

664



**MUNICIPALIDAD DE  
SURQUILLO**

## **ANEXO I**

# **INFORME TÉCNICO FINANCIERO**

**RÉGIMEN TRIBUTARIO DE ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA  
(RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y BARRIDO DE  
CALLES), PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO PARA EL  
EJERCICIO FISCAL 2020**

Surquillo, Diciembre de 2019.



**CONTENIDO**

**1. INFORME TÉCNICO FINANCIERO DE COSTOS**

**1.1. ANTECEDENTES**

- 1.1.1. Presentación
- 1.1.2. Componentes de la Estructura de Costos

**1.2. RESUMEN DEL PLAN ANUAL DE SERVICIO 2020 – INCLUYE SERVICIOS DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA (RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y BARRIDO DE CALLES), PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO**

**1.2.1. Resumen del Plan Anual de Servicio 2020 de Recolección de Residuos Sólidos**

- 1.2.1.1. Descripción de Actividades del Servicio
- 1.2.1.2. Expectativas de Mejora – Metas del Plan de Servicio

**1.2.2. Resumen del Plan Anual de Servicio 2020 de Barrido de Calles**

- 1.2.2.1. Descripción de Actividades del Servicio
- 1.2.2.2. Expectativas de Mejora – Metas del Plan de Servicio

**1.2.3. Resumen del Plan Anual de Servicio 2020 de Parques y Jardines**

- 1.2.3.1. Descripción de Actividades del Servicio
- 1.2.3.2. Expectativas de Mejora – Metas del Plan de Servicio

**1.2.4. Resumen del Plan Anual de Servicio 2020 de Serenazgo**

- 1.2.4.1. Descripción de Actividades del Servicio
- 1.2.4.2. Expectativas de Mejora

**1.3. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

- 1.3.1. Servicio de Recolección de Residuos Sólidos
- 1.3.2. Servicio de Barrido de Calles
- 1.3.3. Servicio de Parques y Jardines
- 1.3.4. Servicio de Serenazgo



- 1.3.5. Justificación de Incrementos
  - 1.3.5.1. Servicio de Recolección de Residuos Sólidos
  - 1.3.5.2. Servicio de Barrido de Calles
  - 1.3.5.3. Servicio de Parques y Jardines
  - 1.3.5.4. Servicio de Serenazgo
- 1.3.6. Costos ejecutados para el periodo Enero – Julio 2019

**2. INFORME TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN**

- 2.1. **COSTOS A DISTRIBUIR**
  
- 2.2. **SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA**
  - 2.2.1. Cantidad de Contribuyente y predios
  - 2.2.2. Criterios de Distribución
  - 2.2.3. Metodología de Distribución
  - 2.2.4. Tasas Estimadas
  - 2.2.5. Estimación de Ingresos
- 2.3. **SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**
  - 2.3.1. Cantidad de Contribuyente y predios
  - 2.3.2. Criterios de Distribución
  - 2.3.3. Metodología de Distribución
  - 2.3.4. Tasas Estimadas
  - 2.3.5. Estimación de Ingresos
- 2.4. **SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES**
  - 2.4.1. Cantidad de Contribuyente y predios
  - 2.4.2. Criterios de Distribución
  - 2.4.3. Metodología de Distribución
  - 2.4.4. Tasas Estimadas



- 2.4.5. Estimación de Ingresos
- 2.5. **SERVICIO DE SERENAZGO**
  - 2.5.1. Cantidad de Contribuyente y predios
  - 2.5.2. Criterios de Distribución
  - 2.5.3. Metodología de Distribución
  - 2.5.4. Tasas Estimadas
  - 2.5.5. Estimación de Ingresos

**ANEXOS**

**ANEXO 1 : ESTRUCTURAS DE COSTOS**

**ANEXO I ESTRUCTURA DE COSTOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2020**

**ANEXO II ESTRUCTURA DE COSTOS DE BARRIDO DE CALLES 2020**

**ANEXO III ESTRUCTURA DE COSTOS DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS 2020**

**ANEXO IV ESTRUCTURA DE COSTOS DE SERENAZGO 2020**



662

## INFORME TECNICO FINANCIERO DE COSTOS

### 1.1. ANTECEDENTES

#### 1.1.1. PRESENTACIÓN

El presente documento tiene por objetivo sustentar adecuadamente los costos efectivos globales de los servicios municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines Públicos y Serenazgo de la Municipalidad Distrital de Surquillo para el Ejercicio 2020, así como la distribución de dichos costos a predios en función de los parámetros establecidos por la normatividad vigente.

De acuerdo a lo señalado en el Artículo 1° de la Ley N° 26725, que modifica el artículo 69° de la Ley N° 776 – Ley de Tributación Municipal se establece que las tasas de Servicios Públicos o Arbitrios Municipales se calcularán en función al costo que demanda el servicio a prestar efectiva y/o potencialmente, para el normal desarrollo y mejora de los Servicios de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines Públicos y Serenazgo.

Por ello, el presente Informe Técnico Financiero guarda los lineamientos de la Directiva SAT/MML N° 001-006-00000015: Directiva sobre determinación de costos de los servicios aprobados en ordenanzas tributarias distritales de la provincia de Lima, emitida por el Servicio de Administración Tributaria – SAT.

Para el ejercicio 2018 se aprobó la Ordenanza N° 412-MDS, que aprueba el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales del Distrito de Surquillo; el mismo que fuera actualizado de acuerdo al IPC para el ejercicio 2019, cuya estructura de costos era de S/ 17,598,966.06 Soles. Por tal motivo, para el periodo 2020 es necesario justificar la referida estructura de acuerdo al costo que demanda la prestación de los servicios municipales de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines Públicos y Serenazgo de la Municipalidad de Surquillo; el mismo que tiene relación con la ejecución del gasto de acuerdo a lo proyectado al mes de diciembre de 2019; por cuanto la efectividad y sostenibilidad de la prestación de dichos servicios municipales se han incrementado, alcanzando una estructura de costo proyectada para el periodo 2020 por un importe de S/ 21,749,238.89 soles, lo cual refleja el 23.58% de crecimiento de los costos totales con respecto al 2019.



1.1.2. COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS

Para la determinación del costo de los servicios la Municipalidad Distrital de Surquillo ha realizado la estructura de costos en función a los cuadros (I, II, III y IV) contemplados en la Directiva SAT N° 001-006-00000015: Directiva sobre determinación de costos de los servicios aprobados en Ordenanzas Tributarias Distritales de la provincia de Lima, contemplando los siguientes componentes:

a) Costos directos: Son los costos del servicio en el que se verifica una relación directa de causalidad entre la generación del mismo y la realización de una actividad asociada a los servicios tales como la Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines Públicos y Serenazgo.

- Costos directos de mano de obra.
- Costos directos de materiales y herramientas
- Costos directos depreciación de maquinaria y equipos.
- Otros costos y gastos variables.

b) Costos indirectos y gastos administrativos: Comprenden los costos en el que la relación de causalidad entre la generación del mismo y la realización de las actividades asociadas a los servicios que brindamos, se presenta en forma indirecta, es decir, no puede identificarse con un solo servicio público. Por ejemplo: mano de obra indirecta, combustible para supervisión, repuestos y accesorios, mantenimiento de vehículos y equipos, etc. Estos no superan, en ninguno de los casos, el 10% del costo total.

c) Costos fijos: Entendemos que incluyen a todos los elementos de costo que se incurre por la prestación de un servicio, el cual se mantiene constante al margen de la cantidad o volumen del servicio prestado.

La Gerencia de Protección del Medio Ambiente remite la información de los planes de servicios de parques y Jardines, recolección de residuos sólidos y barrido de calles correspondiente al año 2019.

Asimismo, la Gerencia de Seguridad Ciudadana remite la información de los planes de servicios de serenazgo correspondiente al año 2019.



De igual forma, la Subgerencia de Recursos Humanos remite la información de los sueldos y salarios correspondiente a las áreas de serenazgo, parques y jardines, recolección de residuos sólidos y barrido de calles.

Por otro lado, la Subgerencia de Logística remite la información correspondiente a los contratos, precios, órdenes de compra y de servicio para las áreas de serenazgo, parques y jardines, recolección de residuos sólidos y barrido de calles.

**1.2. RESUMEN DEL PLAN ANUAL DE SERVICIO 2020 – INCLUYE ACTIVIDADES DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA (RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y BARRIDO DE CALLES), PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO**

**1.2.1. RESUMEN DEL PLAN ANUAL DE SERVICIO 2020 DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**1.2.1.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO**

La Municipalidad de Surquillo viene brindando el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos bajo el enfoque de Tercerización Total, es así que en la actualidad presta el servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos Domiciliarios y Comerciales a los predios del distrito, a través de la empresa CONSORCIO SURQUILLO LIMPIO (INTERASEO PERU SAC Y INTERASEO SAS ESP SUCURSAL DEL PERU), mediante contrato N°02-2019/MDS, por el periodo de 730 días calendario que, empieza el 16 de abril del 2019 al 15 de abril del 2021, este servicio es controlado y supervisado por la Sub Gerencia de Limpieza Pública.

Para el año 2020; de la misma forma, el plan de servicio se desarrollará las siguientes actividades:

- a) Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos Domiciliarios y Comerciales.
- b) Fiscalización del Servicio.

**1.2.1.2. EXPECTATIVAS DE MEJORA - METAS DEL PLAN DE SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Con la finalidad de mejorar el servicio para el Ejercicio Fiscal 2020, desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo que corresponde a lo siguiente:

7

017

- Intensificar las actividades de recolección, a fin de evitar los repases en las avenidas principales.
- Intensificar las actividades de recojo en las avenidas principales y los puntos de acopio.
- Optimizar los tiempos reales en la prestación de servicio a fin de mejorar la eficiencia del servicio
- Incrementar la supervisión y control del servicio.

#### METAS

Para el ejercicio 2020 la meta de recolección de residuos sólidos en el distrito, es lograr una cobertura del 100%, con una prestación de servicio de calidad con eficacia y eficiencia.

### 1.2.2. RESUMEN DEL PLAN ANUAL DE SERVICIO 2020 DE SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

#### 1.2.2.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO

El Servicio Barrido de calles comprende el servicio de limpieza denominado así a razón de tener una ciudad limpia, por motivos no solo ornamentales sino por necesidad de salud la población. El servicio comprende principalmente el servicio manual de Barrido de calles, limpieza y mantenimiento del ornato público en general.

La Municipalidad Distrital de Surquillo viene prestando el servicio en tres turnos, de día se realiza el barrido de calles internas, parques y plazas de las asociaciones, cooperativas, urbanizaciones, asentamientos humanos y demás, en la noche, la limpieza de las grandes avenidas y bermas del distrito.

De esta manera, el servicio de barrido de calles cubre las necesidades de limpieza del distrito teniendo en cuenta sobre todo las grandes avenidas, así como en las arterias que conglomeran grandes centros comerciales dado su alto tránsito peatonal y vehicular están expuestas a una alta generación de residuos sólidos, generados por los transeúntes, motivo por el cual requiere de una mayor prestación del servicio tal como es el caso de la Av. Angamos Este, Av. Intihuatana, Av. Nueva Tomás Marsano, Av. Domingo Orué, Av. Paseo de La República, Av. Principal, Av. República de Panamá, Av. El Sauce y Jr. Villarán en las cuales el servicio es diario y constante.



Las actividades que todos los trabajadores desarrollan en el servicio de barrido son las siguientes:

- a) Barrido de avenidas y vías de alto tránsito peatonal y/o vehicular.

El servicio de barrido de avenidas y vías de alto tránsito peatonal y/o vehicular, también denominada limpieza por ruta fija que consiste en un circuito asignado a un barredor. Con la finalidad de minimizar accidentes y el recorrido no productivo. Se realizan 14 rutas en el turno de mañana, 3 rutas en el turno tarde y 14 rutas en el turno noche que comprende las rutas de alto tránsito vehicular o peatonal

- b) Barrido de calles internas (no considerados en el punto anterior) que conforman el distrito.

El Servicio de Barrido de avenidas y calles internas que conforman el distrito se realiza de lunes a domingo en distintos horarios, al igual que la actividad anterior se asigna rutas fijas, asignando las calles predeterminadas en la planeación de la actividad y 46 rutas adicionales para la limpieza de las otras avenidas y calles

- c) Recojo y traslado de bolsas de basura de barrido.

El Recojo y traslado de bolsas de basura de barrido, comprende el traslado de las bolsas de plástico negras de 1.20 m X 95 cm, que luego que son utilizadas las dejan en los lugares designados como de acopio para ser luego recogidos por las unidades móviles trimotos destinadas a esta labor, para dicho propósito a cada trabajador se le asigna 4 bolsas plásticas en forma diaria. Las 3 unidades móviles menores denominadas trimotos recorren el distrito, en la mañana y en la tarde, cada una de las unidades cuenta con chofer (1) y ayudantes (2), todos ellos (personas y unidades) con dedicación del 100%.

- d) Supervisión.

Las labores de fiscalización y/o supervisión del servicio de barrido de calles comprenden la verificación del cumplimiento del plan operativo La Gerencia de Protección del Medio Ambiente y la Sub Gerencia de Limpieza Pública.

Esta actividad consiste en la planificación, coordinación, y supervisión de actividades diarias descrito en los puntos anteriores. Para la realización de dicha labor se cuenta con el siguiente personal: Gerente (1) dedicado en un 33% dado que supervisa tres servicios, Subgerente (1) dedicado en un 50%



dado que supervisa dos servicios, los coordinadores tienen dedicación del 100%.

### 1.2.2.2. EXPECTATIVAS DE MEJORA - METAS DEL PLAN DE SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

Los incrementos se han realizado con la finalidad de mejorar el servicio para el Ejercicio Fiscal 2020, desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo que corresponde a lo siguiente:

- Intensificar las actividades de barrido en las avenidas principales.
- Intensificar las actividades de barrido de las calles, pasajes y jirones de las urbanizaciones dentro del distrito de surquillo.
- Optimizar los tiempos reales en la prestación de servicio a fin de mejorar la eficiencia del servicio.
- Intensificar las actividades de recojo de bolsas en el distrito.
- Mejorar los centros de acopio.
- Intensificar la supervisión a fin de cumplir con lo planificado por la gerencia de Protección del medio Ambiente y la Sub Gerencia de Limpieza Pública.

