%	80.00	960.00
Motoguadana/desbozadoras	5	unidad	4,000.00	100.00%	10.00%	166.67	2,000.00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>71,900.00</b>	<b>862,800.00</b>
<b>Servicio de terceros</b>						<b>71,900.00</b>	<b>862,800.00</b>
Servicios de Mantenimiento y reparacion camiones cisternas	1	servicio	44,400.00	100.00%		3,700.00	44,400.00
Servicios de Recojo y eliminacion de maleza (02 camiones baranda)	1	servicio	55,400.00	100.00%		4,616.67	55,400.00
Servicios de Agua Potable para riego de areas verdes del Distrito SEDAPAL	1	servicio	763,000.00	100.00%		63,583.33	763,000.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>15,012.37</b>	<b>180,148.39</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>13,286.77</b>	<b>159,441.19</b>
<b>Personal CAS</b>		6					
Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestion Ambiental	1	persona	5,959.36	35.00%		2,085.78	25,029.31
Sub Gerente de Ornato y Areas Verdes	1	persona	3,659.35	100.00%		3,659.35	43,912.20
Secretaria de SubGerencia	1	persona	2,563.59	100.00%		2,563.59	30,763.08
<b>Personal Contratado CAS</b>							
Auxiliar administrativo	1	persona	1,559.35	100.00%		1,559.35	18,712.20
Supervisor	1	persona	1,659.35	100.00%		1,659.35	19,912.20
Chofer de camioneta	1	persona	1,759.35	100.00%		1,759.35	21,112.20
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>20.83</b>	<b>250.00</b>
Papel Bond 75grs	10	Millar	25.00	100.00%		20.83	250.00
<b>OTROS COSTOS RELACIONADOS A CAMIONETA DE SUPERVISION</b>						<b>1,704.77</b>	<b>20,457.20</b>
Combustibles Diesel B5 S50 camioneta (01) camioneta x 14 glns x vez x 5 dias/mes x 12 meses	1,680	Galón(Anual)	10.89	100.00%		1,524.60	18,295.20
Llantas	4	unidad(año)	460.50	100.00%		153.50	1,842.00
SOAT Camioneta supervision	1	servicio(año)	320.00	100.00%		26.67	320.00
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>790.59</b>	<b>9,487.12</b>
Telefonia fija	1	servicio/mes	1,238.85	52.72%		653.09	7,837.12
<b>Seguros</b>						<b>137.50</b>	<b>1,650.00</b>
Seguros - SOAT Cisterna Placa EGC-068, EGC-150, EGG-840, EGK-479	4	unidad	330.00	100.00%		110.00	1,320.00
Seguros - SOAT Camión baranda adquirido 2010 EEH-251	1	unidad	330.00	100.00%		27.50	330.00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>319,769.86</b>	<b>3,837,238.34</b>

## ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO PERIODO 2018

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario S/.	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>232,100.47</b>	<b>2,785,205.60</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA PERIODO 2018</b>						<b>178,834.20</b>	<b>2,146,010.40</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>	<b>132</b>					<b>178,834.20</b>	<b>2,146,010.40</b>
Sereno a pie	42	personas	1,209.35	100%		50,792.70	609,512.40
Choferes motorizados	30	personas	1,359.35	100%		40,780.50	489,366.00
Choferes vehiculares	42	personas	1,559.35	100%		65,492.70	785,912.40
Operadores de camaras de video vigilancia	18	personas	1,209.35	100%		21,768.30	261,219.60
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>51,052.93</b>	<b>612,635.20</b>
<b>Uniformes</b>						<b>14,037.60</b>	<b>168,451.20</b>
Pantalón tipo faena	264	unidad	53.00	100%		1,166.00	13,992.00
Polo algodón cuello camisero	264	Unidad	31.00	100%		682.00	8,184.00
Correaje de lona c/hebilla tic tac	228	unidad	39.00	100%		741.00	8,892.00
vara de ley	228	unidad	69.00	100%		1,311.00	15,732.00
borceguies	228	unidad	159.00	100%		3,021.00	36,252.00
chaleco drill	228	unidad	62.50	100%		1,187.50	14,250.00
gorro africa	228	unidad	27.00	100%		513.00	6,156.00
ponchos	228	unidad	40.00	100%		760.00	9,120.00
casacas	264	unidad	109.00	100%		2,398.00	28,776.00
porta vara (talies)	264	unidad	7.50	100%		165.00	1,980.00
silbato	228	unidad	8.90	100%		169.10	2,029.20
chompa	264	unidad	37.00	100%		814.00	9,768.00
chaleco tactico (sereno a pie)	84	unidad	62.50	100%		437.50	5,250.00
casco gaviota	30	unidad	179.00	100%		447.50	5,370.00
guantes de motocicleta (02 pares x motorizado)	60	par	45.00	100%		225.00	2,700.00
<b>Combustible</b>				100%		<b>32,072.77</b>	<b>384,873.20</b>
Petroleo Diesel B5 S50 (para 21 Camionetas)	18,980	galon	10.89	100%		17,224.35	206,692.20
Gasol 90 PLUS para 10 camionetas	7,300	galon	14.03	100%		8,534.92	102,419.00
Gasol 90 PLUS para 30 motos ( 01 galon x 180 veces anuales x 30 motocicletas)	5,400	galon	14.03	100%		6,313.50	75,762.00
<b>Repuestos y accesorios</b>				100%		<b>1,155.00</b>	<b>13,860.00</b>
Rodajes posterior	18	unidad	80.00	100%		120.00	1,440.00
Palieres	18	unidad	350.00	100%		525.00	6,300.00
Baterias de 15 placas	18	unidad	300.00	100%		450.00	5,400.00
Bujias	18	Juegos	40.00	100%		60.00	720.00
<b>Llantas para camionetas</b>	<b>84</b>	<b>llantas</b>	<b>450.00</b>	<b>100%</b>		<b>3,150.00</b>	<b>37,800.00</b>
<b>Lubricantes</b>				100%		<b>637.57</b>	<b>7,650.80</b>
Aceite 15 w 40	10	galon(año)	80.00	100%		66.67	800.00
Filtro de aceite	20	Unidad	31.00	100%		51.67	620.00
Filtro de petróleo	25	Unidad	32.00	100%		66.67	800.00
Filtro de aire	25	Unidad	60.00	100%		125.00	1,500.00
Aceite de corona 140-324 vueltas	20	Unidad	62.64	100%		104.40	1,252.80
Aceite de caja	20	Unidad	73.00	100%		121.67	1,460.00
Aceite de corona 80W-90-420 vueltas	20	Unidad	60.90	100%		101.50	1,218.00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>2,213.33</b>	<b>26,560.00</b>
<b>Servicios de terceros</b>						<b>2,213.33</b>	<b>26,560.00</b>
Mantenimiento Alternador (camionetas)	20	Servicios	80.00	100%		133.33	1,600.00
Mantenimiento Bomba de Inyección (Camioneta)	52	Servicios	400.00	100%		1,733.33	20,800.00
Mantenimiento Arrancador (Camioneta)	52	Servicios	80.00	100%		346.67	4,160.00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario S/.	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>7,826.10</b>	<b>93,913.20</b>
<b>COSTO MANO DE OBRA INDIRECTA</b>		5				<b>7,826.10</b>	<b>93,913.20</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>		3					
Gerente de Seguridad Ciudadana, Vial y Control Municipal	1	Persona	5,959.35	10%		595.94	7,151.22
Subgerente de Serenazgo y Policia Municipal	1	personas	3,659.35	50%		1,829.68	21,956.10
Secretaria de Subgerencia de Serenazgo y Policia Municipal	1	Persona	2,563.58	50%		1,281.79	15,381.48
<b>Personal contratado CAS</b>							
Supervisor	2	Persona	2,059.35	100%		4,118.70	49,424.40
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>8,116.06</b>	<b>97,392.66</b>
Agua	12	cons/mes	530.00	50%		265.00	3,180.00
Energia electrica	12	cons/mes	193.20	50%		96.60	1,159.20
Telefonia fija	1	cons/mes	1,238.85	5%		65.73	788.80
Internet	1	servicios/mes	5,355.00	4%		219.56	2,634.66
Servicio de Radio portail c/GPS incorporado	1	servicio(anual)	63,410.00	100%		5,284.17	63,410.00
<b>Seguros de vehiculos</b>							
SOAT camionetas	21	unidad	320.00	100%		560.00	6,720.00
SOAT motos	30	unidad	650.00	100%		1,625.00	19,500.00
<b>TOTAL</b>						<b>248,042.62</b>	<b>2,976,511.46</b>