#### METAS

- Se tiene como meta prestar el servicio de barrido de calles con la calidad del servicio que actualmente se viene brindando. Se estima incrementar en el servicio de barrido en un 10%.
- Incrementar la supervisión y control del servicio

### 1.2.3. RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO 2020 DE PARQUES Y JARDINES

#### 1.2.3.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO

La sub Gerencia de Ornato y Áreas Verdes, define cada una de las actividades de la siguiente manera:

- a) El servicio riego con punto de agua y mantenimiento general de parques y jardines, se realiza debido al maltrato de las áreas verdes por parte los usuarios por lo que es necesario realizar el mantenimiento del gras mediante una resiembra en las áreas dañadas. Esta actividad se ejecuta con el personal de campo de parques y



654

jardines, con apoyo de maquinaria según sea el caso y de acuerdo al tamaño y textura del terreno a laborar; luego se procede a la preparación del terreno, que consiste en el volteado, desterronado, rastrillaje y nivelación. El proceso continúa con el abonamiento del terreno y siembra de esquejes (gras).

b) El servicio de corte de gras de áreas verdes de bermas centrales y laterales de avenidas, parques y jardines; esta actividad consiste en cortar el gras de las áreas verdes de bermas centrales y laterales de avenidas y parques, parques y jardines; barrer y acopiar el material cortado en los puntos de acopio definidos

c) El riego con camión cisterna se realiza especialmente en las bermas y parque y jardines en los cuales no existe punto de riego o canal. El riego por cisterna se ha proyectado a que se realice en turno tarde y noche con la finalidad de que las plantas aprovechen mejor la humedad del suelo y se evite la evaporación del agua.

d) Limpieza de áreas verdes de las bermas centrales y laterales de las avenidas del distrito se desarrolla esta actividad en las áreas verdes de las bermas centrales y laterales de las avenidas del distrito, que consiste en el deshierbe y limpieza, acopiando dichos materiales en los punto definidos.

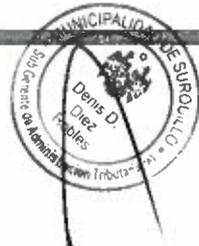
e) Riego por gravedad y mantenimiento de canales en esta actividad se preparan los canales de regadío (zanjas para el traslado del agua) para posteriormente realizar el riego de los parques y jardines.

f) Mantenimiento, poda, fumigación y lavado de árboles, el mantenimiento comprende las actividades de corte y poda, control de plagas, abonamiento, riego eficiente con la finalidad de embellecer y mejorar el aspecto paisajístico de nuestros parques.

g) Mantenimiento de parques y jardines. Se encarga de dar diariamente mantenimiento a los parques y jardines del distrito, esta actividad consiste en deshierbe, poda y limpieza, y acopio en los puntos debidamente señalados.

h) Recojo y disposición final de maleza, esta actividad corresponde al recojo de maleza, papelería, gras, etc. que se recolectan a través de las actividades previamente definidas en las áreas verdes del distrito, recogidos desde los puntos de acopio establecidos.

i) Supervisión. Esta es una actividad complementariamente que se realiza para verificar y controlar la ejecución del servicio. Esta actividad consiste en la planificación, coordinación, y supervisión de las actividades descritas en los puntos anteriores.



### 1.2.3.2. EXPECTATIVAS DE MEJORA - METAS DEL PLAN DE SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

Los incrementos se han realizado con la finalidad de mejorar el servicio para el Ejercicio Fiscal 2020, desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo que corresponde a lo siguiente:

- Intensificar las actividades de riego en los parques y bermas del distrito
- Mejorar el cuidado de los parques, bermas y áreas verdes del distrito.
- Intensificar las actividades de corte de grass y acopio de maleza en los puntos establecidos.
- Incrementar el riego con cisterna en las bermas y avenidas principales.
- Optimizar los tiempos reales de riego.
- Intensificar las actividades limpieza en las bermas centrales y laterales de las avenidas.
- Mejorar los centros de acopio
- Intensificar el mantenimiento de los canales para el regadío de los parques.
- Intensificar las actividades mantenimiento, poda y fumigación de árboles dentro del distrito.
- Intensificar la actividad de mantenimiento de los parques y jardines dentro del distrito.
- Optimizar los tiempos de los traslados de maleza.
- Optimizar la supervisión para el cumplimiento de lo planificado por la Gerencia de Protección del medio ambiente y la subgerencia de Ornado y áreas verdes.

#### METAS

Las metas se establecieron a fin de conseguir lo siguiente:

- A nivel de calidad del servicio la meta es alcanzar 20% de mayor vistosidad del distrito a través del uso de plantas ornamentales en las áreas verdes y contar con espacios adecuadamente limpios para el disfruta de las familias.
- Optimizar en un 10% los servicios ofrecidos mejorando los tiempos en cada una de las actividades programadas.

### 1.2.4. RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO 2020 DE SERENAZGO

**1.2.4.1. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL SERVICIO**

Dentro de las políticas establecidas por la Municipalidad Distrital de Surquillo a través de la Gerencia de Seguridad Ciudadana y la Sub Gerencia de Policía Municipal y Serenazgo es fortalecer las acciones de prevención, disuasión y control de la violencia en los 4 cuadrantes definidos y ejecutan las siguientes actividades:

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN:
PUESTO DE AUXILIO RAPIDO	Cuenta con 16 puestos de Auxilio rápido distribuidos de la siguiente forma 3 en la zona 1, 2 en la zona 2, 5 en la zona 3 y 5 en la zona 4, en la numero 16 funciona la central de operaciones en la zona 4. Se cuenta además con 2 casetas que se encuentran en la zona 4. Realiza auxilio rápido de eventos que ocurren en su jurisdicción.
PATRULLAJE INTEGRADO	Se han designado 19 unidades móviles para este servicio: 12 camionetas y 7 automóviles. Su función es realizar patrullaje, preventivo, disuasivo se da. Patrulla en parques y urbanizaciones realizadas diariamente en 3 turnos por las principales arterias y parques del distrito tiene como finalidad tener presencia en estos puntos a fin de disuadir cualquier hecho delictivo. Se realiza con un Sereno conjuntamente con personal de la Policía Nacional en las Unidades de Serenazgo, el patrullaje.
PATRULLAJE MOTORIZADO	Son designados 20 motos lineales, que patrullan el distrito en 1 turno. Reducir el índice de robos ocasionados por presencia de motos lineales
PATRULLAJE CANINO	Se cuenta con 6 perros, 3 se encuentran en proceso de adiestramiento para realizar la labor de patrullaje canino.
PATRULLAJE A PIE	Patrulla en parques y urbanizaciones realizadas diariamente en 3 turnos por las principales arterias y parques del distrito tiene como finalidad tener presencia en estos puntos a fin de disuadir cualquier hecho delictivo, de acuerdo a una programación homogénea en todo el distrito.
PATRULLAJE EN BICICLETA	Se cuenta con 10 bicicletas para esta actividad, la cual se realiza en tres turnos siendo su base de operaciones la jurisdicción de los Puestos Rápidos de acuerdo a una programación homogénea en todo el distrito.
CENTROS DE MONITOREO	Sistema de Monitoreo de Cámaras, el cual cuenta con 115 cámaras ubicadas estratégicamente, las cuales tienen incorporada una bocina que puede ser activada mediante un celular accionado por los vecinos de la zona. El personal asignado trabaja en tres turnos.
ATENCIÓN A LAS LLAMADAS DE EMERGENCIA.	Se da atención a las llamadas de auxilio de los usuarios del distrito, la recepción de la queja es vía telefónica, luego el operador de radio coordina con central de monitoreo y con el personal de patrullaje vehicular, motorizado para que realicen la intervención requerida, esta actividad que se realiza en los tres turnos.

**1.2.4.2. EXPECTATIVAS DE MEJORA - METAS DEL PLAN DE SERVICIO DE SERENAZGO**



Con la finalidad de mejorar el Servicio de Serenazgo para el Ejercicio Fiscal 2020, desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo que responde a lo siguiente:

- Asegurar la operatividad al 100% de las cámaras de seguridad las 24 horas del día, con registro en tiempo real las incidencias que podrían presentarse en el distrito, a través del servicio de video vigilancia, para lo cual se cuenta con 115 cámaras de video, lo que permitirá que se pueda destinar personal para contrarrestar las posibles incidencias que puede captar con estos equipos.
- Mantener siempre activos los PAR para auxilio y escucha de los ciudadanos del distrito.
- Intensificar las actividades de patrullaje, para lo cual se ha implementado las 20 unidades móviles menores lo que permitirá fortalecer el patrullaje disuasivo y preventivo dentro de las zonas de mayor peligrosidad del distrito y reducir las incidencias de intentos de robo y otros.
- Realizar el patrullaje en conjunto con los distritos aledaños con la finalidad de unir esfuerzos entre los distritos fortaleciendo la prevención de delitos en los límites del distrito.
- Aumentar la sensación de seguridad en las zonas destinadas para el plan celeste en prevención de delitos.
- Salvaguardar la integridad de los escolares en las horas de ingreso y salida de los 16 colegios destinados a este servicio.
- Aumentar la presencia de serenazgo en los parques y urbanizaciones con la finalidad de disminuir los posibles hechos delictivos.
- Aumentar la sensación disuasiva del patrullaje canino.
- Intensificar el actuar de serenazgo en los lugares de consumo de sustancias tóxicas y bebidas alcohólicas.
- Intensificar las actividades de patrullaje, para disuadir el hecho de consumo de bebidas alcohólicas en las calles y parques del distrito.
- Intensificar la supervisión para el cumplimiento de lo planificado por la Gerencia de Seguridad Ciudadana y la subgerencia de serenazgo

**METAS**

Para el año 2020 se planea incrementar en un 10% la sensación de seguridad y alerta al utilizar las cámaras de seguridad en todo el distrito.

- Así mismo reducir en 5% el tiempo que conlleva intervenir en los lugares de mayor incidencia delictiva

### 1.3 ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

#### 1.3.1 SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

El costo presupuestado para el servicio de recolección de residuos sólidos correspondiente al ejercicio 2020 asciende a S/ 5,802,292.41. A continuación, se presenta un cuadro resumen con la estructura de costos por elemento de costo en el servicio de Recolección de Residuos Sólidos para el 2020.

**Cuadro  
Resumen de Estructura de Costos de Recolección de Residuos Sólidos  
(En Soles)**

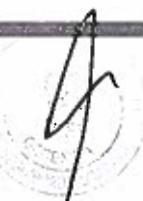
Recojo de Residuos Solidos	2019	2020	Diferencia	Var. %
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>4,146,708.18</b>	<b>5,679,725.34</b>	<b>1,533,017.16</b>	<b>36.97%</b>
MANO DE OBRA DIRECTA	131,485.64	0.00	-131,485.64	-100.00%
COSTO MATERIALES	155,538.63	0.00	-155,538.63	-100.00%
DEPRECIACION	0.00	0.00	0.00	0.00%
OTROS GASTOS DIRECTOS	3,859,683.90	5,679,725.34	1,820,041.44	47.16%
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>97,988.71</b>	<b>99,161.05</b>	<b>1,172.34</b>	<b>1.20%</b>
MANO DE OBRA INDIRECTA	68,281.37	82,351.87	14,070.50	20.61%
MAT. UTILES DE OFICINA	445.39	2,206.94	1,761.55	395.51%
DEPRECIACION	0.00	0.00	0.00	0.00%
OTROS COSTOS INDIRECTOS	29,261.94	14,602.23	-14,659.71	-50.10%
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>21,903.21</b>	<b>23,406.02</b>	<b>1,502.81</b>	<b>6.86%</b>
COSTOS FIJOS	21,903.21	23,406.02	1,502.81	6.86%
<b>TOTAL</b>	<b>4,266,600.10</b>	<b>5,802,292.41</b>	<b>1,535,692.31</b>	<b>35.99%</b>

#### OTROS COSTOS VARIABLES

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Consortio Surquillo Limpio	5,679,725.34	Mediante Contrato N° 002-2019-MDS, se realiza la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos del distrito de Surquillo.

#### COSTOS MANO DE OBRA INDIRECTOS

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal en CAS	82,351.87	Comprende el costo proporcional del Gerente de Protección del Medio Ambiente y el Subgerente de Limpieza Pública; y del personal que efectúa labores de supervisión del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.



649

**COSTO DE ÚTILES DE OFICINA**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Útiles de Oficina	2,206.94	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

**OTROS COSTOS INDIRECTOS**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Combustible, Llantas, Útiles de Limpieza y Telefonía Celular	14,602.23	Necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades, incluye el combustible con Contrato N°008-2018-MDS, llantas y el servicio de telefonía a cargo de la supervisión contrato N° 001-2019-MDS

**COSTOS FIJOS**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
agua	15,772.87	Comprende el consumo proporcional del servicio de agua potable.
luz	7,409.63	Comprende el consumo proporcional de energía eléctrica del suministro que abastece, tanto a la Gerencia de Protección del Medio Ambiente y la Subgerencia de Limpieza Pública.
Telefonía Fija	223.53	Comprende la facturación de la línea asignada a este servicio

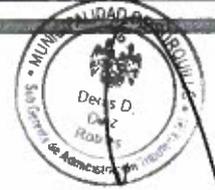
Cabe indicar que el costo por el soat de la unidad de supervisión es asumida por la municipalidad.

**1.3.2. SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

El costo presupuestado para el servicio de barrido de calles correspondiente al ejercicio 2020 asciende a S/ 4,124,461.83. A continuación, se presenta un cuadro resumen con la estructura de costos por elemento de costo en el servicio de Barrido de Calles para el 2020.

**Cuadro  
Resumen de Estructura de Costos de Barrido de Calles  
(En Soles)**

Barrido de Calles	2019	2020	Diferencia	Var. %
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>3,208,270.24</b>	<b>3,967,481.27</b>	<b>759,211.03</b>	<b>23.66%</b>



Barrido de Calles	2019	2020	Diferencia	Var. %
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	2,756,540.01	3,418,927.75	662,387.74	24.03%
<b>COSTO MATERIALES</b>	429,104.50	474,946.93	45,842.43	10.68%
<b>DEPRECIACION</b>	0.00	0.00	-	0.00%
<b>OTROS GASTOS DIRECTOS</b>	22,625.73	73,606.59	50,980.86	225.32%
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>233,403.97</b>	<b>133,638.91</b>	<b>-99,765.06</b>	<b>-42.74%</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	203,331.31	101,477.06	-101,854.25	-50.09%
<b>MAT. UTILES DE OFICINA</b>	432.29	2,142.03	1,709.74	395.51%
<b>DEPRECIACION</b>	0.00	0.00		0.00%
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>	29,640.37	30,019.81	379.44	1.28%
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>21,267.25</b>	<b>23,341.65</b>	<b>2,074.40</b>	<b>9.75%</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>	21,267.25	23,341.65	2,074.40	9.75%
<b>TOTAL</b>	<b>3,462,941.47</b>	<b>4,124,461.83</b>	<b>661,520.37</b>	<b>19.10%</b>

En relación a la mano de obra se ha contratado a personal bajo el régimen CAS y también trasladado personal de otras áreas que laboran bajo el régimen 728 y 276 sustentado bajo el informe N° 456-2019-SGRH-GAF/MDS, asimismo se muestra un incremento de 146 trabajadores a 182 trabajadores.

**MANO DE OBRA DIRECTA**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal en Planilla y CAS	3,418,927.75	Comprende al personal asignado a las labores de barrido, Cabe indicar que la municipalidad está asumiendo el costo de la escolaridad del personal bajo el régimen 728 y 276

**MATERIALES DIRECTOS**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes, materiales y combustible	474,946.93	Comprende el gasto realizado por los uniformes, materiales y combustible de las unidades Contrato N°008-2018-MDS y contrato 003-2019-MDS respecto a la adquisición de bolsa

**OTROS COSTOS VARIABLES**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Mantenimientos y Llantas	73,606.59	Comprende los repuestos, llantas para trimotos y camión quienes reciben mantenimiento.