**ANEXO : A**

**RELACION DE ASENTAMIENTO HUMANOS, ASOCIACIONES DE VIVIENDA Y COOPERATIVAS DE VIVIENDA POR ZONAS DE SAN JUAN DE MIRAFLORES**

Nº	Zona	Sectores
01	Zona I - Pamplona Alta	La Rinconada, Nueva Rinconada, Alfonso Ugarte, San Francisco de la Cruz, 05 de Mayo, Ollantay, Miguel Grau, El Nazareno, 28 de Mayo, San Francisco, Nuevo Horizonte, Ampliación 3-San Francisco, 15 de Setiembre, El Brillante, Buenos Milagros, 28 de Julio, Los Laureles, Los Ángeles, Leoncio Prado, Alfonso Ugarte, Víctor R. Haya de la Torre, A. H. Hijos del Brillante, Los Girasoles, Primero de Mayo, 7 de Junio, 12 de Noviembre, A. H. Pamplona Alta, José María Arguedas, Los Cedros de Villa San Luís, 26 de Febrero, Sector la Inmaculada, Ángeles 11 Villa San Luís, Los Laureles, Divino Maestro, Las Malvinas, San Luís, Ampliación San Francisco el Mirador, Sector Lomas, Corazón de María, Las Américas, Fronteras Vivas, Sector Imperial, Virgen del Buen Paso, Sagrado Corazón, Nueva Jerusalén, A. H. Bellavista I, Viñas de Pamplona, Asociación de Pobladores Los Jardines, Virgen de Fátima, Nueva Esperanza 2000, La Cumbre, Valle 2000, Alto Progreso, Minas 2000, Halcón Sagrado, La Cumbre, La Colina, Los Pinos, Las Praderas, La Capilla, Villa Alborada, Vista Alegre, El Paraíso, Defensores de la Familia, Torres de Pamplona, Pedregales Altos, José Olaya, Las Tunas, Girasoles Parte Baja, Virgen de las Mercedes, Nueva Florida, 10 de Enero, Villa Hermosa, Nuevo Milenio, Girasoles Parte Alta, Los Jardines Zona "C", Nuevo Amanecer, San Juan de Vista Alegre, Señor de Muruhay, Villa Jardín, Asociación 7 de Enero, 7 de Julio, Villa San Juan, 6 de Enero, Quebrada 2000 Grupo I, Quebrada 2000 grupo II, Santa Rosa, Villa la Paz.
02	Zona II - Ciudad de Dios - Pamplona Baja - Sanjuanito	A. H. Hijos Excedentes de Pamplona Baja, A. H. Horacio Cevallos Gámez, A. H. Las Lomas de San Juan, A. H. María Misionera, A. H. Martín José Olaya, Ampliación Asociación Magisterial 6 de Julio, Asociación de Vivienda El Progreso, Asociación de Vivienda Grafitos del Perú, Asociación de Vivienda María Reiche, Asociación Magisterial de Vivienda 6 de Julio, Cooperativa de Vivienda 13 de Enero, Cooperativa Villa Residencial, P. J. Jesús Poderoso, Urbanización Andrés Avelino Cáceres.
03	Zona III Urbana	Conjunto Habitacional FONAVI, Urb. ENTEL PERU, Urb. María Auxiliadora, Urb. Amauta, Asociación de Vivienda Santa Rosa y Urb. San Juan Zonas A, B, C, D, E.
03	Zona III María Auxiliadora	A. H. San Antonio de Padua, Virgen de Guadalupe, Villa Solidaridad I, II y III, Mártires de San Juan, A. H. Sarita Colonia, A. H. San Francisco de Asís, A. H. Sol de los Milagros, 7 de Julio, Rafael Belaunde, La Libertad, El Milagro, Las Flores, A.H. El Sol, Vista Alegre, UPI Villa Solidaridad, Villa solidaridad IV etapa.
03	Zona III - Pampas de San Juan	Valle Saròn, República Federal Alemana, República Democrática Alemana, Alva y Alva, 13 de Octubre, Indoamérica, Héroes de San Juan, Pacifico I y II, Trébol Azul, Santa Úrsula, Ricardo Palma, Laderas de Villa, Uranmarca, Fortaleza, Manuel Scorza, 27 de Julio, 1ero de Junio, Universo, Imperio, Merced de Lima, Villa Mercedes, San Miguel de Apuri, Indoamerica, Cedros del Sur, Unión y Paz, 20 de Mayo, Buenos Aires, Las Praderas, Vista al Mar, Ciudad de Belén, Buena Vista, Javier Heraud, Dos Cruces, Patrón Santiago, Señor de los Milagros, Cerro Bala, José Carlos Mariátegui, Paraíso, Los Portales, I, II, Asociación de Vivienda las Praderas, Los pinos I y II, Las Torres de San Juan.

Nº	Zona	Sectores
04	Zona IV - Panamericana Sur	A. H. Mateo Pumacahua I y II, Virgen del Buen Paso, Alojados Villa Solidaridad, Jesús de Belén, Asociación de Vivienda Canevaro, Las Perlas de San Juan, Asociación de Vivienda La Floresta, Urb. José Olaya, Cooperativa Hardy Montoya, Cooperativa de Vivienda Familias Unidas, Asociación de Vivienda Mariano Santos, Asociación Santa Rosa, Cooperativa Umamarca, Cooperativa América, Asociación Nuevo Amanecer de Villa, Asociación Mutual Ayacucho, A. H. Intihuatana, Rodrigo Franco, Las Brisas de Villa, Tres de Octubre 1era. Etapa, 15 de Agosto, San José de Villa, Las Dunas, Juan Pablo II, A. H. Flores de Villa, Villa del Sur, Villa Solidaridad, 15 de Setiembre, José María Arguedas, Villa Primavera, Arbolitos, José Inclán, Los Forestales.
04	Zona IV - Zona de Tratamiento especial (residencial).	Urb. Prolongación Benavides, San Ignacio de Loyola, Los Próceres, Precursores.

## ANEXO II MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

## ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO PERIODO 2018

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario S/.	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>232,100.47</b>	<b>2,785,205.60</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>	<b>PERIODO 2018</b>					<b>178,834.20</b>	<b>2,146,010.40</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>	<b>132</b>					<b>178,834.20</b>	<b>2,146,010.40</b>
Sereno a pie	42	personas	1,209.35	100%		50,792.70	609,512.40
Choferes motorizados	30	personas	1,359.35	100%		40,780.50	489,366.00
Choferes vehiculares	42	personas	1,559.35	100%		65,492.70	785,912.40
Operadores de camaras de video vigilancia	18	personas	1,209.35	100%		21,768.30	261,219.60
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>51,052.93</b>	<b>612,635.20</b>
<b>Uniformes</b>						<b>14,037.60</b>	<b>168,451.20</b>
Pantalón tipo faena	264	unidad	53.00	100%		1,166.00	13,992.00
Polo algodón cuello camisero	264	Unidad	31.00	100%		682.00	8,184.00
Correaje de lona c/hebilla tic tac	228	unidad	39.00	100%		741.00	8,892.00
vara de ley	228	unidad	69.00	100%		1,311.00	15,732.00
borceguies	228	unidad	159.00	100%		3,021.00	36,252.00
chaleco drill	228	unidad	62.50	100%		1,187.50	14,250.00
gorro africa	228	unidad	27.00	100%		513.00	6,156.00
ponchos	228	unidad	40.00	100%		760.00	9,120.00
casacas	264	unidad	109.00	100%		2,398.00	28,776.00
porta vara (tales)	264	unidad	7.50	100%		165.00	1,980.00
silbato	228	unidad	8.90	100%		169.10	2,029.20
chompa	264	unidad	37.00	100%		814.00	9,768.00
chaleco tactico (sereno a pie)	84	unidad	62.50	100%		437.50	5,250.00
casco gaviota	30	unidad	179.00	100%		447.50	5,370.00
guantes de motocicleta(02 pares x motorizado)	60	par	45.00	100%		225.00	2,700.00
<b>Combustible</b>				100%		<b>32,072.77</b>	<b>384,873.20</b>
Petroleo Diesel B5 S50 (para 21 Camionetas)	18,980	galon	10.89	100%		17,224.35	206,692.20
Gasol 90 PLUS para 10 camionetas	7,300	galon	14.03	100%		8,534.92	102,419.00
Gasol 90 PLUS para 30 motos ( 01 galon x 180 veces anuales x 30 motocicletas)	5,400	galon	14.03	100%		6,313.50	75,762.00
<b>Repuestos y accesorios</b>				100%		<b>1,155.00</b>	<b>13,860.00</b>
Rodajes posterior	18	unidad	80.00	100%		120.00	1,440.00
Palieres	18	unidad	350.00	100%		525.00	6,300.00
Baterías de 15 placas	18	unidad	300.00	100%		450.00	5,400.00
Bujias	18	Juegos	40.00	100%		60.00	720.00
<b>Llantas para camionetas</b>	84	llantas	450.00	100%		<b>3,150.00</b>	<b>37,800.00</b>
<b>Lubricantes</b>				100%		<b>637.57</b>	<b>7,650.80</b>
Aceite 15 w 40	10	galon(año)	80.00	100%		66.67	800.00
Filtro de aceite	20	Unidad	31.00	100%		51.67	620.00
Filtro de petróleo	25	Unidad	32.00	100%		66.67	800.00
Filtro de aire	25	Unidad	60.00	100%		125.00	1,500.00
Aceite de corona 140-324 vueltas	20	Unidad	62.64	100%		104.40	1,252.80
Aceite de caja	20	Unidad	73.00	100%		121.67	1,460.00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario S/.	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
Aceite de corona 80W-90-420 vueltas	20	Unidad	60.90	100%		101.50	1,218.00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>2,213.33</b>	<b>26,560.00</b>
<b>Servicios de terceros</b>						<b>2,213.33</b>	<b>26,560.00</b>
Mantenimiento Alternador (camionetas)	20	Servicios	80.00	100%		133.33	1,600.00
Mantenimiento Bomba de Inyección (Camioneta)	52	Servicios	400.00	100%		1,733.33	20,800.00
Mantenimiento Arrancador (Camioneta)	52	Servicios	80.00	100%		346.67	4,160.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>7,826.10</b>	<b>93,913.20</b>
<b>COSTO MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>7,826.10</b>	<b>93,913.20</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>						<b>3</b>	
Gerente de Seguridad Ciudadana, Vial y Control Municipal	1	Persona	5,959.35	10%		595.94	7,151.22
Subgerente de Serenazgo y Policía Municipal	1	personas	3,659.35	50%		1,829.68	21,956.10
Secretaria de Subgerencia de Serenazgo y Policía Municipal	1	Persona	2,563.58	50%		1,281.79	15,381.48
<b>Personal contratado CAS</b>							
Supervisor	2	Persona	2,059.35	100%		4,118.70	49,424.40
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>8,116.06</b>	<b>97,392.66</b>
Agua	12	cons/mes	530.00	50%		265.00	3,180.00
Energia electrica	12	cons/mes	193.20	50%		96.60	1,159.20
Telefonia fija	1	cons/mes	1,238.85	5%		65.73	788.80
Internet	1	servicios/mes	5,355.00	4%		219.56	2,634.66
Servicio de Radio portail c/GPS incorporado	1	servicio(anual)	63,410.00	100%		5,284.17	63,410.00
<b>Seguros de vehiculos</b>						<b>2,185.00</b>	<b>26,220.00</b>
SOAT camionetas	21	unidad	320.00	100%		560.00	6,720.00
SOAT motos	30	unidad	650.00	100%		1,625.00	19,500.00
<b>TOTAL</b>						<b>248,042.62</b>	<b>2,976,511.46</b>

**ANEXO II MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE MIRAFLORES**

**ESTRUCTURA COSTOS PARQUES Y JARDINES 2018**

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>303,966.90</b>	<b>3,647,602.83</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>						<b>150,084.87</b>	<b>1,801,018.44</b>
<b>Personal nombrado</b>						<b>14</b>	
Obreros Jardineros	12	personas	2,698.27	100.00%		32,379.24	388,550.88
Chofer camión cisterna	2	personas	2,700.19	100.00%		5,400.38	64,804.56
<b>Personal contratado (CAS)</b>						<b>106</b>	
Chofer de Cisterna	8	personas	1,794.00	100.00%		14,352.00	172,224.00
Chofer camión Baranda (maleza)	1	personas	1,794.00	100.00%		1,794.00	21,528.00
Ayudantes de Cisterna	16	personas	1,003.75	100.00%		16,060.00	192,720.00
Ayudantes de camión de maleza	1	personas	1,003.75	100.00%		1,003.75	12,045.00
Podadores	4	personas	1,003.75	100.00%		4,015.00	48,180.00
Operador Maquina desbozadora	3	personas	1,003.75	100.00%		3,011.25	36,135.00
Técnico viverista	1	personas	1,003.75	100.00%		1,003.75	12,045.00
Viverista	10	personas	1,003.75	100.00%		10,037.50	120,450.00
Obrero Jardinero	60	personas	1,003.75	100.00%		60,225.00	722,700.00
Maestro gasfitero	2	personas	1,003.75	40.00%		803.00	9,636.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>81,722.87</b>	<b>980,674.39</b>
<b>Uniformes</b>						<b>8,259.60</b>	<b>99,115.20</b>
Polos de algodón manga corta	240	unidad	28.00	100.00%		560.00	6,720.00
Polos de algodón manga larga	240	unidad	30.00	100.00%		600.00	7,200.00