**COSTOS MANO DE OBRA INDIRECTOS**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
-------------------	-------------	-----------------------------------



Personal CAS	101,477.06	Comprende el costo proporcional del Gerente de Protección del Medio Ambiente y el Subgerente de Limpieza Pública; y del personal que efectúa labores de supervisión del Servicio de Barrido de Calles
--------------	------------	---

**OTROS COSTOS INDIRECTOS**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales, Mantenimiento, combustible, llantas, telefonía celular de la supervisión	30,019.81	Necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de supervisión y las instalaciones, así como los servicios de telefonía celular para el personal combustible y contrato N° 001-2019-MDS para telefonía celular

**COSTO DE ÚTILES DE OFICINA**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Útiles de Oficina	2,142.03	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de Barrido de Calles

**COSTOS FIJOS**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
agua	15,308.96	Comprende el consumo proporcional del servicio de agua potable.
luz	7,191.70	Comprende el consumo proporcional de energía eléctrica del suministro que abastece, tanto a la Gerencia de Protección del Medio Ambiente y la Subgerencia de Limpieza Pública.
Telefonía Fija	216.95	Comprende la facturación de la línea asignada a este servicio

**SOAT**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Soat	624.04	Seguro obligatorio de accidentes de tránsito necesarios para la circulación de las unidades. La municipalidad asume el costo de un soat de la trimoto

**1.3.3. SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS**

El costo presupuestado para el servicio de parques y jardines públicos correspondiente al ejercicio 2020 asciende a S/ 5,138,643.94. A continuación se muestra un cuadro resumen con la estructura de costos por elemento de costo en el servicio de Parques y Jardines Públicos para el 2020.



**Cuadro**  
**Resumen de Estructura de Costos de Parques y Jardines Públicos**  
**(En Soles)**

Parques y Jardines	2019	2020	Diferencia	Var. %
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>3,982,412.61</b>	<b>4,997,146.15</b>	<b>1,014,733.55</b>	<b>25.48%</b>
MANO DE OBRA DIRECTA	2,686,605.37	3,701,927.98	1,015,322.61	37.79%
COSTO MATERIALES	666,949.82	374,242.97	-292,706.85	-43.89%
DEPRECIACION	-	0.00		0.00%
OTROS GASTOS DIRECTOS	628,857.41	920,975.20	292,117.79	46.45%
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>306,337.88</b>	<b>118,780.18</b>	<b>-187,557.70</b>	<b>-61.23%</b>
MANO DE OBRA INDIRECTA	276,255.33	113,369.47	-162,885.85	-58.96%
MAT. UTILES DE OFICINA	432.29	2,142.03	1,709.74	395.51%
DEPRECIACION	-	0.00		0.00%
OTROS COSTOS INDIRECTOS	29,650.26	3,268.67	-26,381.59	-88.98%
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>21,840.80</b>	<b>22,717.61</b>	<b>876.82</b>	<b>4.01%</b>
COSTOS FIJOS	21,840.80	22,717.61	876.82	4.01%
<b>TOTAL</b>	<b>4,310,591.28</b>	<b>5,138,643.94</b>	<b>828,052.66</b>	<b>19.21%</b>

En relación a la mano de obra directa del servicio se observa un incremento debido a la contratación de personal bajo el régimen CAS y al traslado personal de otras áreas que laboran bajo el régimen 728 sustentado bajo el informe N° 456-2019-SGRH-GAF/MDS, pasando de 124 trabajadores a 161 trabajadores.

**COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal en Planilla y CAS	3,701,927.98	Comprende al personal nombrado así como, al personal contratado bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios (cuyo costo mensual incluye las aportaciones por concepto de Essalud) que brinda el servicio de Parques y Jardines Públicos, requiriéndose de un total de 161 operarios, la municipalidad asume el costo de escolaridad

**COSTO DE MATERIALES**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes, Materiales, Herramientas y combustibles	374,242.97	Comprende los uniformes requeridos para un total de 161 operarios, considerando la dotación de las prendas de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades; forman parte del



645

	uniforme asignado: polo de algodón manga corta, pantalón, gorro, guantes, y botas de jebe, anteojos y mascarillas, materiales y herramientas empleados en el desarrollo de sus labores.
	Comprende el consumo de combustible, necesario para la operatividad de las unidades vehiculares y equipos, asignados al Servicio de Parques y Jardines Públicos.

### OTROS COSTOS VARIABLES

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Mantenimientos, repuestos y Servicio de Riego	920,975.20	Comprende los gastos de los mantenimientos preventivos para las unidades, repuestos, llantas y los gastos de la junta de riego y servicio de agua para parques con Sedapal

### COSTOS INDIRECTOS

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal en CAS	113,369.47	Comprende el costo proporcional del Gerente de Protección del Medio Ambiente y el Subgerente de ornato y áreas verdes; y del personal que efectúa labores de supervisión del Servicio de Parques y Jardines

### OTROS COSTOS INDIRECTOS

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales y Telefonía Celular	3,268.67	Necesarios para el mantenimiento del local de control de operaciones y servicio de telefonía celular para el personal de supervisión Contrato N° 001-2019-MDS

### COSTO DE ÚTILES DE OFICINA

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Útiles de Oficina	2,142.03	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de Parques y jardines

### COSTOS FIJOS

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Agua	15,308.96	Comprende el consumo proporcional del servicio de agua potable.
Luz	7,191.70	Comprende el consumo proporcional de energía eléctrica del suministro que abastece, tanto a la Gerencia de Protección del Medio Ambiente y la Subgerencia de Ornato y Áreas Verdes
Telefonía Fija	216.95	Comprende la facturación de la línea asignada a este servicio



644

El costos del SOAT para las unidades del servicio de Parques y jardines es asumido por la municipalidad.

### 1.3.4. SERVICIO DE SERENAZGO

El costo presupuestado para el servicio de serenazgo correspondiente al ejercicio 2020 asciende a S/ 6,683,840.70. A continuación, se muestra el cuadro resumen de la estructura de costos por Elemento de Costo en el servicio de Serenazgo para el 2020.

**Cuadro  
Resumen de Estructura de Costos de Serenazgo  
(En Soles)**

Serenazgo	2019	2020	Diferencia	Var. %
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	<b>4,892,355.09</b>	<b>5,942,868.18</b>	<b>1,050,513.09</b>	<b>21.47%</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>3,525,940.34</b>	<b>5,066,136.20</b>	<b>1,540,195.86</b>	<b>43.68%</b>
<b>COSTO MATERIALES</b>	<b>631,195.72</b>	<b>870,963.46</b>	<b>239,767.74</b>	<b>37.99%</b>
<b>DEPRECIACION</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>OTROS GASTOS DIRECTOS</b>	<b>735,219.03</b>	<b>5,768.52</b>	<b>-729,450.51</b>	<b>-99.22%</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>489,755.37</b>	<b>413,077.31</b>	<b>-76,678.06</b>	<b>-15.66%</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	<b>433,403.31</b>	<b>380,733.60</b>	<b>-52,669.71</b>	<b>-12.15%</b>
<b>MAT. UTILES DE OFICINA</b>	<b>7,925.48</b>	<b>6,492.54</b>	<b>-1,432.94</b>	<b>-18.08%</b>
<b>DEPRECIACION</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>	<b>48,426.58</b>	<b>25,851.18</b>	<b>-22,575.40</b>	<b>-46.62%</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>176,722.75</b>	<b>327,895.21</b>	<b>151,172.46</b>	<b>85.54%</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>176,722.75</b>	<b>327,895.21</b>	<b>151,172.46</b>	<b>85.54%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>5,558,833.21</b>	<b>6,683,840.70</b>	<b>1,125,007.50</b>	<b>20.24%</b>

En relación a la mano de obra directa del servicio se observa un incremento debido a la contratación de personal bajo el régimen CAS y al traslado personal de otras áreas que laboran bajo el régimen 728 sustentado bajo el informe N° 442-2019-SGRH-GAF/MDS, pasando de 197 trabajadores a 290 trabajadores.

### COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal en Planilla y CAS	5,066,136.20	Comprende al personal nombrado así como, al personal contratado bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios que brinda el servicio de Serenazgo, requiriéndose de un total de 290 trabajadores, cabe indicar que la municipalidad está asumiendo la escolaridad para los trabajadores 728



643

**COSTO DE MATERIALES**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes, Materiales, combustible y llantas	870,963.46	Comprende los uniformes requeridos para un total de 290 trabajadores considerando la dotación de las prendas de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades; forman parte del uniforme asignado: botín de cuero, camisa drill, chaleco, corbata, gorro, pantalón, chaleco, etc.
		Comprende el consumo de combustible con contrato 008-2018-MDS, necesario para la operatividad de las unidades vehiculares y equipos, asignados al Servicio de Serenazgo. También el alimento para los canes y las llantas para las camionetas y motos

**OTROS COSTOS VARIABLES**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Telefonía Celular	5,768.52	Comprende los gastos del servicio de telefonía celular Contrato Nro. 001-2019-MDS

**COSTOS MANO DE OBRA INDIRECTOS**

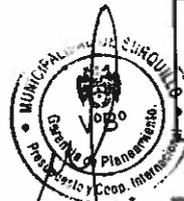
Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal en CAS	380,733.60	Comprende el costo proporcional del Gerente de Seguridad Ciudadana y el Subgerente de Serenazgo; y del personal que efectúa labores de supervisión y coordinación del Servicio de Serenazgo

**OTROS COSTOS INDIRECTOS**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales, combustible y telefonía celular	25,851.18	Necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo de la central de operaciones, comprende los servicios de telefonía celular Contrato Nro. 001-2019-MDS necesarias para las actividades de supervisión

**COSTO DE ÚTILES DE OFICINA**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Útiles de Oficina	6,492.54	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de Serenazgo



642

**COSTOS FIJOS**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
agua	14,583.40	Comprende el consumo proporcional del servicio de agua potable.
luz	197,382.00	Comprende el consumo proporcional de energía eléctrica del suministro que abastece, tanto a la Gerente de Seguridad Ciudadana y el Subgerente de Serenazgo, así como las cámaras de seguridad, los puestos de auxilio rápido y las casetas
Telefonia Fija	660.00	Comprende la facturación de la línea asignada a este servicio
Radios	99,120.00	Para la comunicación entre los supervisores de las zonas, policía nacional y central. Contrato Nro. 022-2017-MDS
Soat	16,149.81	Seguro obligatorio de accidentes de tránsito necesarios para la circulación de las unidades.

**1.3.5. JUSTIFICACIÓN DE INCREMENTOS**

En el siguiente cuadro podemos apreciar las justificaciones de los incrementos por cada servicio:

**COMPARATIVO DE COSTOS DE ARBITRIOS: 2019 - 2020**

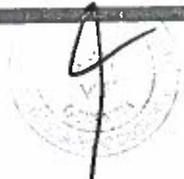
(En Soles)

CONCEPTO	2019 1/	2020	DIFERENCIA	VAR. %
Recolección de Residuos Sólidos	4,266,600.10	5,802,292.41	1,535,692.31	35.99%
Barrido de Calles	3,462,941.47	4,124,461.83	661,520.37	19.10%
Parques y Jardines	4,310,591.28	5,138,643.94	828,052.66	19.21%
Serenazgo	5,558,833.21	6,683,840.70	1,125,007.49	20.24%
<b>Total</b>	<b>17,598,966.06</b>	<b>21,749,238.89</b>	<b>4,150,272.82</b>	<b>23.58%</b>

**Factores cuantitativos y cualitativos**

En cuanto al servicio de **Recolección de Residuos Sólidos** se observa una variación del 35.99% que representa S/ 1,535,692.31 el mismo que en concordancia con lo indicado en el informe técnico esto se debería a lo siguiente:

- Respecto a los otros gastos directos se ha incrementado pasando de S/ 3,859,683.90 a S/ 5,679,725.34 la cual es representa un incremento de S/ 1,820,041.44, esto es debido a la actualización del costos de la tercerización total del servicio Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos del distrito de Surquillo que conforme al Contrato N° 002-2019-MDS.



641

- II. También respecto a la mano de obra indirecta se ve un incremento de S/ 68,281.37 a 82,351.87 debido a la modificación de la remuneración de personal de supervisión que ha pasado al régimen CAS.
- III. Respecto a los materiales y útiles de escritorio se incrementado debido al incremento de los precios de dichos materiales, pasando de S/ 445.39 a S/ 2,206.94.
- IV. Asimismo, el costo fijo se ha visto incrementando debido a la actualización de los costos de los servicios de energía eléctrica y agua potable pasando de S/ 21,903.21 a S/ 23,406.02.

En cuanto al servicio de **Barrido de Calles** se observa una variación del 19.10% que representa S/ 661,520.37 el mismo que en concordancia con lo indicado en el informe técnico esto se debería a lo siguiente:

- I. En relación a la mano de obra directa del servicio se observa un incremento debido la contratación de personal bajo el régimen CAS y al traslado personal de otras áreas que laboran bajo el régimen 728 y 276 sustentado bajo el informe N° 456-2019-SGRH-GAF/MDS, pasando de S/ 2,756,540.01 a S/ 3,418,927.75 lo que representa S/ 662,387.74, asimismo se muestra un incremento de 146 trabajadores a 182 trabajadores.
- II. Respecto a los materiales directos empleados en la operación se muestra un incremento pasando de S/ 429,104.50 a S/ 474,946.93 lo que representa S/ 45,842.43 debido al incremento de los costos de dichos materiales como las bolsa que se encuentran bajo contrato N° 003-2019/MDS, la incorporación del combustible para las trimotos de carga y la mayor adquisición de los uniformes como consecuencia del incremento de personal.
- III. También en relación a los otros gastos directos podemos apreciar el incremento de S/ 22,625.73 a S/ 73,606.59 lo cual representa un incremento de S/ 50,980.86 debido al incremento de los cotos de las llantas para las unidades que se utilizan en el servicio así como de los mantenimiento de los mismos.
- IV. Respecto a los materiales y útiles de escritorio se incrementado debido al incremento de los precios y cantidad de dichos materiales, pasando de S/ 432.29 a S/ 2,142.03.



- V. Asimismo se observa un incremento en los costos debido al incremento del combustible, la adquisición de llantas, mantenimiento a las unidades, pasando de S/ 29,640.37 a S/ 30,019.81.
- VI. También respecto al costo fijo se ha visto incrementando debido al incremento de los costos de los servicios de energía eléctrica, agua potable, pasando de S/ 21,267.25 a S/ 23,341.65.

En cuanto al servicio de **Parques y Jardines** se observa una variación del 19.21% que representa S/ 828,052.66 el mismo que en concordancia con lo indicado en el informe técnico esto se debería a lo siguiente:

- I. En relación a la mano de obra directa del servicio se observa un incremento debido la contratación de personal bajo el régimen CAS y al traslado personal de otras áreas que laboran bajo el régimen 728 sustentado bajo el informe N° 456-2019-SGRH-GAF/MDS, pasando de S/ 2,686,605.37 a S/ 3,701,927.98 lo que representa S/ 1,015,322.61, asimismo se muestra un incrementado de 124 trabajadores a 161 trabajadores.
- II. Respecto a los otros gastos directos se muestra un incremento debido al aumento del costo del servicio prestado por la junta de regantes, el agua pagado a sedapal aumento en el costo, la adquisición de llantas y los mantenimientos realizados a las unidades asignadas a este servicio, pasando de S/ 628,857.41 a S/ 920,975.20 lo que representa S/ 292,117.79
- III. Respecto a los materiales y útiles de escritorio se incrementado debido al incremento de los precios de dichos materiales, pasando de S/ 432.29 a S/ 2,142.03.
- IV. También respecto al costo fijo se ha visto incrementando debido al incremento de los costos de los servicios de energía eléctrica, agua potable, pasando de S/ 21,840.80 a S/ 22,717.61

En cuanto al servicio de **Serenazgo** se observa una variación del 20.24% que representa S/ 1,125,007.49 el mismo que en concordancia con lo indicado en el informe técnico esto se debería a lo siguiente:

- I. En relación a la mano de obra directa del servicio se observa un debido la contratación de personal bajo el régimen CAS y al traslado personal de otras áreas que laboran bajo el régimen 728 sustentado bajo el informe N° 442-2019-SGRH-GAF/MDS, pasando de S/ 3,525,940.34 a S/ 5,066,136.20 representa



639

un incremento de S/ 1,540,195.86, asimismo se muestra un incrementado de 197 trabajadores a 290 trabajadores.

- II. Respecto al costo de materiales se aprecia un incremento debido al incremento de los uniformes como consecuencia del incremento de personal, también por la adquisición de los chalecos antibalas, el aumento de la dotación de combustible y llantas para las unidades, el alimento para los canes, pasando de S/ 631,195.72 a S/ 870,963.46 que representa S/ 239,767.74
- III. También respecto al costo fijo se ha visto incrementando debido al aumento de los costos de los servicios de energía eléctrica, agua potable, habiéndose trasladado el costo de energía eléctrica de los puestos de auxilio rápido y de las cámaras de seguridad, así como los soat para todas las unidades, pasando de S/ 176,722.76 a S/ 327,895.21 que representa S/ 151,172.46

**1.3.6. COSTOS EJECUTADOS PARA EL PERIODO ENERO – JULIO 2019**

Tal como se aprecia en el cuadro siguiente, la ejecución del costo entre Enero-Julio 2019 alcanza un monto de S/ 12,687,056.02, con lo cual el nivel de avance registrado es de 72.09% respecto del costo aprobado para el 2019 en los primeros siete meses del año. La proyección al mes de diciembre considera una ejecución similar al promedio en los primeros siete meses, estimándose un costo ejecutado de S/ 9,062,182.87.

**EJECUCIÓN DEL COSTO ENERO-JULIO Y PROYECCIÓN DE EJECUCIÓN AGOSTO-DICIEMBRE 2019**  
(En Soles)

Tipo de Servicio	Costos Aprobados 2019 <sup>1)</sup>	Ejecución Ene-Jul 2019		Proyección Ago-Dic 2019		Ejecución proyectada Ene-Dic 2019	
		Nominal (S/.)	Avance (%)	Nominal (S/.)	Avance (%)	Nominal (S/.)	Avance (%)
Limpieza Pública	7,729,541.57	5,790,606.64	74.92%	4,136,147.60	53.51%	9,926,754.24	128.43%
Recolección de residuos sólidos	4,268,600.10	3,384,670.57	79.33%	2,417,621.84	56.66%	5,802,292.41	136.99%
Barrido de Calles	3,462,941.47	2,405,936.07	69.48%	1,718,525.76	49.63%	4,124,461.83	119.10%
Parques y Jardines	4,310,591.28	2,997,542.30	69.54%	2,141,101.64	49.67%	5,138,643.94	119.21%
Serenazgo	5,558,833.21	3,898,907.08	70.14%	2,784,933.63	50.10%	6,683,840.70	120.24%
<b>TOTAL</b>	<b>17,598,966.06</b>	<b>12,687,056.02</b>	<b>72.09%</b>	<b>9,062,182.87</b>	<b>51.49%</b>	<b>21,749,238.89</b>	<b>123.58%</b>



**2. INFORME TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN**

**2.1. COSTOS A DISTRIBUIR**

El costo total de para la prestación de los servicios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio fiscal 2020 asciende a un monto de S/ 21,749,238.89 soles, de los cuales S/ 5,802,292.41 (26.7%) corresponden a Recolección de Residuos Sólidos, S/ 4,124,461.83 (19.0%) a Barrido de Calles, S/ 5,138,643.94 (23.6%) a Parques y Jardines y S/ 6,683,840.70 (30.7%) corresponden a Serenazgo.

**Costo Total de los Servicios por Arbitrios Municipales: 2020**  
(En Soles)

Concepto	Costo S/	Part. %
<b>I. LIMPIEZA PUBLICA</b>	<b>9,926,754.24</b>	<b>45.6%</b>
Recolección de Residuos Sólidos	5,802,292.41	26.7%
Barrido de Calles	4,124,461.83	19.0%
<b>II. PARQUES Y JARDINES</b>	<b>5,138,643.94</b>	<b>23.6%</b>
<b>III. SERENAZGO</b>	<b>6,683,840.70</b>	<b>30.7%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>21,749,238.89</b>	<b>100.0%</b>

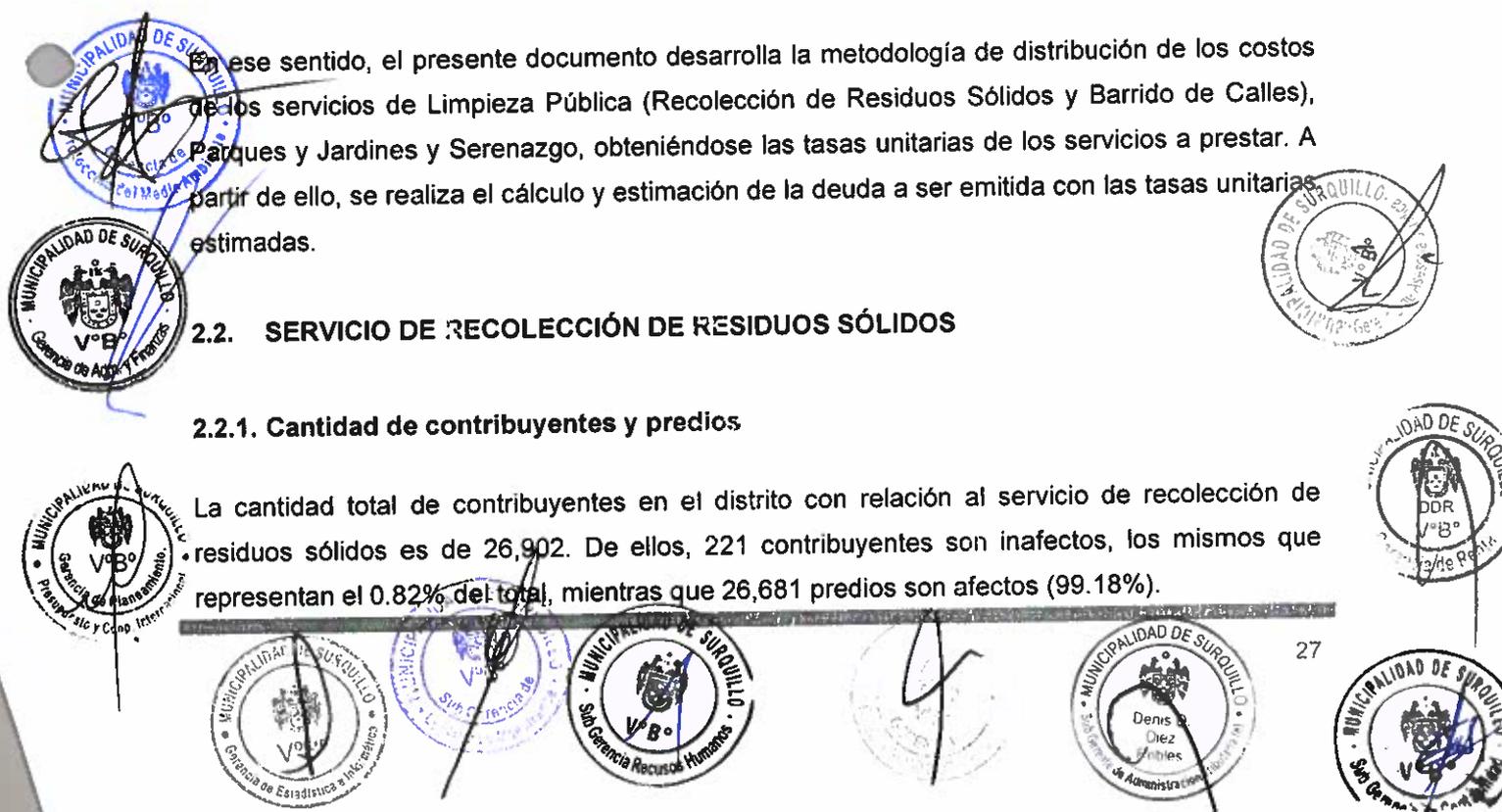
La distribución de los costos de los servicios detallados en el cuadro anterior, se realizan a efectos de obtener las tasas unitarias por cada uno de los servicios prestados, insinuando los costos totales determinados a nivel de cada una de las estructuras de costos elaboradas.

En ese sentido, el presente documento desarrolla la metodología de distribución de los costos de los servicios de Limpieza Pública (Recolección de Residuos Sólidos y Barrido de Calles), Parques y Jardines y Serenazgo, obteniéndose las tasas unitarias de los servicios a prestar. A partir de ello, se realiza el cálculo y estimación de la deuda a ser emitida con las tasas unitarias estimadas.

**2.2. SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**2.2.1. Cantidad de contribuyentes y predios**

La cantidad total de contribuyentes en el distrito con relación al servicio de recolección de residuos sólidos es de 26,902. De ellos, 221 contribuyentes son inafectos, los mismos que representan el 0.82% del total, mientras que 26,681 predios son afectos (99.18%).



Por su parte, la cantidad total de predios para el servicio en mención es de 42,058 predios, de los cuales 397 (0.94%) son inafectos, 41,513 son afectos (98.70%) y 148 (0.35%) se encuentran exonerados.

**RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS: CONTRIBUYENTES Y PREDIOS**

(En cantidad)

Servicio	Contribuyentes			Predios			Total	
	Inafectos	Afectos	Total	Inafectos	Afectos			
					Afectos	Exonerados		
Residuos Sólidos (Cant.)	221	26,681	26,902	397	41,513	148	41,661	42,058
Residuos Sólidos (Part. %)	0.82%	99.18%	100.00%	0.94%	98.70%	0.35%	99.06%	100.00%

Cabe indicar que mediante Memorándum N° 1383-2019-SGAT-GR-MDS, la Subgerencia de Administración Tributaria remitió información sobre contribuyentes y predios en el distrito de Surquillo.

De acuerdo a lo indicado por la RTF No. 05572-11-2012, se precisa que los predios de los contribuyentes inafectos no se incluyen dentro de la distribución del costo; de otro lado, la Municipalidad de Surquillo asume el costo (gasto tributario) que representan los predios exonerados. Cabe indicar que los predios exonerados corresponden a contribuyentes como son: Municipalidad de Surquillo, Cuerpo de Bomberos y Templo Convento Monasterio; asimismo, los predios de uso Educación Estatal mantienen una exoneración de 40%.

Por su parte, los contribuyentes inafectos totalizan 221, los cuales corresponden a propietarios de predios con uso Terreno sin Construir, siendo la cantidad total de predios inafectos de 397.

**Recolección de Residuos Sólidos: Contribuyentes y predios inafectos**

(En cantidad)

Residuos Sólidos	TSC
Contribuyentes	221
Predios	397

**2.2.2. Criterios de distribución del costo**

Los criterios de distribución empleados para el servicio de recolección de residuos sólidos se señalan a continuación:

28

2.2.2.1. Para Resto de Usos

- **Tamaño del predio.**- Criterio de distribución expresado en función al área construida en metros cuadrados del predio, tomando dicha información como referencia del costo a asignar a cada predio. En tal sentido, se considera que para los predios de mayor área construida, mayor será la población que éste albergue y en consecuencia, será mayor el número de personas que se verán beneficiadas (o disfruten) del servicio brindado. Por tanto, debe corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de área construida frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

Cabe indicar que mediante Memorándum N° 1384-2019-SGAT-GR-MDS, la Subgerencia de Administración Tributaria remitió información sobre el área construida de los predios en el distrito de Surquillo.

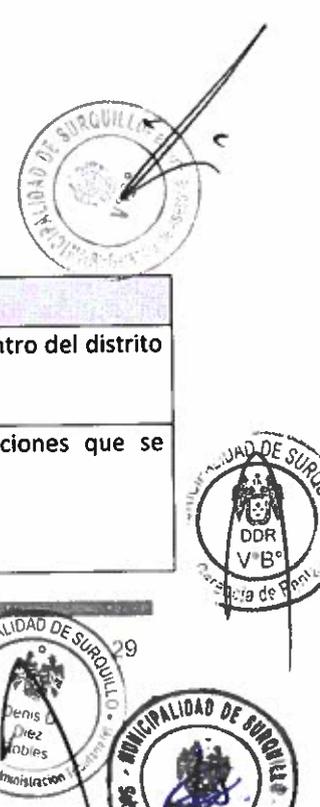
- **Uso del predio.**- Para distribuir y diferenciar el costo de este servicio, se ha considerado utilizar el uso del predio, teniendo en cuenta que el uso o actividad económica que se desarrolla en un predio es un indicador válido del grado de requerimiento del servicio en relación con la generación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

En ese sentido, se ha podido identificar una estructura variada del costo en función de la generación de residuos sólidos en grupos diferenciados de predios (agrupados según la actividad y/o usos similares), la cual ha sido estimada a partir de la información desagregada obtenida en el Estudio de Caracterización y Generación de Residuos Sólidos realizado por la Gerencia de Protección del Medio Ambiente. No obstante, el contribuyente puede solicitar la actualización y/o modificación del uso o actividad económica, de ser el caso.

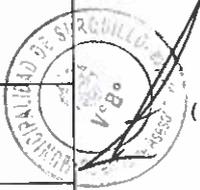
Los usos considerados para efectos de la distribución son los siguientes:

Tabla  
Usos del Predio en el distrito de Surquillo

USOS DE PREDIOS	DESCRIPCION
ASISTENCIA GRATUITA	Son aquellos predios que prestan asistencia humanitaria dentro del distrito de Surquillo.
CASA HABITACION	Se considera en este uso a todas las casas y/o habitaciones que se encuentren dentro del distrito.