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
Camisa manga larga en drill	240	unidad	55.00	100.00%		1,100.00	13,200.00
Pantalón en drill color verde oscuro	240	unidad	55.00	100.00%		1,100.00	13,200.00
Gorro drill c/solapa	240	unidad	45.00	100.00%		900.00	10,800.00
Sombrero drill c/solapa	240	unidad	25.00	100.00%		500.00	6,000.00
Tapa boca protector en tela drill	240	unidad	5.98	100.00%		119.60	1,435.20
Chaleco en tela drill c/verde	24	unidad	70.00	100.00%		140.00	1,680.00
Zapatos de cuero color negro	240	pares	70.00	100.00%		1,400.00	16,800.00
Botas de jebe	240	pares(año)	32.00	100.00%		640.00	7,680.00
zapatos de cuero c/punt acero color negro	120	pares(año)	120.00	100.00%		1,200.00	14,400.00
<b>Herramientas y Equipos</b>						<b>9,255.42</b>	<b>111,065.00</b>
Espátula d.metal con mango de madera	36	unidad	9.00	100.00%		27.00	324.00
Machete con mango	24	unidad	23.00	100.00%		46.00	552.00
Lampa recta	36	unidad	42.00	100.00%		126.00	1,512.00
Lampa cuchara	36	unidad	39.00	100.00%		117.00	1,404.00
Rastrillo liviano de 16 dientes	36	unidad	32.00	100.00%		96.00	1,152.00
Picotas	36	unidad	39.00	100.00%		117.00	1,404.00
Arco de sierra	12	unidad	40.00	100.00%		40.00	480.00
Guadana grande	24	unidad	98.00	100.00%		196.00	2,352.00
Buguis caparazon grueso	12	unidad	340.00	100.00%		340.00	4,080.00
Martillo	12	unidad	32.00	100.00%		32.00	384.00
Rafia x 12 uni dc/u	3	unidad	60.00	100.00%		15.00	180.00
Arnes balance XT reforzada	5	unidad	450.00	100.00%		187.50	2,250.00
Manguera x 100 mts de 3/4	15	unidad	250.00	100.00%		312.50	3,750.00
Manguera x 100 mts de 1"	5	unidad	700.00	100.00%		291.67	3,500.00
Escalera 10 pasos	1	unidad	300.00	100.00%		25.00	300.00
Escalera 12 pasos	1	unidad	350.00	100.00%		29.17	350.00
Palos de eucalipto de 3x 6 mts	25	unidad	35.00	100.00%		72.92	875.00
Tierra agricola x 18 m3	31	Volquetada	400.00	100.00%		1,033.33	12,400.00
Musgo seco x 6 kls c/u	5,200	Bolsa	5.00	100		2,166.67	26,000.00
Humus de lombriz x 40 kls	2,400	sacos(año)	10.00	100		2,000.00	24,000.00
Compus x 18 m3	4	Volquetada	900.00	100		300.00	3,600.00
Urea granulada x 50 kg c/u	40	sacos	160.00	100		533.33	6,400.00
Tijera profesional chica tipo pico d/loro	76	unidad	32.00	100.00%		202.67	2,432.00
Tijera grande p/podar 19 1/2	76	unidad	57.00	100.00%		361.00	4,332.00
Trinche 04 dientes c/mango	76	unidad	32.00	100.00%		202.67	2,432.00
Zapapicos TRAMONTINA	36	unidad	54.00	100.00%		162.00	1,944.00
Escoba de paja c/mango de madera	76	unidad	15.00	100.00%		95.00	1,140.00
Escoba metálica TRAMONTINA	48	unidad	32.00	100.00%		128.00	1,536.00
<b>Insumos para jardinería</b>				100.00%		<b>32,905.17</b>	<b>394,862.00</b>
Grass americano en esqueje rendimiento en 10m2	6,000	sacos(año)	8.00	100.00%		4,000.00	48,000.00
Grass americano en champa	26,600	m2(año)	7.48	100.00%		16,580.67	198,968.00
Fungicida contra las moscas minadoras	6.00	kilo(año)	220.00	100.00%		110.00	1,320.00
Abono organico x 18 m3	34.00	volquetada	700.00	100.00%		1,983.33	23,800.00

Bolsa de polietileno de 36x50 de 3.5 micras color verde 140 lts	60.00	millar(año)	1,186.90	100.00%		5,934.50	71,214.00
Bouganvillas MIX	180.00	unidad	9.00	100.00%		135.00	1,620.00
MELIA X 3 mts	50.00	unidad	40.00	100.00%		166.67	2,000.00
APTEMIA HERBACEA	5,000.00	unidad	2.00	100.00%		833.33	10,000.00
LAUREL ROJO MIX X 80 cm	400.00	unidad	16.00	100.00%		533.33	6,400.00
ICHU BLANCO	600.00	unidad	7.00	100.00%		350.00	4,200.00
ICHU ROJO	500.00	unidad	7.00	100.00%		291.67	3,500.00
LAUREL ROSA	200.00	unidad	15.00	100.00%		250.00	3,000.00
CAUSTEMO	100.00	unidad	15.00	100.00%		125.00	1,500.00
MEIJO X 80 cms	100.00	unidad	15.00	100.00%		125.00	1,500.00
DURANTA	400.00	unidad	9.80	100.00%		326.67	3,920.00
CROTON GLORIOSO	200.00	unidad	17.80	100.00%		296.67	3,560.00
GERANIOS MIX	400.00	unidad	3.95	100.00%		131.67	1,580.00



Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (\$)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (\$)	Costo Anual (\$)
TULIPANES X 3 mts	20.00	unidad	125.00	100.00%		208.33	2,500.00
DRACNIAS TRICOLOR X 1 mt	200.00	unidad	25.90	100.00%		431.67	5,180.00
Salvia vista red	20.00	millar (año)	55.00	100.00%		91.67	1,100.00
<b>Lubricantes</b>						<b>317.35</b>	<b>3,808.20</b>
Grasa negra	1	cilindro (año)	3,800.00	100.00%		316.67	3,800.00
Grasa rodaje p/motoguadañas	20	Unidad (año)	41.00	100.00%		0.68	8.20
<b>Combustible</b>				100.00%		<b>25,719.46</b>	<b>308,633.49</b>
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 (04 Camiones Cisterna x 18 glnses diarios c/u x 25 días /mes x 12 meses)	21,600	Galon (mensual)	10.89	100.00%		19,602.00	235,224.00
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 Camiones baranda (01) 16 glnes diarios x 18 días al mes x 12 meses	3,456	Galon (mensual)	10.89	100.00%		3,136.32	37,635.84
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 motogudanas motosierra	3,285	Galon (mensual)	10.89	100.00%		2,981.14	35,773.65
<b>Otros Repuestos y Accesorios de Vehiculos</b>						<b>5,265.88</b>	<b>63,190.50</b>
Codo PVC de 3/4 x 45	50	Unidad/año	2.20	100.00%		9.17	110.00
Union simple PV de 3/4	50	Unidad/año	3.10	100.00%		12.92	155.00
Tee PVC de 3/4 x 45	50	Unidad/año	3.23	100.00%		13.46	161.50
Adaptadores PVC de 3/4	50	Unidad/año	3.30	100.00%		13.75	165.00
Aceite de 1540	2	cilindro/año	2,087.00	100.00%		347.83	4,174.00
Aceite p/motor 02 tiempos gasolinero	30	galon	160.00	100.00%		400.00	4,800.00
Llantas delanteras 10 x 20 camion cisterna	8	Unidad/año	1,320.00	100.00%		880.00	10,560.00
Llantas traseras 10 x 20 camion cisterna	16	Unidad/año	1,350.00	100.00%		1,800.00	21,600.00
Llantas delanteras 10 x 20 camion baranda	4	Unidad/año	1,420.00	100.00%		473.33	5,680.00
Llantas traseras 10 x 20 camion branda	8	Unidad/año	1,450.00	100.00%		966.67	11,600.00
Manguera de lona reforzada de 4	25	ml/año	78.00	100.00%		162.50	1,950.00
Manguera de lona reforzada de 6	25	ml/año	89.40	100.00%		186.25	2,235.00
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						<b>259.17</b>	<b>3,110.00</b>
Mochilas fumigadoras manuales	6	unidad	250.00	100.00%	10.00%	12.50	150.00
Motobomba modelo caracol JOPCO	3	unidad	3,200.00	100.00%	10.00%	80.00	960.00
Motoguadaña/desbozadoras	5	unidad	4,000.00	100.00%	10.00%	166.67	2,000.00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>71,900.00</b>	<b>862,800.00</b>
<b>Servicio de terceros</b>						<b>71,900.00</b>	<b>862,800.00</b>
Servicios de Mantenimiento y reparacion camiones cisternas	1	servicio	44,400.00	100.00%		3,700.00	44,400.00
Servicios de Recojo y eliminacion de maleza (02 camiones baranda)	1	servicio	55,400.00	100.00%		4,616.67	55,400.00
Servicios de Agua Potable para riego de areas verdes del Distrito SEDAPAL	1	servicio	763,000.00	100.00%		63,583.33	763,000.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>15,012.37</b>	<b>180,148.39</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>13,286.77</b>	<b>159,441.19</b>
<b>Personal CAS</b>	6						
Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestion Ambiental	1	persona	5,959.36	35.00%		2,085.78	25,029.31
Sub Gerente de Ornato y Areas Verdes	1	persona	3,659.35	100.00%		3,659.35	43,912.20
Secretaria de SubGerencia	1	persona	2,563.59	100.00%		2,563.59	30,763.08
<b>Personal Contratado CAS</b>							
Auxiliar administrativo	1	persona	1,559.35	100.00%		1,559.35	18,712.20
Supervisor	1	persona	1,659.35	100.00%		1,659.35	19,912.20
Chofer de camioneta	1	persona	1,759.35	100.00%		1,759.35	21,112.20
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>20.83</b>	<b>250.00</b>
Papel Bond 75grs	10	Millar	25.00	100.00%		20.83	250.00
<b>OTROS COSTOS RELACIONADOS A CAMIONETA DE SUPERVISION</b>						<b>1,704.77</b>	<b>20,457.20</b>
Combustibles Diesel B5 S50 camioneta (01) camioneta x 14 glns x vez x 5 dias/mes x 12 meses	1,680	Galón(Anual)	10.89	100.00%		1,524.60	18,295.20