USOS DE PREDIOS	DESCRIPCION
CENTRO VETERINARIO (*)	Corresponde a aquellos predios que prestan servicios relacionados al cuidado y manejo de mascotas.
COMERCIO MAYOR	Corresponden a aquellos establecimientos cuya actividad económica han sido identificadas a partir de los índices de usos (giros comerciales), que administra la subgerencia de desarrollo económico.
COMERCIO MENOR	Corresponden a aquellos establecimientos cuya actividad económica han sido identificadas a partir de los índices de usos (giros comerciales), que administra la subgerencia de desarrollo económico.
COMPAÑÍA DE BOMBERO	Corresponde a aquellos predios destinados a servir de base para prestar apoyo y auxilio a diversos tipos de emergencias que pueda tener la sociedad.
CULTURAL	Comprenden aquellas instituciones públicas y/o privadas que presten un servicio a favor de la cultura.
DEPOSITO	Referido a los predios que son utilizados como depósitos y/o almacenes.
EDUCACION SUPERIOR	Considerados en esta categoría aquellos predios cuya finalidad es brindar servicios de educación superior.
EDUCACIONAL ESTATAL	Considerados en esta categoría a todas las instituciones educativas del sector público.
EDUCACIONAL PRIVADO	Considerados en ésta categorías a todas las instituciones educativas del sector privado.
ESTACIONAMIENTO	Aquellos predios definidos como estacionamiento.
FUNDACION O ASOCIACION	Se considera en este uso a todas las asociaciones presentes en la jurisdicción del distrito.
GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	Comprendidas aquellas instituciones pertenecientes al gobierno central.
INDUSTRIA	Aquellos predios identificados como una actividad económica de industria ubicados dentro de la jurisdicción del distrito.
ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	Comprendido por aquellos predios cuyas actividades económicas son generadoras de una mediana prestación de servicio de recolección de



USOS DE PREDIOS	DESCRIPCION
	residuos sólidos.
LUBRICENTRO (**)	Comprende aquellos predios cuya actividad comercial incluye entre otros la producción, manejo y/o comercialización de aceites y lubricantes diversos.
ORGANIZACION SINDICAL	Aquellos predios cuyas actividades económicas son generadoras de una mediana prestación del servicio de recolección de residuos sólidos, constituido básicamente por los sindicatos.
PARTIDO POLITICO	Referido por aquellos predios cuyas actividades económicas son generadoras de una mediana prestación del servicio de recolección de residuos sólidos, constituido básicamente por los partidos políticos.
PUESTO DE MERCADO	Aquellos predios cuyas actividades económicas son generadoras de una baja prestación del servicio de recolección de residuos sólidos, constituido por los puestos en el interior de los mercados.
SERVICIO DE SALUD	Comprendido por aquellos predios cuyas actividades económicas son generadoras de una mediana prestación del servicio de recolección de residuos sólidos, constituido por los establecimientos prestadores de salud.
SERVICIOS EN GENERAL	Predios cuyas actividades económicas son generadoras de una mediana prestación del servicio de recolección de residuos sólidos. (Servicios Generales prestados a la comunidad Ej. Luz, Agua, Teléfonos, seguros, etc.).
SERVICIOS SOCIALES	Predios cuyas actividades económicas son generadoras de una mediana prestación del servicio de recolección de residuos sólidos.
TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	Comprende predios destinado al culto religioso.
TIENDA DE MERCADO	Aquellos predios cuyas actividades económicas son generadoras de una baja prestación del servicio de recolección de residuos sólidos, constituido por los establecimientos alrededor de los mercados.

(\*) El uso Centro Veterinario proviene del uso Comercio Menor.

(\*\*) El uso Lubricentro proviene de los usos Comercio Menor y Comercio Mayor.

2.2.2.2. Para Uso Casa-Habitación

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



a asignar a cada predio. En tal sentido, se considera que para los predios de mayor área construida, mayor será la población que ésta albergue y en consecuencia, será mayor el número de personas que se verán beneficiadas (o disfruten) del servicio brindado. Por tanto, debe corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de área construida frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

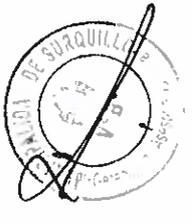
- **No. de Habitantes por predio.-** De acuerdo a los criterios establecidos por el Tribunal Constitucional, se considera esta variable, información que fue remitida por el INEI mediante Oficio N° 518-2019-INEI/DNCE-DECEH. En tal sentido, la información oficial recibida indica que en el distrito existe una población de 91,023 habitantes para el año 2017.

Asimismo, estimando la cantidad de habitantes por predio según cada zona en el distrito, tenemos el siguiente cuadro, el cual muestra que a nivel agregado la cantidad de habitantes promedio es de 3.0 personas por predio.

**Cuadro**  
**Número de habitantes promedio por predio según zona (NHAP)**  
**(En habitantes por predio de uso CH)**

Zona	Nº Habitantes	Nº Predios de Uso CH	Hab./Predios (Nº)	Hab./Predios (Nº personas)
Zona 01	9,026	2,382	3.79	4.0
Zona 02	10,060	3,487	2.89	3.0
Zona 03	5,535	1,374	4.03	4.0
Zona 04	18,660	6,973	2.68	3.0
Zona 05	17,607	7,029	2.50	3.0
Zona 06	6,478	1,793	3.61	4.0
Zona 07	8,186	3,231	2.53	3.0
Zona 08	7,166	2,107	3.40	3.0
Zona 09	3,299	1,122	2.94	3.0
Zona 10	5,006	1,972	2.54	3.0
<b>Total</b>	<b>91,023</b>	<b>31,470</b>	<b>2.89</b>	<b>3.0</b>

Cabe indicar que la Municipalidad Distrital de Surquillo, considerando que para la determinación de la tasa, emplea como información presunta del número de habitantes a la cantidad promedio de habitantes según zona por predio de uso casa habitación dispone que, el contribuyente que no se encuentre conforme con dicha información, podrá presentar una declaración jurada rectificatoria.



**2.2.3. Estudio de estimación de generación promedio diaria de residuos sólidos según uso del predio**

La Gerencia de Protección del Medio Ambiente ha tenido por conveniente realizar un Estudio Complementario al Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del distrito de Surquillo, que se elaboró a fin de cumplir con lo estipulado en la Guía para el Cumplimiento de la Meta N° 3 del Programa de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal del año 2019.

Este nuevo estudio denominado "Estudio de estimación de la generación promedio diaria de residuos sólidos según el uso del predio en el distrito de Surquillo", remitido mediante Informe N° 043-2019-GPMA-MDS, brinda información relevante que apoye a proceso de la Determinación de los Arbitrios Municipales para el ejercicio fiscal 2020, a fin de poder identificar la generación de residuos sólidos por tipo de predio.

A continuación, se presenta la información resultante de este estudio respecto de los datos de generación promedio diaria de residuos sólidos según uso del predio:

**Cuadro N° 1**  
**Generación promedio diaria de residuos sólidos según uso del predio**  
**(En Kilogramos)**

**I. GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS - USO CASA HABITACION**

Zona	Predios (No.) [1]	Generación diaria de RR.SS. por predio (Kg./predio) [2]	Generación diaria total de RR.SS. (tm) [3]=([1]x[2])/1000
Zona 01	2,382	1.27	3.03
Zona 02	3,487	1.72	6.00
Zona 03	1,374	2.02	2.78
Zona 04	6,973	0.44	3.07
Zona 05	7,029	0.67	4.71
Zona 06	1,793	1.48	2.64
Zona 07	3,231	0.69	2.23



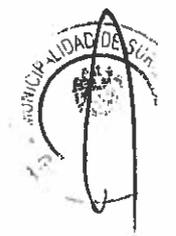
631

Zona	Predios (No.) [1]	Generación diaria de RR.SS. por predio (Kg./predio) [2]	Generación diaria total de RR.SS. (tm) [3]=([1]x[2])/1000
Zona 08	2,107	1.20	2.53
Zona 09	1,122	1.46	1.64
Zona 10	1,972	0.97	1.91
<b>Total</b>	<b>31,470</b>	<b>0.97</b>	<b>30.53</b>

Fuente: Gerencia de Protección del Medio Ambiente.

II. GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS - OTROS USOS

Cod.	Uso del Predio	Predios (No.) [1]	Generación diaria de RR.SS. por predio (Kg./predio) [2]	Generación diaria total de RR.SS. no peligrosos (Kg.) [3]=[1]x[2]
01	ASISTENCIA GRATUITA	4	1.85	7.40
03	CENTRO VETERINARIO	37	8.79	325.23
04	COMERCIO MAYOR	2,789	21.66	60,409.74
05	COMERCIO MENOR	6,167	2.83	17,452.61
06	COMPANIA DE BOMBEROS	1	8.01	8.01
07	CULTURAL	1	12.86	12.86
08	DEPOSITO	345	7.37	2,542.65
09	EDUCACION SUPERIOR	3	13.29	39.87
10	EDUCACIONAL ESTATAL	25	12.32	308.00
11	EDUCACIONAL PRIVADO	25	23.40	585.00
12	ESTACIONAMIENTO	122	10.20	1,244.40
13	FUNDACION O ASOCIACION	6	5.31	31.86
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	17	11.65	198.05
15	INDUSTRIA	50	0.55	27.50
16	LUBRICENTRO	82	1.19	97.58
17	ORGANISMO PUBLICO	10	12.90	129.00



Cod.	Uso del Predio	Predios (No.) [1]	Generación diaria de RR.SS. por predio (Kg./predio) [2]	Generación diaria total de RR.SS. no peligrosos (Kg.) [3]=[1]x[2]
	DESCENTRALIZADO			
18	ORGANIZACION SINDICAL	5	1.21	6.05
19	PARTIDO POLITICO	1	5.07	5.07
20	PUESTO DE MERCADO	150	18.71	2,806.50
21	SERVICIO DE SALUD	8	3.50	28.00
22	SERVICIOS EN GENERAL	254	9.85	2,501.90
23	SERVICIOS SOCIALES	5	52.70	263.50
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	38	5.96	226.48
25	TIENDA DE MERCADO	46	1.37	63.02
	<b>Total</b>	<b>10,191</b>		<b>89,320.28</b>

Fuente: Gerencia de Protección del Medio Ambiente.

Por otro lado, la equivalencia de 500 litros sería de 92 kilos de residuos sólidos sueltos para el distrito de Surquillo, lo cual permitiría seguir brindando sin mayor problema la atención debida del recojo de los residuos sólidos municipales al 100% de predios del distrito, como se ha venido realizando sin inconveniente alguno.

Finalmente, en relación a la aplicación del D.L. N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento, aprobado por D.S. N° 014-2017-MINAM, en el distrito no se cuenta con predios destinados al uso de Laboratorios de Ensayo Ambiental; asimismo, respecto a las veterinarias y lubricentros, la generación es solo respecto de los residuos no peligrosos; ello en la medida que los generadores de residuos sólidos peligrosos de los referidos usos tendrán que contratar una EORS para la disposición de los mismos, por lo que en la municipalidad solo realizará la fiscalización correspondiente. Asimismo, se observa que los generadores no excedan los 500 litros (92 kg) por lo que, según lo dispuesto en las normas vigentes, en ambos extremos, no se tendría ningún inconveniente en brindar el servicio como se viene ejecutando.

#### 2.2.4. Metodología de distribución del costo

La distribución del costo de recolección de residuos sólidos considera variables como: generación de residuos sólidos, Estudio de Caracterización de Residuos del distrito de Surquillo, número de predios, área construida.

Para el cálculo de la tasa de recolección de residuos sólidos, se emplea el mecanismo que a continuación se describe:

• **Para Otros Usos**

1. Se establece el número de predios para cada uso.
2. Se calcula el volumen total de residuos sólidos generados diariamente así como anualmente, multiplicando la generación diaria de residuos por la cantidad de predios en cada tipo de uso.
3. Se calcula el porcentaje de participación de residuos sólidos generados para cada tipo de uso del predio.
4. Se establece la ponderación o porcentaje correspondiente para cada tipo de uso.
5. Se obtiene el costo anual para cada grupo de uso, como resultado de multiplicar el costo total del servicio por el porcentaje obtenido en el punto anterior.
6. Para el caso de Otros Usos: se divide el costo obtenido en el paso 5 entre la cantidad de área construida (m<sup>2</sup>).

• **Para Uso Casa Habitación**

1. Se determina el número de predios de cada zona, así como su área construida. A continuación, y a partir de la Ordenanza N° 283-MDS, se detallan cada una de las zonas correspondientes al uso casa habitación en el distrito, así como el plano que las identifica.

**ZONA 01: COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS:**

- Aramburú (cuadra 3 hasta intersección con República de Panamá- par)
- República de Panamá (cuadra 38 hasta cuadra 40 - par)
- Domingo Orué (cuadra 1 hasta cuadra 9- impar)
- Paseo de la República (cuadra 38 hasta cuadra 42 – impar)

**ZONA 02: COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS:**

- Aramburú (Intersección con República de Panamá hasta cuadra 11- par)
- Nueva Tomas Marsano (derecho- cuadras 4 y 5- impar)



- Calle Alejandro Peralta - (superior- cuadra 1 hasta la cuadra 4 -impar)
- Miguel Iglesias (cuadras 2 y 3- impar)
- Nicolás de Piérola
- Belisario Suárez
- Angamos Este (cuadras 18 y 19 impar)
- República de Panamá (cuadra 38 hasta cuadra 47- impar)

**ZONA 03: COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS**

- Domingo Orué (de la cuadra 1 a la cuadra 9- par)
- República de Panamá (Cuadra 41 hasta cuadra 47- Par)
- Angamos Este (cuadra 6 hasta cuadra 12- impar)
- Paseo de la República (cuadra 43 hasta cuadra 46- impar)

**ZONA 04: COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS**

- Angamos Este (cuadra 6 hasta cuadra 12 - par)
- República de Panamá (cuadra 48 hasta cuadra 45 - par)
- Mariscal Cáceres (cuadra 1 hasta cuadra 6- impar)
- Prolongación Ricardo Palma (cuadra 1 - par)
- Paseo de la República (cuadra 50 hasta cuadra 53 impar)

**ZONA 05: COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS**

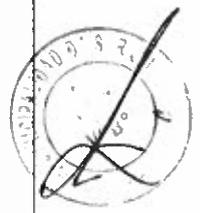
- Angamos Este (de la cuadra 13 hasta la cuadra 17- par)
- Nueva Tomás Marsano (cuadra 10 - par)
- Limite distrital Miraflores
- Mayor Arce de la Oliva (cuadra 1 -impar )
- República de Panamá (cuadra 48 hasta cuadra 55- impar)

**ZONA 06: COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS**

- Angamos Este (cuadra 18 hasta la cuadra 21-par )
- Principal (cuadra 1 hasta cuadra 9- par)
- Manuel Villarán (cuadras 6 y 7- impar)
- Nueva Tomás Marsano (cuadra 10 hasta cuadra 21 - impar)

**ZONA 07: COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS**

- Avenida Angamos Este (cuadra 22- par)
- Avenida Manuel Villarán (cuadras 8 y 9 - impar)
- Avenida Principal (cuadra 1 hasta cuadra 9- impar)
- Calle Albert Einstein (cuadra 1 hasta cuadra 3- par)



- Calle El Cerezo (cuadra 1 y 2 impar)
- Calle Gabriela Mistral (cuadra 2- par)
- Calle Alfa Centauro (cuadra 1 – impar)
- Calle A. Virgen (cuadra 1 par)
- Calle Alfa Orión (cuadra 1 - impar)
- Calle Ortega y Gasset (cuadra 3- impar)
- Calle Ameghino (cuadra 1 y 2)

**ZONA 08: COMPRENDIDO ENTRE LAS SIGUIENTES VÍAS:**

- Avenida Angamos Este (cuadra 23 hasta cuadra 25- par)
- Avenida Aviación Cuadra 37 hasta cuadra 45 -par)
- Avenida Manuel Villarán (cuadras 10 y 11-impar)
- Calle El Cerezo (cuadra 1 y 2- par)
- Calle Ameghino (cuadra 1 y 2)
- Calle Ortega y Gasset (cuadra 3 - par)
- Calle Alfa Orión (cuadra 2 - par)
- Calle Alfa Virgen (cuadra 1 impar)
- Calle Alfa Centauro (cuadra 1 - par)
- Calle Gabriela Mistral (cuadra 2 impar)
- Calle Albert Einstein (cuadra 1 hasta cuadra 3- impar)

**ZONA 09: COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS**

- Angamos Este (cuadra 25 hasta cuadra 27- par)
- Intihuatana (cuadra 3 hasta cuadra 8 - par)
- Aviación (cuadra 37 hasta cuadra 45- impar)

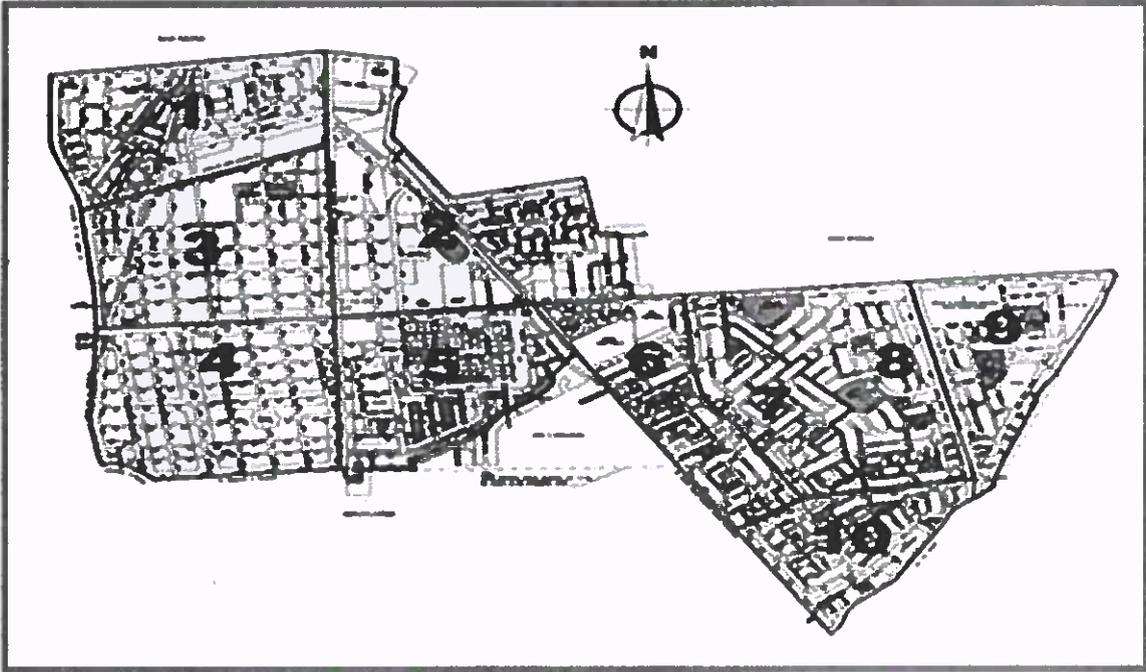
**ZONA 10: COMPRENDIDO ENTRE LAS AVENIDAS**

- Manuel Villarán (cuadra 6 hasta cuadra 11- par)
- Aviación (cuadra 46 - par)
- El Sauce (cuadra 1 hasta cuadra 4 - impar)
- Nueva. Tomás Marsano (cuadra 21 hasta cuadra 26 impar)



266  
626

Plano: Zonas de Recolección de Residuos Sólidos



2. Se emplea la generación de residuos sólidos (día) por zonas establecida.
3. Se calcula la ponderación o porcentaje correspondiente para cada zona a partir de la generación de residuos sólidos por zonas.
4. Se obtiene el costo asignado a cada zona a partir de multiplicar el costo total asignado al uso Casa – Habitación por la ponderación calculada en el punto anterior.
5. Se divide este último resultado entre la cantidad de m2 de área construida existentes para los predios de uso Casa – Habitación ubicados en las diferentes zonas.
6. Finalmente, para la determinación de la tasa anual y mensual, se emplea el criterio de habitantes, teniendo en cuenta que a mayor número de habitantes debe corresponder mayor tasa de arbitrio. En tal sentido, se presenta la siguiente fórmula que aplica dicho criterio:

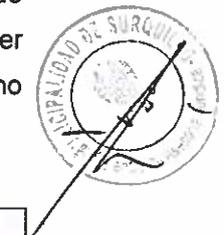
$$\text{Monto a Pagar} = \text{ACPR} \times \text{CMCD} \times (1 + (\text{NHAB} - \text{NHAP}))$$

Donde:

ACPR : Área construida del predio (metros cuadrados).

CMCD : Costo por metro cuadrado del área construida por zona

NHAB : Número de habitantes del predio por zona



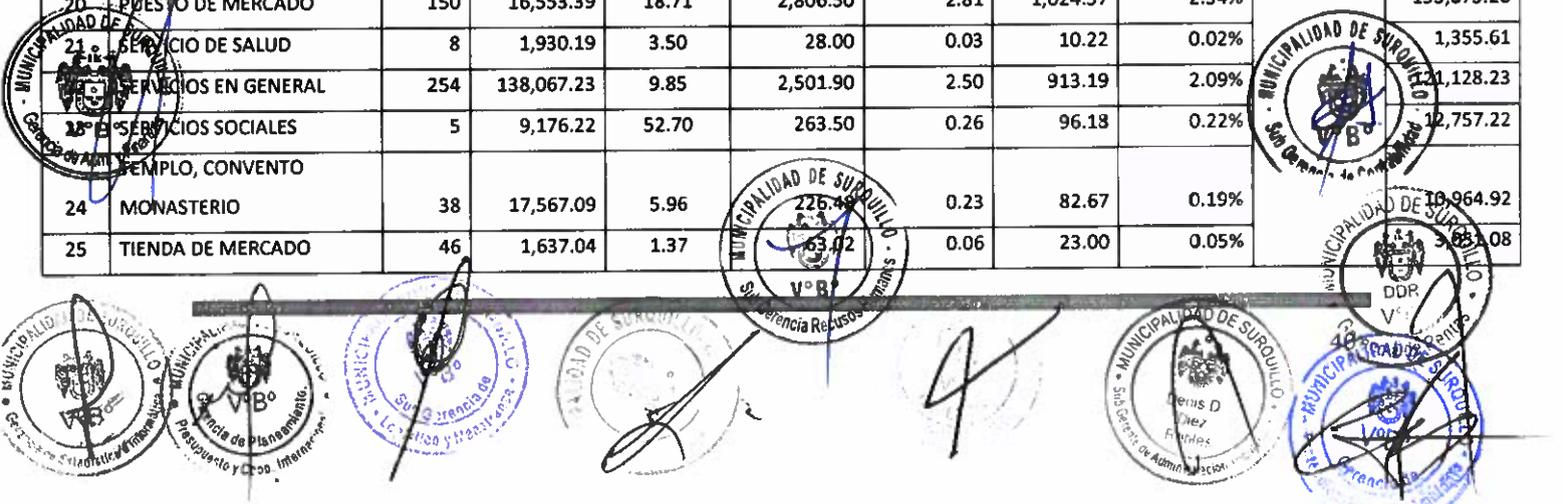
NHAP : Número de habitantes promedio (por predio del distrito)

2.2.5. Tasas estimadas

En este punto, se establecen las tasas unitarias a cobrar en el distrito, según tipo de uso del predio. En el siguiente cuadro, se aprecia la distribución del costo global según tipo de uso de acuerdo a la generación de residuos sólidos:

Asignación del costo según generación de residuos sólidos no peligrosos por uso

Cod.	Uso del Predio	Predios (No.)	Área Construida (m2)	Generación diaria de RR.SS. (Kg./predio)	Generación diaria de RR.SS.		Generación anual de RR.SS. (tm)	Composición de RR.SS. según uso (Part. %)	Costo Total del Servicio (S/.)	Costo total por uso (S/.)
					(Kg.)	(tm)				
					[4]=[1]x[3]	[5]=[4]/1000				
[1]	[2]	[3]	[4]=[1]x[3]	[5]=[4]/1000	[6]=[5]x365	[7]=[6]/S[6]	[8]	[9]=[7]x[8]		
01	ASISTENCIA GRATUITA	4	918.53	1.85	7.40	0.01	2.70	0.01%		358.27
02	CASA HABITACION	31,470	3,186,172.86	0.97	30,525.90	30.53	11,141.95	25.47%		1,477,896.07
03	CENTRO VETERINARIO	37	3,503.32	8.79	325.23	0.33	118.71	0.27%		15,745.85
04	COMERCIO MAYOR	2,789	803,994.66	21.66	60,409.74	60.41	22,049.56	50.41%		2,924,707.12
05	COMERCIO MENOR	6,167	371,818.24	2.83	17,452.61	17.45	6,370.20	14.56%		844,959.32
06	COMPAÑIA DE BOMBEROS	1	100.58	8.01	8.01	0.01	2.92	0.01%		387.80
07	CULTURAL	1	70.00	12.86	12.86	0.01	4.69	0.01%		622.61
08	DEPOSITO	345	3,845.14	7.37	2,542.65	2.54	928.07	2.12%		123,101.12
09	EDUCACION SUPERIOR	3	33,614.20	13.29	39.87	0.04	14.55	0.03%		1,930.29
10	EDUCACIONAL ESTATAL	25	34,266.41	12.32	308.00	0.31	112.42	0.26%		14,911.66
11	EDUCACIONAL PRIVADO	25	22,932.55	23.40	585.00	0.59	213.53	0.49%		28,322.48
12	ESTACIONAMIENTO	122	6,301.61	10.20	1,244.40	1.24	454.21	1.04%		60,247.00
13	FUNDACION O ASOCIACION	6	952.36	5.31	31.86	0.03	11.63	0.03%		1,542.49
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	17	48,110.92	11.65	198.05	0.20	72.29	0.17%	5,802,292.41	9,588.49
15	INDUSTRIA	50	2,096.10	0.55	27.50	0.03	10.04	0.02%		1,331.40
16	LUBRICENTRO	82	43,958.01	1.19	97.58	0.10	35.62	0.08%		4,724.29
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	10	283.95	12.90	129.00	0.13	47.09	0.11%		6,245.47
18	ORGANIZACION SINDICAL	5	1,867.45	1.21	6.05	0.01	2.21	0.01%		292.91
19	PARTIDO POLITICO	1	90.00	5.07	5.07	0.01	1.85	0.00%		245.46
20	PUERTO DE MERCADO	150	16,553.39	18.71	2,806.50	2.81	1,024.37	2.34%		135,875.28
21	SERVICIO DE SALUD	8	1,930.19	3.50	28.00	0.03	10.22	0.02%		1,355.61
22	SERVICIOS EN GENERAL	254	138,067.23	9.85	2,501.90	2.50	913.19	2.09%		24,128.23
23	SERVICIOS SOCIALES	5	9,176.22	52.70	263.50	0.26	96.18	0.22%		12,757.22
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	38	17,567.09	5.96	225.48	0.23	82.67	0.19%		10,964.92
25	TIENDA DE MERCADO	46	1,637.04	1.37	63.02	0.06	23.00	0.05%		9,853.08





Distribución del Costo para Otros Usos

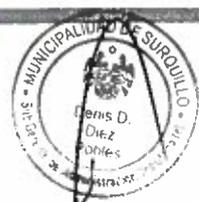
COD.	USOS	No. Predios [1]	Área Construida (m2) [2]	Costo total según Uso del predio (S/) [3]	Tasa anual según Uso del predio (S/ x m2) [4]=[3]/[2]	Tasa mensual según Uso del predio (S/ x m2) [5]=[4]/12
01	ASISTENCIA GRATUITA	4	918.53	358.27	0.3900	0.0325
03	CENTRO VETERINARIO	37	3,503.32	15,745.85	4.4945	0.3745
04	COMERCIO MAYOR	2,789	803,994.66	2,924,707.12	3.6377	0.3031
05	COMERCIO MENOR	6,167	371,818.24	844,959.32	2.2725	0.1893
06	COMPañIA DE BOMBEROS	1	100.58	387.80	3.8556	0.3213
07	CULTURAL	1	70.00	622.61	8.8944	0.7412
08	DEPOSITO	345	3,845.14	123,101.12	32.0147	2.6678
09	EDUCACION SUPERIOR	3	33,614.20	1,930.29	0.0574	0.0047
10	EDUCACIONAL ESTATAL	25	34,266.41	14,911.66	0.4351	0.0362
11	EDUCACIONAL PRIVADO	25	22,932.55	28,322.48	1.2350	0.1029
12	ESTACIONAMIENTO	122	6,301.61	60,247.00	9.5605	0.7967
13	FUNDACION O ASOCIACION	6	952.36	1,542.49	1.6196	0.1349
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	17	48,110.92	9,588.49	0.1992	0.0166
15	INDUSTRIA	50	2,096.10	1,331.40	0.6351	0.0529
16	LUBRICENTRO	82	43,958.01	4,724.29	0.1074	0.0089
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	10	283.95	6,245.47	21.9949	1.8329
18	ORGANIZACION SINDICAL	5	1,867.45	292.91	0.1568	0.0130
19	PARTIDO POLITICO	1	90.00	245.46	2.7273	0.2272
20	PUESTO DE MERCADO	150	16,553.39	135,875.28	8.2083	0.6840
21	SERVICIO DE SALUD	8	1,930.19	1,355.61	0.7023	0.0585
22	SERVICIOS EN GENERAL	254	138,067.23	121,128.23	0.8773	0.0731
23	SERVICIOS SOCIALES	5	9,176.22	12,757.22	1.3902	0.1158
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	38	17,567.09	10,964.92	0.6241	0.0520
25	TIENDA DE MERCADO	46	1,637.04	3,051.08	1.8637	0.1553
<b>Total</b>		<b>10,191</b>	<b>1,563,655.19</b>	<b>4,324,396.34</b>		