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual ( S/ )	Costo Anual ( S/ )
Llantas	4	unidad(año)	460.50	100.00%		153.50	1,842.00
SOAT Camioneta supervision	1	servicio(año)	320.00	100.00%		26.67	320.00
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>790.59</b>	<b>9,487.12</b>
Telefonía fija	1	servicio/mes	1,238.85	52.72%		653.09	7,837.12
<b>Seguros</b>						<b>137.50</b>	<b>1,650.00</b>
Seguros - SOAT Cisterna Placa EGC-068, EGC-150, EGG-840, EGK-479	4	unidad	330.00	100.00%		110.00	1,320.00
Seguros - SOAT Camión baranda adquirido 2010 EEH-251	1	unidad	330.00	100.00%		27.50	330.00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>319,769.86</b>	<b>3,837,238.34</b>

## ANEXO II ESTRUCTURA COSTOS RECOLECCION RESIDUOS SOLIDOS 2018 SAN JUAN DE MIRAFLORES

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario ( S/ )	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual ( S/ )	Costo Anual ( S/ )
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>1,031,150.55</b>	<b>12,373,806.64</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>						<b>140,012.65</b>	<b>1,680,151.80</b>
<b>Personal nombrado</b>						<b>23</b>	<b>61,548.15</b>
Choferes compacta	14	personas	2,683.95	100.00%		37,575.30	450,903.60
Ayudantes	9	personas	2,663.65	100.00%		23,972.85	287,674.20
<b>Personal contratado (CAS)</b>						<b>64</b>	<b>78,464.50</b>
Chofer de compactadora	13	personas	1,794.00	100.00%		23,322.00	279,864.00
Chofer de Camion Madrina	2	personas	1,794.00	100.00%		3,588.00	43,056.00
Chofer de camión Baranda	1	personas	1,794.00	100.00%		1,794.00	21,528.00
Chofer de volquete	1	personas	1,794.00	100.00%		1,794.00	21,528.00
Chofer de cargador frontal	1	personas	1,794.00	100.00%		1,794.00	21,528.00
Ayudantes de camión compacta	43	personas	1,003.75	100.00%		43,161.25	517,935.00
Ayudantes de camión baranda	2	personas	1,003.75	100.00%		2,007.50	24,090.00
Ayudantes de camión cargador frontal	1	personas	1,003.75	100.00%		1,003.75	12,045.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>108,509.58</b>	<b>1,302,115.00</b>
<b>Herramientas y Equipos</b>							<b>19,740.00</b>
Escoba de paja c/mango de madera (06 unidad/ anuales por c/ayudante)	330	unidad	15.00	100.00%		412.50	4,950.00
Escoba metálica (06 unidades anuales por c/ayudante)	330	unidad	21.00	100.00%		577.50	6,930.00
Bolsas de polietileno baja densidad 12x 14 x 2 mm	30	paquete	262.00	100.00%		655.00	7,860.00
<b>Lubricantes</b>							<b>16,550.00</b>
Grasa negra	1	cilindro(año)	3,800.00	100.00%		316.67	3,800.00
Aceite de motor de 55 glns	5	cilindro(annual)	2,550.00	100.00%		1,062.50	12,750.00
<b>Combustible</b>							<b>956,577.60</b>
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 vehiculos el consumo 08 compactadoras, 01 camion tracto, 02 camiones baranda, 04 camiones volquete, 01 cargador frontal, 01 mini cargador es :Diario 244 glsn, mensual 7,320 y annual 87,840 glns	87,840.00	Galon(annual)	10.89	100.00%		79,714.80	956,577.60
<b>Otros repuestos y accesorios de vehiculos</b>							<b>309,247.40</b>
inyectores	12	Unidad/año	1,958.80	100.00%		1,958.80	23,505.60
arrancador	2	Unidad/año	2,070.90	100.00%		345.15	4,141.80
Llantas camion compactador ( 02 juegos de llantas por c/compactador)	64	Unidad/año	2,210.00	100.00%		11,786.67	141,440.00
Llantas camion Tracto madrina	8	Unidad/año	4,950.00	100.00%		3,300.00	39,600.00
Llantas camion Volquete ( 02 juegos de llantas por c/volquete)	32	Unidad/año	1,960.00	100.00%		5,226.67	62,720.00
Llantas camion Baranda ( 02 juegos de llantas traseras y delanteras por c/camion baranda)	16	Unidad/año	1,250.00	100.00%		1,666.67	20,000.00
Llantas cargador Frontal ( 02 juegos de llantas)	8	Unidad/año	1,250.00	100.00%		833.33	10,000.00
Llantas Mini cargador ( 02 juegos de llantas)	8	Unidad/año	980.00	100.00%		653.33	7,840.00
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>						<b>0.00</b>	<b>0.00</b>



Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>782,628.32</b>	<b>9,391,539.84</b>
<b>Uniformes</b>						<b>1,418.67</b>	<b>54,750.84</b>
Camisaco drill color naranja algodón	174	unidades	65.00	100.00%		942.50	11,310.00
Pantalon drill naranja c/cinta reflexiva	174	unidades	65.00	100.00%		942.50	11,310.00
Polo manga larga c/estampado	174	unidades	25.00	100.00%		362.50	4,350.00
Gorro c/tapasol y visera tela drill	174	unidades	25.66	100.00%		372.07	4,464.84
Botas de cuero c/punta de acero	174	pares	112.00	100.00%		1,624.00	19,488.00
Tapabocas protectores en tela drill	174	unidades	22.00	100.00%		319.00	3,828.00
<b>Servicio de terceros</b>						<b>773,113.33</b>	<b>9,277,360.00</b>
Servicio de Recoleccion, Transporte y Disposicion Final de Residuos Sólidos: SERVICIOS GENERALES RAMBEL EIRLY TRANSPORTES SEGOVIA EIRL	72,000.00	Toneladas	115.00	100.00%		690,000.00	8,280,000.00
Servicio de Transferencia , Transporte y Disposicion Final de Residuos Sólidos ( del total de 104,400 TN que se paga a la empresa la Municipalidad esta asumiendo el costo de 83,520 TN y transfiere el costo de 20,880 TN	20,880.00	Toneladas	47.00	100.00%		81,780.00	981,360.00
Servicios de Alquiler de camión baranda para traslado del personal	1	servicio	32,000.00	50.00%		1,333.33	16,000.00
<b>Mantenimiento y reparación de vehículos</b>						<b>4,952.42</b>	<b>59,429.00</b>
Reparacion general de Camión Baranda WOLSWAGEN PLACA WGH-902 , Placa EEH-250, Placa WGH-662	1	servicio	46,909.00	100.00%		3,909.08	46,909.00
Reparacion de Camion Volquete VOLVO Placa XI-8315, Placa XG-5308	1	servicio	6,020.00	100.00%		501.67	6,020.00
Reparacion de Cargador frontal KOMATSU WA-180	1	servicio	6,500.00	100.00%		541.67	6,500.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>22,167.03</b>	<b>266,004.32</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>21,783.89</b>	<b>261,406.72</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>	5					<b>5,446.71</b>	<b>65,360.56</b>
Gerente de Servicios a la Ciudadanía y Gestión Ambiental	1	persona	5,959.36	33.00%		1,966.59	23,599.07
Sub Gerente de Limpieza Pública	1	persona	3,659.35	33.00%		1,207.59	14,491.03
Secretaria de Gerencia	1	persona	2,599.36	33.00%		857.79	10,293.47
Asistente administrativo	1	persona	2,829.50	50.00%		1,414.75	16,977.00
<b>Personal Contratado CAS</b>						<b>16,337.18</b>	<b>196,046.16</b>
Supervisor General	1	persona	2,664.23	100.00%		2,664.23	31,970.76
Secretaria de SubGerencia	1	persona	1,659.35	50.00%		829.68	9,956.10
Toperos	2	persona	1,003.75	100.00%		2,007.50	24,090.00
Supervisor de Turno	5	persona	1,659.35	100.00%		8,296.75	99,561.00
Administrativo de Subgerencia	1	persona	1,559.35	50.00%		779.68	9,356.10
Chofer de camioneta Supervisión	2	persona	1,759.35	50.00%		1,759.35	21,112.20
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>21.46</b>	<b>257.50</b>
Papel Bond 75grs	10	Millar	25.00	100.00%		20.83	250.00
Lápiz negro	25	Unidad	0.30	100.00%		0.63	7.50
<b>OTROS COSTOS RELACIONADOS A CAMIONETA DE SUPERVISION</b>						<b>361.68</b>	<b>4,340.10</b>
Combustibles Petróleo Diesel B5-S50 Camioneta	90	Galón	10.89	100.00%		9.80	980.10
Llantas 195 R15 ( 02 juegos de 4 llantas c/u)	8	unidad(año)	420.00	100.00%		280.00	3,360.00
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>2,267.14</b>	<b>27,205.64</b>
Telefonía fija	1	servicios/mes	1,238.85	27.70%		343.16	4,117.94
Internet	1	servicios/mes	5,355.00	27.29%		1,461.48	17,537.70
<b>Seguros</b>						<b>462.50</b>	<b>5,550.00</b>
SOAT Camión Baranda adquirida 2010	2	unidad	300.00	100.00%		50.00	600.00
SOAT Camión Volquete Placas XG 5808, XI 8315, EGK-247, EGK-293	4	unidad	300.00	100.00%		100.00	1,200.00
SOAT Camión Compactador Placas WGP 599, WGP 600, EGJ-243, EGJ-294, EGK-330, AKD-720, AKA-727, AJX-879	8	unidad	300.00	100.00%		200.00	2,400.00
SOAT Cargador frontal	1	unidad	300.00	100.00%		25.00	300.00
SOAT Mini Cargador	1	unidad	300.00	100.00%		25.00	300.00
SOAT Camión Madrina Tracto y remolcador EGJ-151	1	unidad	750.00	100.00%		62.50	750.00
<b>COSTO TOTAL</b>						<b>1,055,584.72</b>	<b>12,667,016.60</b>

## ANEXO II

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN JUAN DE MIRAFLORES

## ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2018

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						<b>170,370.39</b>	<b>2,044,444.72</b>
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>						<b>111,993.00</b>	<b>1,343,916.00</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>							
Barredores	104	Persona	1,003.75	100%		104,390.00	1,252,680.00
Chofer Camion Baranda	2	Persona	1,794.00	100%		3,588.00	43,056.00
Ayudante de camion	4	Persona	1,003.75	100%		4,015.00	48,180.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>36,663.39</b>	<b>439,960.72</b>
<b>Uniformes</b>						<b>4,100.07</b>	<b>49,200.80</b>
Camisaco color naranja c/logotipo bordado	220	Unidad	65.00	100%		1,191.67	14,300.00
Pantalón drill naranja c/cinta reflexiva	220	Unidad	65.00	100%		1,191.67	14,300.00
Polo manga larga color c/logotipo	220	Unidad	25.00	100%		458.33	5,500.00
Gorro c/tapasol y viscera tela drill	220	Unidad	25.66	100%		470.43	5,645.20
Botas de PVC cana larga	220	Pares	37.00	100%		678.33	8,140.00
Tapabocas protectores en tela drill	220	Unidad	5.98	100%		109.63	1,315.60
<b>Herramientas</b>							<b>357,315.00</b>
Escoba de paja tipo baja policia para uso urbano (08 escobas anuales p/operario)	832	Unidad	27.50	100%		1,906.67	22,880.00
Escoba metálica de 22 dientes palo madera marca TRAMONTINA	832	Unidad	29.70	100%		2,059.20	24,710.40
Ratillo 14 dientes c/mango madera marca Tramontina	416	Unidad	26.10	100%		904.80	10,857.60
Tachos plástico rodantes recolectores 120 lts	104	Unidad	230.00	100%		1,993.33	23,920.00
Lampa tipo cuchara	56	Unidad	35.00	100%		163.33	1,960.00
Bolsas de polietileno de 36 x 50 de 3.5 micras grosor color negro, paquete 100 unidades 180 lts	230	Paquete	1,186.90	100%		22,748.92	272,987.00
<b>Combustible-Otros Insumos</b>							<b>33,444.92</b>
Petroleo Diesel B5 S-50 Camion							
Baranda consumo diario de 6.50 gls con frecuencia de 312 dias anuales	2028	Galones	10.89	100%		1,840.41	22,084.92
Aceite petroleo 15W40	2	cilindro	2,480.00	100%		413.33	4,960.00
Llanta delantera 700 R-16 ( camion baranda)	2	Unidad	820.00	100%		136.67	1,640.00
Llanta trasera 700 R-16 ( camion baranda)	4	Unidad	850.00	100%		283.33	3,400.00
Bateria 21 placas	2	Unidad	680.00	100%		113.33	1,360.00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>							
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>260,568.00</b>
Servicio Transferencia, Transporte y Disposicion Final de RRSS- empresa servicios Generales RAMBELL EIRL para recojo de residuos solidos producto del servicio de Barrido de calles, con una generacion de 15.40 Tn diarias, 462 Tn al mes y 5544 Tn anuales de recoleccion de residuos solidos de avenidas, calles y bermas del Distrito	5,544	Tonelada	47.00	100.00%		260,568.00	260,568.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS 3/</b>							<b>111,032.36</b>
<b>Mano de obra indirecta</b>							<b>101,842.86</b>
<b>Personal Contratado CAS</b>							
Gerente de Servicios a la Ciudadania y Gestion Ambiental	1	persona	5,959.35	10.00%		595.94	7,151.22