Comparativo de tasas

a) Para Casa Habitación

Uso Casa – Habitación: Comparación de tasas 2019 vs 2020

Zona	Tasa mensual 2019 (S/)	Tasa mensual 2020 (S/)	Var. %
Zona 01	0.0409	0.0435	6.4%
Zona 02	0.0671	0.0678	1.0%
Zona 03	0.1316	0.1118	-15.0%
Zona 04	0.0223	0.0236	5.8%
Zona 05	0.0306	0.0280	-8.5%
Zona 06	0.0464	0.0550	18.5%
Zona 07	0.0203	0.0243	19.7%
Zona 08	0.0335	0.0387	15.5%
Zona 09	0.0382	0.0368	-3.7%
Zona 10	0.0325	0.0317	-2.5%



b) Para Otros Usos

Otros Usos: Comparación de tasas 2019 vs 2020

COD.	USOS	Tasa mensual 2019 (S/)	Tasa mensual 2020 (S/)	Var. %
01	ASISTENCIA GRATUITA	0.0335	0.0325	-3.0%
03	CENTRO VETERINARIO		0.3745	
04	COMERCIO MAYOR	0.3026	0.3031	0.2%
05	COMERCIO MENOR	0.1905	0.1893	-0.6%
06	COMPAÑIA DE BOMBEROS		0.3213	
07	CULTURAL	0.6168	0.7412	20.2%
08	DEPOSITO	2.3446	2.6678	13.8%
09	EDUCACION SUPERIOR	0.0000	0.0047	
10	EDUCACIONAL ESTATAL	0.0335	0.0362	8.1%
11	EDUCACIONAL PRIVADO	0.0782	0.1029	31.6%
12	ESTACIONAMIENTO	0.6506	0.7967	22.5%
13	FUNDACION O ASOCIACION	0.1007	0.1349	34.0%
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	0	0.0166	
15	INDUSTRIA	0.0446	0.0529	18.6%
16	LUBRICENTRO		0.0089	
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	1.8621	1.8329	-1.6%
18	ORGANIZACION SINDICAL	0.0111	0.0130	17.1%
19	PARTIDO POLITICO	0.224	0.2272	1.4%
20	PUESTO DE MERCADO	0.6953	0.6840	-1.6%
21	SERVICIO DE SALUD	0.0558	0.0585	4.8%
22	SERVICIOS EN GENERAL	0.0558	0.0731	31.0%
23	SERVICIOS SOCIALES	0.1118	0.1158	3.6%
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO		0.0520	
25	TIENDA DE MERCADO	0.1344	0.1553	15.6%



2.2.6. Estimación de ingresos

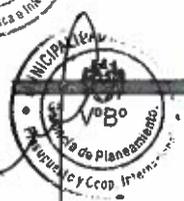
Para elaborar la estimación de ingresos del servicio de recolección de residuos sólidos, se realiza el proceso inverso de la determinación de tasas tanto para los predios siguientes: predios de uso Casa Habitación, predios correspondientes a Otros Usos. Cabe indicar que las áreas construidas no incluyen las áreas de los predios exonerados puesto que a éstos no les corresponde cobro por su condición.

a) Estimación de ingresos para predios de uso Casa Habitación

Estimación de ingresos de predios de uso Casa Habitación  
(En Soles)

Zona	Tasa Anual 2020 (S/)	Total Afectos		Ingreso Estimado Bruto (S/)	Exonerados			Ingreso Estimado Neto (S/)
		No. Predios	Área Construida (m <sup>2</sup> )		No. Predios exonerados	Área Construida (m <sup>2</sup> )	Monto Asumido por Exoneración (*) (S/)	
	[1]	[2]	[3]	[4]=[1]x[3]	[5]	[6]	[7]=[1]x[6]	[8]=[4]-[7]
Zona 01	0.5229	2,382	280,022.94	146,424.00	1	11.56	6.04	146,417.95
Zona 02	0.8141	3,487	356,617.44	290,322.26			0.00	290,322.26
Zona 03	1.3425	1,374	100,076.19	134,352.29	16	822.96	1,104.82	133,247.46
Zona 04	0.2835	6,973	523,868.30	148,516.66	2	161.43	45.77	148,470.90
Zona 05	0.3368	7,029	676,828.86	227,955.96			0.00	227,955.96
Zona 06	0.6603	1,793	193,871.60	128,013.42			0.00	128,013.42
Zona 07	0.2921	3,231	369,404.91	107,903.17			0.00	107,903.17
Zona 08	0.4652	2,107	263,104.59	122,396.26			0.00	122,396.26
Zona 09	0.4426	1,122	179,131.27	79,283.50			0.00	79,283.50
Zona 10	0.3806	1,972	243,246.76	92,579.72			0.00	92,579.72
<b>Total</b>		<b>31,470</b>	<b>3,186,172.86</b>	<b>1,477,747.23</b>	<b>19</b>	<b>995.95</b>	<b>1,156.63</b>	<b>1,476,590.59</b>

b) Estimación de ingresos para predios de Otros Usos



Estimación de ingresos de predios de Otros Usos  
(En Soles)

Usos	Tasa Anual 2020 (S/)		Total Afectos		Ingreso Estimado Bruto (S/)	Exonerados		Ingreso Estimado Neto (S/)
	[1]	[2]	No. Predios	Área Construida (m2)		No. Predios	Área Construida (m2)	
ASISTENCIA GRATUITA	0.39	4	4	918.53	358.23	72.80	28.39	329.83
CENTRO VETERINARIO	4.49	37	37	3,503.32	15,745.67		0.00	15,745.67
COMERCIO MAYOR	3.64	2,789	2,789	803,994.66	2,924,691.37		0.00	2,924,691.37
COMERCIO MENOR	2.27	6,167	6,167	371,818.24	844,956.95	69.82	158.67	844,798.28
COMPañIA DE BOMBEROS	3.86	1	1	100.58	387.80	100.58	387.80	0.00
CULTURAL	8.89	1	1	70.00	622.61		0.00	622.61
DEPOSITO	32.01	345	345	3,845.14	123,101.00		0.00	123,101.00
EDUCACION SUPERIOR	0.06	3	3	33,614.20	1,929.46		0.00	1,929.46
EDUCACIONAL ESTATAL	0.44	25	25	34,266.41	14,909.31	34,266.41	5,963.73	8,945.59
EDUCACIONAL PRIVADO	1.24	25	25	22,932.55	28,321.70	4,871.22	6,015.96	22,305.74
ESTACIONAMIENTO	9.56	122	122	6,301.61	60,246.54		0.00	60,246.54
FUNDACION O ASOCIACION	1.62	6	6	952.36	1,542.44		0.00	1,542.44
GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	0.20	17	17	48,110.92	9,583.70	4,939.19	983.89	8,599.81
INDUSTRIA	0.64	50	50	2,096.10	1,331.23		0.00	1,331.23
LIBRERIA	0.11	82	82	43,958.01	4,721.09		0.00	4,721.09
ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	21.99	10	10	283.95	6,245.45		0.00	6,245.45
ORGANIZACION SINDICAL	0.16	5	5	1,867.45	292.82		0.00	292.82
PARTIDO POLITICO	2.73	1	1	90.00	245.46		0.00	245.46
PUESTO DE MERCADO	8.21	150	150	16,553.39	135,875.19	15.96	131.00	135,744.19
SERVICIO DE SALUD	0.70	8	8	1,930.19	1,355.57		0.00	1,355.57
SERVICIOS EN GENERAL	0.88	254	254	138,067.23	121,126.38		0.00	121,126.38
SERVICIOS SOCIALES	1.39	5	5	9,176.22	12,756.78		0.00	12,756.78
TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	0.62	38	38	17,567.09	10,963.62	17,567.09	10,963.62	0.00
TIENDA DE MERCADO	1.86	46	46	1,637.04	3,050.95	1,033.89	1,926.86	1,124.09
<b>TOTAL</b>		<b>10,191</b>	<b>10,191</b>	<b>1,563,655.19</b>	<b>4,324,361.33</b>	<b>62,936.96</b>	<b>26,559.91</b>	<b>4,297,801.42</b>

(\*) Exoneracion a predios correspondientes a la Municipalidad de Surquillo, Compania de Bomberos y Templo, Convento Monasterio. Exoneración parcial para Educac. Estatal (40%)

620



Como consecuencia de ello, a continuación, se presenta el cuadro que resume la estimación de ingresos.

**Resumen de la estimación de ingresos**  
(En Soles)

Concepto	Uso Casa Habitación [1]	Otros Usos [2]	Ingresos Estimados 2020 (S/) [3]=[1]+[2]	Costo Total 2020 (S/) [4]	Cobertura (%) [5]=[3]/[4]
Estimación de ingresos	1,476,590.59	4,297,801.42	5,774,392.01	5,802,292.41	99.52%

**2.3. SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

**2.3.1. Cantidad de contribuyentes y predios**

La cantidad total de contribuyentes en el distrito con relación al servicio de barrido de calles es de 26,902. De ellos, ningún contribuyente es inafecto, es decir todos son contribuyentes afectos (100%).

Por su parte, la cantidad total de predios para el servicio en mención es de 42,058 predios, de los cuales ninguno es inafecto, 41,910 son afectos (99.65%) y 148 (0.35%) se encuentran exonerados.

**BARRIDO DE CALLES: CONTRIBUYENTES Y PREDIOS**

(En cantidad)

Servicio	Contribuyentes			Predios				
	Inafectos	Afectos	Total	Inafectos	Afectos		Total	
					Afectos	Exonerados		
Barrido de Calles (Cant.)	0	26,902	26,902	0	41,910	148	42,058	42,058
Barrido de Calles (Part. %)	0.00%	100.00%	100.00%	0.00%	99.65%	0.35%	100.00%	100.00%

Cabe indicar que mediante Memorándum N° 1383-2019-SGAT-GR-MDS, la Subgerencia de Administración Tributaria remitió información sobre contribuyentes y predios en el distrito de Surquillo.

De acuerdo a lo indicado por la RTF No. 05572-11-2012, se precisa que los predios de los contribuyentes inafectos no se incluyen dentro de la distribución del costo; de otro lado, la Municipalidad de Surquillo asume el costo (gasto tributario) que representan los predios exonerados. Cabe indicar que los predios exonerados corresponden a contribuyentes antes



considerado inafectos como son: Municipalidad de Surquillo, Cuerpo de Bomberos y Templo Convento Monasterio; asimismo, los predios de uso Educación Estatal mantienen una exoneración de 40%. Para este servicio no hay contribuyentes inafectos.

### 2.3.2. Criterios de distribución del costo

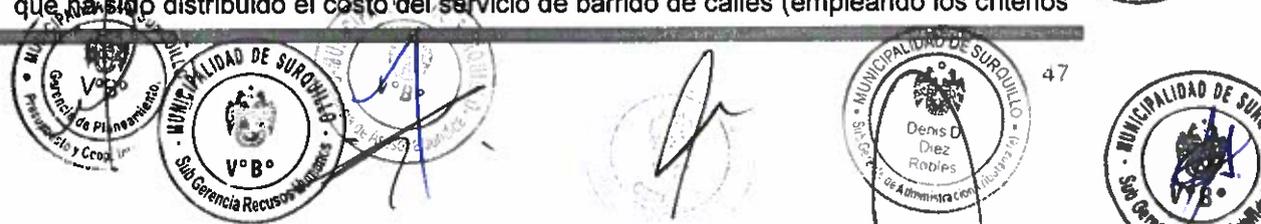
- **Metros lineales de frontis de los predios.**- Correspondiente a la frontera que tiene el predio con las calles o vías públicas. En ese sentido, aquellos predios que cuenten con mayor extensión de frontera con la vía pública, se ven mayormente beneficiados con dicho servicio por lo cual debe corresponderles un monto de liquidación mayor. También considera la proporción de frontis de los predios ubicados en quintas, condominios y edificios.

Es preciso señalar que mediante Memorandum N° 1385-2019-SGAT-GR-MDS, la Subgerencia de Administración Tributaria remitió información sobre el área construida de los predios en el distrito de Surquillo.

Cabe indicar que la Municipalidad Distrital de Surquillo cuenta con información respecto de los metros lineales de frontis de todos los predios, la misma que obra en la base de datos del sistema predial, información que es actualizada periódicamente a partir de la información catastral con la que se cuenta. Sin perjuicio de ello, y considerando que la referida información no necesariamente se encuentra actualizada permanentemente, el contribuyente que no se encuentre conforme con dicha información, podrá presentar una declaración jurada rectificatoria.

- **Frecuencia de barrido.**- Es la cantidad de veces que se realiza el servicio de barrido de calles en un determinado periodo de tiempo, lo cual implica una mayor prestación del mismo en lugares específicos según el mayor tránsito de personas o vehículos (como es el caso de las avenidas principales), de manera que permita mantener un nivel de salubridad e higiene apropiado. Esta mayor prestación genera un mayor costo, estableciéndose una relación directa entre la cantidad de veces que se barre y el costo del servicio.

Para efectos de la determinación de la tasa de arbitrios de barrido de calles, se ha procedido a la zonificación del distrito en dos (2) zonas, determinadas a partir de la diferenciación en la intensidad del servicio, aspecto que ha sido validado por la Resolución del Tribunal Fiscal No. 08680-11-2011, recaída en el Expediente No. 13081-2007 del 20 de mayo de 2011. En dicho documento se concluye que la forma en que ha sido distribuido el costo del servicio de barrido de calles (empleando los criterios



617

de metros lineales de frontis y frecuencia del servicio) cumple con las exigencias establecidas por el Tribunal Constitucional. En tal sentido, la Municipalidad de Surquillo adopta los dos criterios señalados por el Tribunal Fiscal en la resolución en mención, procediéndose a establecer dos zonas de barrido, diferenciadas en tanto que la primera recibe una frecuencia diaria de barrido de 2 veces, mientras que la segunda recibe una frecuencia diaria de 3 veces. Ello se puede apreciar en la tabla siguiente:

**Tabla**  
**Zonas de barrido según frecuencia**

FRECUENCIA	FRECUENCIA	DESCRIPCION
Zona 01	2	Todas la calles del distrito excepto las avenidas especificadas con frecuencia 3.
Zona 02	3	Av. Angamos Este, Av. Intihuatana, Av. Nueva Tomás Marsano, Av. Domingo Orué, Av. Paseo de La República, Av. Principal, Av. República de Panamá, Av. El Sauce y Jr. Villarán.

**2.3.3. Metodología de distribución del costo**

La distribución del costo de barrido de calles considera variables como frontis del predio. Se considera que la tasa por barrido de calles es producto del resultado siguiente:

1. Para cada predio se multiplica los metros lineales de frontis por la frecuencia de barrido diaria, obteniéndose el frontis ponderado del predio (medido en m.l.) a ser barrido en cada predio por día.
2. A continuación se calculan los metros lineales barridos por año, el cual se obtiene multiplicando el frontis ponderado del predio por 365 días.
3. A partir de la información calculada en el paso previo, se establece un porcentaje de distribución que es empleado para distribuir el costo total del servicio en un primer nivel.
4. A continuación, se obtiene un costo para cada sector en función a los metros lineales barridos, el cual se divide entre el frontis del predio, obteniéndose un costo anual por metro lineal barrido.
5. El monto del punto anterior se divide entre 12 a fin de obtener el costo mensual del servicio.