Concepto	Cantidad	unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/.)	Costo Anual (S/.)
Sub Gerente de Limpieza Pública	1	persona	3,659.35	50.00%		1,829.68	21,956.10
Secretaria Sub Gerente de Limpieza Pública	1	persona	1,756.65	50.00%		878.33	10,539.90
Supervisor de Barrido	3	persona	1,756.65	50.00%		2,634.98	31,619.70
Chofer Camioneta supervision	3	Persona	1,282.33	50.00%		1,923.50	23,081.94
Almacenero	1	persona	1,249.00	50.00%		624.50	7,494.00
<b>Uniformes</b>						<b>127.99</b>	<b>1,535.88</b>
Camisaco color naranja c/logotipo bordado	12	Unidad	65.00	50%		32.50	390.00
Pantalón drill naranja c/cinta reflexiva	12	Unidad	65.00	50%		32.50	390.00
Polo manga larga color c/logotipo	12	Unidad	25.00	50%		12.50	150.00
Botas de cuero c/punta de acero tipo CAT	12	Pares	95.00	50%		47.50	570.00
Tapabocas protectores en tela drill	12	Unidad	5.98	50%		2.99	35.88
<b>Repuestos-Insumos</b>							<b>7,653.62</b>
Combustible petroleo Diesel B5 S50 camioneta supervision	1216	galon	10.89	50%		551.76	6,621.12
Llantas camioneta supervision	4	Unidad	405.00	50%		67.50	810.00
Bateria 15 placas	1	Unidad	445.00	50%		18.54	222.50
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>7,127.52</b>
Energía Eléctrica	12	Servicio	S/. 2,316.60	9.94%		230.31	2,763.72
Agua potable	12	Servicio	S/. 3,324.00	10.00%		332.40	3,988.80
SOAT EGR-935 (Camion Baranda)	1	Servicio	S/. 250.00	100.00%		20.83	250.00
SOAT PIY-461 Camioneta supervision	1	Servicio	S/. 250.00	50.00%		10.42	125.00
<b>TOTAL</b>							<b>2,162,604.60</b>

**ANEXO III: ESTIMACION DE INGRESOS SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PERIODO 2018**

ZONAS	TASA ANUAL	Frontis en metros lineales de predios	INGRESO ESTIMADO 2018	MONTOS EXONERADOS 2018	INGRESO NETO DEL SERVICIO 2018	COSTO DEL SERVICIO 2018	Cobertura Total
	( a )	( b )	( c )= ( a ) * ( b )	( d )	( e ) = ( c ) - ( d )	( f )	( g ) = ( e ) / ( f )
Zona 1	0.4700	154,501.76	72,615.8272	164.9700	72,450.86	73,930.72	99.4778%
Zona 2	0.7100	47,425.92	33,672.4032	287.5500	33,384.85	34,040.70	
Zona 3	0.2300	135,513.50	31,168.1050	72.4500	31,095.66	32,422.32	
Zona 4	1.4300	862,261.76	1,233,034.3168	579.1500	1,232,455.17	1,237,803.96	
Zona 5	3.3400	234,181.12	782,164.9408	240.4800	781,924.46	784,406.90	
<b>TOTALES</b>		<b>1,433,884.06</b>	<b>2,152,655.5930</b>	<b>1,344.60</b>	<b>2,151,310.99</b>	<b>2,162,604.60</b>	

**ANEXO III: INGRESOS ESTIMADOS DE PARQUES Y JARDINES**

UBICACIÓN DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S/)		
	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL
	(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)=(4)+(5)
<b>TOTAL</b>	<b>84,746</b>	<b>172</b>	<b>84,918</b>	<b>3,836,770.54</b>	<b>6,277.57</b>	<b>3,830,492.97</b>
<b>ZONA SAN JUAN</b>	<b>21,556</b>	<b>55</b>	<b>21,611</b>	<b>1,301,214.48</b>	<b>3,191.65</b>	<b>1,298,022.83</b>
Frente a Areas Verdes	2,193	0.00	2,193.00	172,216.29	0	172,216.29
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	169	0.00	169.00	11,978.72	0	11,978.72
Otras zonas	19,194	55	19,249.00	1,117,019.47	3,191.65	1,113,827.82
<b>CIUDAD DE DIOS</b>	<b>5,779</b>	<b>45</b>	<b>5,824</b>	<b>93,216.73</b>	<b>669.60</b>	<b>92,547.13</b>
Frente a Areas Verdes	998	0.00	998.00	20,099.72	0	20,099.72

UBICACIÓN DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S/)		
	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL
	(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)=(4)+(5)
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	397	0.00	397.00	7,213.49	0	7,213.49
Otras zonas	4,384	45.00	4,429.00	65,903.52	669.60	65,233.92
<b>PAMPLONA BAJA Y SAN JUANITO</b>	<b>4,593</b>	<b>0</b>	<b>4,593</b>	<b>381,199.25</b>	<b>0</b>	<b>381,199.25</b>
Frente a Areas Verdes	578	0.00	578.00	53,054.62	0	53,054.62
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	3,718	0.00	3,718.00	307,999.12	0	307,999.12
Otras zonas	297	0.00	297.00	20,145.51	0	20,145.51
<b>PAMPLONA ALTA</b>	<b>22,166</b>	<b>72</b>	<b>22,238</b>	<b>800,610.27</b>	<b>2,416.32</b>	<b>798,193.95</b>
Frente a Areas Verdes	897	0.00	897.00	40,732.77	0	40,732.77
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	5,878	0.00	5,878.00	240,939.22	0	240,939.22
Otras zonas	15,391	72	15,463.00	518,938.28	2,416.32	516,521.96
<b>PAMPAS Y MARIA AUXILIADORA</b>	<b>18,043</b>	<b>0</b>	<b>18,043</b>	<b>917,621.39</b>	<b>0</b>	<b>917,621.39</b>
Frente a Areas Verdes	743	0.00	743.00	47,722.89	0	47,722.89
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	4,635	0.00	4,635.00	268,690.95	0	268,690.95
Otras zonas	12,665	0.00	12,665.00	601,207.55	0	601,207.55
<b>PANAMERICANA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>	<b>12,609</b>	<b>0</b>	<b>12,609</b>	<b>342,908.42</b>	<b>0</b>	<b>342,908.42</b>
Frente a Areas Verdes	136	0.00	136.00	4,789.92	0	4,789.92
Cerca a Areas Verdes ( hasta 100 mts)	2,352	0.00	2,352.00	74,770.08	0	74,770.08
Otras zonas	10,121	0.00	10,121.00	263,348.42	0	263,348.42

## ANEXO III: INGRESOS ESTIMADOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

N°	USO DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S/.)		
		AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL
		(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)=(4)+(5)
<b>TOTAL</b>		<b>84,746</b>	<b>172</b>	<b>84,918</b>	<b>12,665,845.09</b>	<b>17,860.48</b>	<b>12,647,984.61</b>
<b>CASA HABITACIÓN</b>		<b>71,212</b>	<b>0</b>	<b>71,212</b>	<b>6,572,122.80</b>	<b>0.00</b>	<b>6,572,122.80</b>
1	Zona I: Pamplona Alta	20,524	0	20,524	1,852,561.88	0.00	1,852,561.88
2	Zona II: Ciudad de Dios, Pamplona Baja y San Juanito	7,446	0	7,446	730,476.30	0.00	730,476.30
3	Zona III: Urb. San Juan, Pampas de San Juan y María Auxiliadora	32,276	0	32,276	2,913,266.46	0.00	2,913,266.46
4	Zona IV: Panamerica Sur y Zona Residencial	10,966	0	10,966	1,075,818.16	0.00	1,075,818.16
<b>OTROS USOS</b>		<b>13,534</b>	<b>172</b>	<b>13,706</b>	<b>5,481,192.43</b>	<b>17,860.48</b>	<b>5,463,331.95</b>
1	Educación	232	0	232	447,604.71	0.00	447,604.71
2	Salud	34	0	34	16,249.92	0.00	16,249.92
3	Mercados	169	0	169	446,073.34	0.00	446,073.34
4	Organizaciones Sociales, religiosas, Cuerpo Bomberos y Municipalidad	92	172	264	27,502.37	17,860.48	9,641.89
5	Comercio 1	11,467	0	11,467	1,059,520.66	0.00	1,059,520.66
6	Comercio 2	465	0	465	858,030.86	0.00	858,030.86
7	Servicios	681	0	681	750,848.50	0.00	750,848.50
8	Gobierno	17	0	17	225,098.37	0.00	225,098.37
9	Supermercados y Centros Comerciales-hipermercados, centros comerciales o supermercados y grandes almacenes	6	0	6	623,395.94	0.00	623,395.94
10	Servicio de hospedaje- hospedajes, hostales y hoteles	199	0	199	406,694.66	0.00	406,694.66
11	Industria	172	0	172	620,173.10	0.00	620,173.10



N°	USO DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S/.)		
		AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL
		(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)=(4)+(5)
<b>COMERCIO INFORMAL EN LA VÍA PÚBLICA</b>		<b>2,231</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>612,529.86</b>	<b>0.00</b>	<b>612,529.86</b>
1	Comercio informal en la vía pública /1	2,231	0		612,529.86	0.00	612,529.86
1/ El estimado de comercio informal en la vía pública Los predios exonerados son al 100%							

## ANEXO III: INGRESOS ESTIMADOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO

N°	USO DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S/.)		
		AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL
		(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)=(4)+(5)
<b>TOTAL DISTRITO SAN JUAN DE MIRAFLORES</b>		<b>85,867</b>	<b>113</b>	<b>85,980</b>	<b>2,976,123.34</b>	<b>38,969.97</b>	<b>2,937,153.37</b>
<b>ZONA URBANA SAN JUAN</b>		<b>21,494</b>	<b>45</b>	<b>21,539</b>	<b>962,483.68</b>	<b>21,672.45</b>	<b>940,811.23</b>
1	Casa habitación	16,409	0	16,409	254,011.32	0	254,011.32
2	Comercio 1	3,954	0	3,954	143,846.52	0	143,846.52
3	Comercio 2	227	0	227	99,489.56	0	99,489.56
4	Industria	89	0	89	88,717.87	0	88,717.87
5	Servicios	273	0	273	110,898.06	0	110,898.06
6	Educación	114	0	114	28,515.96	0	28,515.96
7	Organizaciones Sociales	13	0	13	6,336.98	0	6,336.98
8	Salud	13	0	13	10,772.97	0	10,772.97
9	Mercados	44	0	44	51,963.56	0	51,963.56
10	Terrenos sin construir	220	0	220	15,208.60	0	15,208.60
11	Servicios de hospedaje	99	0	99	36,754.74	0	36,754.74
12	Hipermercados	1	0	1	75,410.87	0	75,410.87
13	Predios de las entidades religiosas	13	0	13	1,267.37	0	1,267.37
14	Gobierno	5	45	50	24,080.50	21,672.45	2,408.05
15	Entidades Financieras	20	0	20	15,208.80	0	15,208.80
<b>CIUDAD DE DIOS, PAMPLONA BAJA Y SANJUANITO</b>		<b>10,600</b>	<b>5</b>	<b>10,605</b>	<b>614,012.43</b>	<b>1,267.40</b>	<b>612,745.03</b>
1	Casa habitación	7,446	0	7,446	207,817.86	0	207,817.86
2	Comercio 1	2,730	0	2,730	114,059.40	0	114,059.40
3	Comercio 2	104	0	104	29,150.16	0	29,150.16
4	Industria	3	0	3	3,168.51	0	3,168.51
5	Servicios	118	0	118	64,636.86	0	64,636.86
6	Educación	30	0	30	8,238.00	0	8,238.00
7	Organizaciones Sociales	15	0	15	633.60	0	633.60
8	Salud	8	0	8	3,168.48	0	3,168.48
9	Mercados	38	0	38	25,347.90	0	25,347.90
10	Terrenos sin construir	60	0	60	2,534.40	0	2,534.40
11	Servicios de hospedaje	23	0	23	5,069.43	0	5,069.43
12	Hipermercados	5	0	5	140,048.75	0	140,048.75
13	Predios de las entidades religiosas	11	0	11	1,267.31	0	1,267.31
14	Gobierno	0	5	5	1,267.40	1,267.40	0.00
15	Entidades Financieras	9	0	9	7,604.37	0	7,604.37
<b>PAMPLONA ALTA</b>		<b>22,861</b>	<b>4</b>	<b>22,865</b>	<b>390,931.29</b>	<b>1127</b>	<b>389,804.73</b>
1	Casa habitación	20,524	0	20,524	175,480.20	0	175,480.20

N°	USO DEL PREDIO	PREDIOS			INGRESO ANUAL (S./.)		
		AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL	AFFECTOS	EXONERADO	TOTAL
		(1)	(2)	(3)=(1)+(2)	(4)	(5)	(6)=(4)+(5)
2	Comercio 1	1,755	0	1,755	72,235.80	0	72,235.80
3	Comercio 2	30	0	30	10,772.70	0	10,772.70
4	Industria	7	0	7	6,970.74	0	6,970.74
5	Servicios	57	0	57	81,113.85	0	81,113.85
6	Educación	26	0	26	3,801.98	0	3,801.98
7	Organizaciones Sociales	36	0	36	1,900.80	0	1,900.80
8	Salud	2	0	2	633.70	0	633.70
9	Mercados	37	0	37	19,644.78	0	19,644.78
10	Terrenos sin construir	360	0	360	3,168.00	0	3,168.00
11	Servicios de hospedaje	12	0	12	10,772.88	0	10,772.88
12	Hipermercados	0	0	0		0	0.00
13	Predios de las entidades religiosas	10	0	10	1,901.10	0	1,901.10
14	Gobierno	5	4	9	2,534.76	1,126.56	1,408.20
<b>PAMPAS DE SAN JUAN Y MARIA AUXILIADORA</b>		<b>18,180</b>	<b>20</b>	<b>18,200</b>	<b>559,511.93</b>	<b>11735</b>	<b>571,247.13</b>
1	Casa habitación	15,867	0	15,867	285,129.99	0	285,129.99
2	Comercio 1	1,869	0	1,869	90,609.12	0	90,609.12
3	Comercio 2	59	0	59	13,941.11	0	13,941.11
4	Industria	14	0	14	12,674.06	0	12,674.06
5	Servicios	55	0	55	65,271.25	0	65,271.25
6	Educación	32	0	32	6,336.96	0	6,336.96
7	Organizaciones Sociales	23	0	23	3,168.48	0	3,168.48
8	Salud	8	0	8	2,534.80	0	2,534.80
9	Mercados	27	0	27	43,725.42	0	43,725.42
10	Terrenos sin construir	171	0	171	4,435.74	0	4,435.74
11	Servicios de hospedaje	28	0	28	13,941.48	0	13,941.48
12	Hipermercados	0	0	0		0	
13	Predios de las entidades religiosas	18	0	18	633.60	0	633.60
14	Gobierno	7	20	27	15,842.52	11,735.20	4,107.32
15	Entidades Financieras	2	0	2	1,267.40	0	1,267.40
<b>PANAMERICA SUR Y ZONA RESIDENCIAL</b>		<b>12,732</b>	<b>39</b>	<b>12,771</b>	<b>449,184.01</b>	<b>3168</b>	<b>446,015.65</b>
1	Casa habitación	10,966	0	10,966	114,594.70	0	114,594.70
2	Comercio 1	1,159	0	1,159	48,156.45	0	48,156.45
3	Comercio 2	45	0	45	17,109.90	0	17,109.90
4	Industria	59	0	59	55,131.96	0	55,131.96
5	Servicios	142	0	142	136,246.16	0	136,246.16
6	Educación	30	0	30	17,109.90	0	17,109.90
7	Organizaciones Sociales	5	0	5	633.70	0	633.70
8	Salud	3	0	3	1,901.10	0	1,901.10
9	Mercados	23	0	23	18,377.23	0	18,377.23
10	Terrenos sin construir	256	0	256	8,238.08	0	8,238.08
11	Servicios de hospedaje	37	0	37	27,882.83	0	27,882.83
12	Hipermercados	0	0	0		0	
13	Predios de las entidades religiosas	7	0	7	633.64	0	633.64
14	Gobierno	0	39	39	3,168.36	3,168.36	0.00