**2.3.4. Tasas estimadas**

Luego de aplicar la metodología descrita en el acápite anterior, las tasas unitarias quedan como se aprecia a continuación:



66

**Distribución del Costo de Barrido de Calles según zonas**

**DISTRIBUCION DEL COSTO Y DETERMINACION DE LA TASA DE BARRIDO DE CALLES SEGÚN ZONAS**

Zona de servicio	Frecuencia de barrido diaria	Cantidad de predios	Frontis del predio	Frontis ponderado del predio	Metros lineales barridos por año	Porcentaje de distribución	Costo total de barrido de calles	Costo total por zona de servicio	Tasa anual por m.l.	Tasa mensual por m.l.
	(No. Veces)	(No.)	(m.l.)	(m.l.)	(m.l.)	(%)	(S/.)	(S/.)	(S/. x m.l.)	(S/. x m.l.)
	[1]	[2]	[3]	[4]=[1]x[3]	[5]=[4]x365	[6]=[5]/Σ[5]	[7]	[8]=[6]x[7]	[9]=[8]/[3]	[10]=[9]/12
Zona 01	2	34,779	181,415.76	362,831.52	132,433,504.80	73.8%	4,124,461.83	3,045,780.91	16.7889	1.3990
Zona 02	3	7,279	42,832.96	128,498.88	46,902,091.20	26.2%		1,078,680.92	25.1834	2.0986
<b>Total</b>		<b>42,058</b>	<b>224,248.72</b>	<b>491,330.40</b>	<b>179,335,596.00</b>	<b>100.0%</b>		<b>4,124,461.83</b>		

El costo del servicio de barrido de calles (tasa) para los predios de la Zona 01 (frecuencia de barrido 2) es de S/ 16.7889 por metro lineal al año o S/ 1.3990 por metro lineal al mes y para la Zona 02 (frecuencia de barrido 3) es de S/ 25.1834 por metro lineal al año o S/ 2.0986 por metro lineal al mes.

**Comparativo de tasas de Barrido de Calles**

En esta parte se presenta un análisis comparativo de las tasas del año 2019 vs las tasas del año 2020. Tal como se aprecia en el cuadro siguiente, el incremento de las tasas es de 18.01% para la tasa de la zona 01 y de 16.93% para la tasa aplicable a los predios de la zona 02.

**Cuadro**

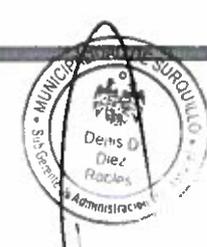
**Cuadro Comparativo de tasas de Barrido de Calles: 2019 vs 2020**

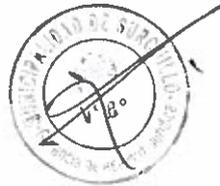
(En Soles por metro lineal)

Zona de servicio	Tasa mensual 2019	Tasa mensual 2020	Var. %
Zona 01	1.1855	1.3990	18.01%
Zona 02	1.7947	2.0986	16.93%

**2.3.5. Estimación de ingresos**

Para elaborar la estimación de ingresos del servicio de barrido de calles, se realiza el proceso inverso de la determinación de tasas tanto para los predios siguientes: predios ubicados en la Zona 01 y predios ubicados en la Zona 02. Luego se procede a identificar el costo o gasto fiscal correspondiente a las exoneraciones establecidas.





a) Estimación de ingresos para las zonas de barrio de calles

**Cuadro**  
**Detalle de la estimación de ingresos por zonas**  
**(En Soles)**

Zona de Servicio	Frecuencia de Barrio Diaria (No. Veces)	Tasa Anual 2020 (S/ x m.l.)	Total Afectos		Ingreso Estimado Bruto (S/)	Predios Exonerados (No.)	Exonerados			Ingreso Estimado Neto 2020 (S/)
			Cantidad de Predios (No.)	Frontis del Predio (m.l.)			Frontis de Exoneración Total (m.l.)	Frontis de Educac. Estatal (S/)	Monto Asumido por Exoneración (*) (S/)	
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]=[2]x[4]	[6]	[7]	[8]	[9]=[7]+0.4x[8]	[10]=[5]-[9]
Zona 01	2	16.78890	34,779	181,415.76	3,045,771.05	108	1,656.87	1,154.59	35,570.74	3,010,200.31
Zona 02	3	25.18340	7,279	42,832.96	1,078,679.56	40	1,379.06	412.87	38,888.41	1,039,791.16
<b>Total</b>			<b>42,058</b>	<b>224,248.72</b>	<b>4,124,450.62</b>	<b>148</b>	<b>3,035.93</b>	<b>1,567.46</b>	<b>74,459.15</b>	<b>4,049,991.47</b>

(\*) Exoneración a predios correspondientes a la Municipalidad de Surquillo, Compañía de Bomberos y Templo, Convento Monasterio. Exoneración parcial para Educac. Estatal (40%)

b) Cobertura del servicio

Teniendo en cuenta que el costo total del servicio alcanza S/ 4,124,461.83 y los ingresos estimados netos S/ 4,049,991.47, se alcanzaría un ratio de cobertura equivalente al 98.19%.

**Cuadro**  
**Costo, ingreso estimado y cobertura del servicio de barrido de calles**  
**(En Soles)**

Ingreso Estimado 2020 (S/)	Costo Total 2020 (S/)	Diferencia	% Cobertura
			Ingreso / Costo
[1]	[2]	[3]=[1]-[2]	[4]=[1]/[2]
4,049,991.47	4,124,461.83	-74,470.36	98.19%

**2.4. SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES**

**2.4.1. Cantidad de contribuyentes y predios**

La cantidad total de contribuyentes en el distrito con relación al servicio de parques y jardines es de 26,902. De ellos, 221 contribuyentes son inafectos, los mismos que representan el 0.82% del total, mientras que 26,681 predios son afectos (99.18%).

Por su parte, la cantidad total de predios para el servicio en mención es de 42,058 predios, de los cuales 397 (0.94%) son inafectos, 41,513 son afectos (99.64%) y 148 (0.36%) se encuentran exonerados.

**PARQUES Y JARDINES: CONTRIBUYENTES Y PREDIOS**

(En cantidad)

Servicio	Contribuyentes			Predios				
	Inafectos	Afectos	Total	Inafectos	Afectos		Total	
					Afectos	Exonerados		
Parques y Jardines (Cant.)	221	26,681	26,902	397	41,513	148	41,661	42,058
Parques y Jardines (Part. %)	0.82%	99.18%	100.00%	0.94%	99.64%	0.36%	99.06%	100.00%

Cabe indicar que mediante Memorandum N° 1383-2019-SGAT-GR-MDS, la Subgerencia de Administración Tributaria remitió información sobre contribuyentes y predios en el distrito de Surquillo.



De acuerdo a lo indicado por la RTF No. 05572-11-2012, se precisa que los predios de los contribuyentes inafectos no se incluyen dentro de la distribución del costo; de otro lado, la Municipalidad de Surquillo asume el costo (gasto tributario) que representan los predios exonerados. Cabe indicar que los predios exonerados corresponden a contribuyentes antes considerado inafectos como son: Municipalidad de Surquillo, Cuerpo de Bomberos y Templo Convento Monasterio; asimismo, los predios de uso Educación Estatal mantienen una exoneración de 40%.

Por su parte, los contribuyentes inafectos totalizan 221 y corresponden a 397 predios, todos ellos predios de uso Terreno sin Construir.

**Parques y Jardines: Contribuyentes y predios inafectos  
(En cantidad)**

Parques y Jardines	TSC
Contribuyentes	221
Predios	397

**2.4.2. Criterios de distribución del costo**

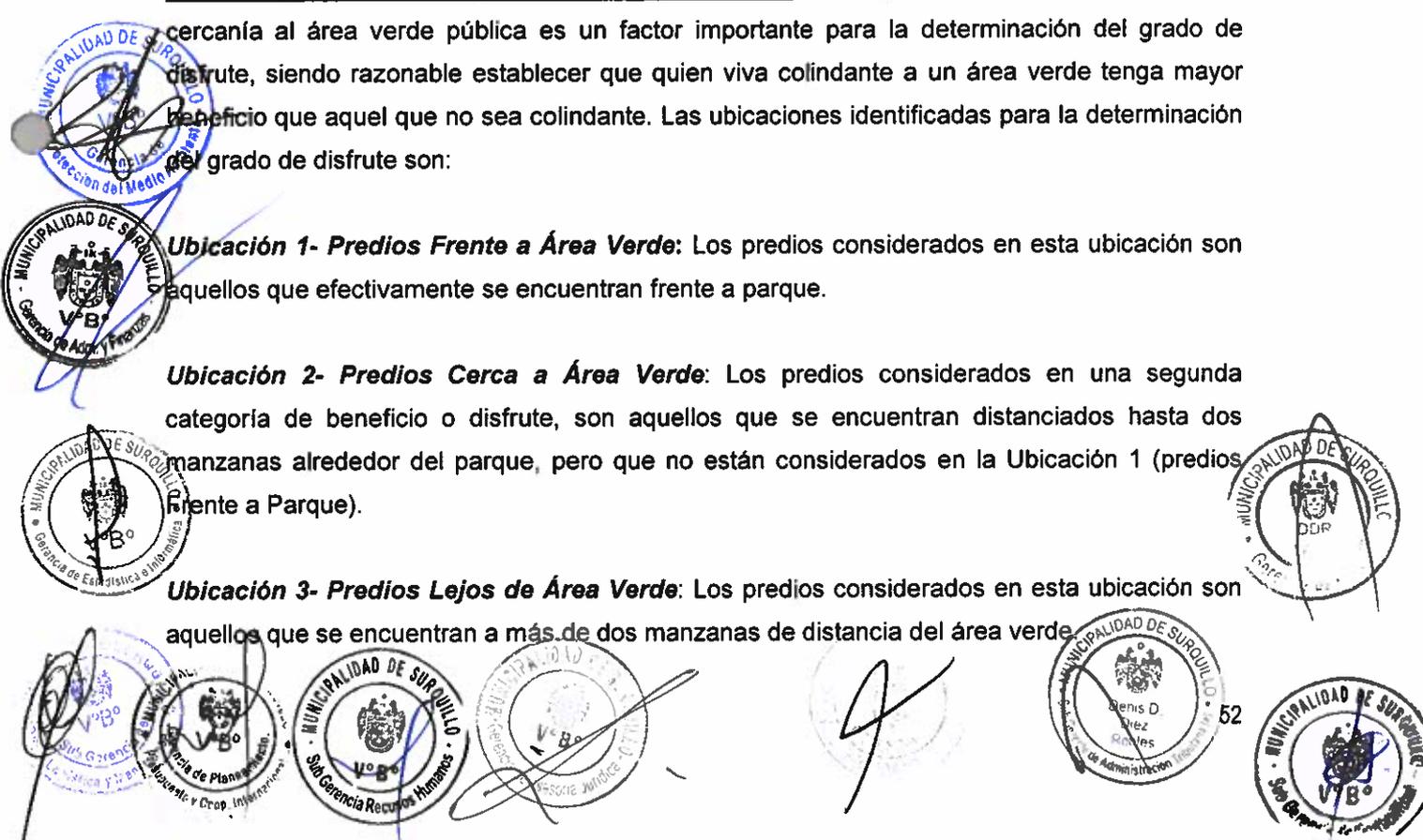
Los criterios utilizados para la distribución de Parques y Jardines Públicos son:

- **Ubicación del Predio respecto de las áreas verdes:** La ubicación del predio respecto a la cercanía al área verde pública es un factor importante para la determinación del grado de disfrute, siendo razonable establecer que quien viva colindante a un área verde tenga mayor beneficio que aquel que no sea colindante. Las ubicaciones identificadas para la determinación del grado de disfrute son:

**Ubicación 1- Predios Frente a Área Verde:** Los predios considerados en esta ubicación son aquellos que efectivamente se encuentran frente a parque.

**Ubicación 2- Predios Cerca a Área Verde:** Los predios considerados en una segunda categoría de beneficio o disfrute, son aquellos que se encuentran distanciados hasta dos manzanas alrededor del parque, pero que no están considerados en la Ubicación 1 (predios Frente a Parque).

**Ubicación 3- Predios Lejos de Área Verde:** Los predios considerados en esta ubicación son aquellos que se encuentran a más de dos manzanas de distancia del área verde.



- **Índice de Disfrute de áreas verdes:** El nivel de disfrute está íntimamente ligado a la ubicación del predio respecto de las áreas verdes del distrito. A mayor cercanía del predio respecto de las áreas verdes mayor nivel de gozo o disfrute por parte de los habitantes del predio. En tal sentido, se han considerado dos grandes zonas en las cuales se distingue el nivel de prestación del servicio debido a la mayor o menor presencia de áreas verdes en cada zona, la misma que se ha dividido de la siguiente manera:

**TABLA: ZONAS DE PARQUES Y JARDINES**

Zona
Zona 1 (con menor área verde)
Zona 2 (con mayor área verde)

**RELACIÓN DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS EN SURQUILLO**

(En m2)

**ZONA 1 - RELACION DE PARQUES**

Nº	Ubicación	Perímetro (m)	Áreas Verdes (m2)
1	Enramada	1,294.42	22,099.02
2	Los Halcones y Codornices	49.77	127.54
3	Guacamayo	129.81	945.23
4	Palomas, Garzas y Faisanes	108.05	494.82
5	Palomas y las Águilas	74.03	214.13
6	Palomas y los Ruiseñores	101.21	454.62
7	Residencial Recavarren	64.14	238.86
8	Danmert Muelle	285.61	238.86
9	Jardín de la Infancia	85.42	475.51
10	Central Primavera	203.27	2,578.56
11	Confraternidad	156.99	1,250.56
12	Mundo (Rotary Club)	120.76	659.68
13	Luis Rebaza Córdova	86.24	296.81
14	Primero de Mayo	104.48	617.47
15	Madre Teresa de Calcuta	254.27	1,193.76
16	Periodista	59.06	201.71
17	Héroes Peruanos	67.40	118.23
18	Morococha	322.62	6,230.58



N°	Ubicación	Perímetro (m)	Áreas Verdes (m2)
19	La vida	163.97	1,001.65
20	Nueva Imagen (Graña y Montero)	154.26	762.51
21	Homenaje a la Mujer	108.03	211.00
22	Canción Criolla	36.94	80.04
23	Plaza Bolívar	188.30	2,451.37
24	Colina	180.04	1,291.74
25	Vivero Antiguo	437.97	4,469.18
26	Gastañeta	292.62	3,636.41
27	Obrero Municipal	178.36	1,823.88
28	Bastitini	351.72	3,004.74
29	Riso Patrón	156.35	971.11
30	Marino	106.47	493.60
31	Plascencia	131.92	894.23
32	Parque N° 1	79.92	394.53
33	La Cruz	54.44	194.96
34	Santa Rosa	64.13	235.50
35	San Felipe	231.00	3,226.53
<b>TOTAL</b>		<b>6,483.99</b>	<b>63,578.93</b>

**ZONA 2 - RELACION DE PARQUES**

N°	Ubicación	Perímetro (m)	Áreas Verdes (m2)
1	Horacio Zevallos	284.59	5,117.14
2	Jorge Chávez	309.78	4,880.85
3	Orquídea	228.78	2,888.27
4	San Francisco	232.31	3,304.45
5	Orrego	159.06	1,558.28
6	Gavilanes	72.35	213.68
7	La India	253.20	1,792.00
8	Amistad	367.49	8,425.66
9	Escorpión	106.54	642.56
10	Telefónico	113.44	687.36
11	Copervide	256.66	2,823.09



610

N°	Ubicación	Perímetro (m)	Áreas Verdes (m2)
12	Fátima	61.13	86.00
13	Británico	283.04	4,456.55
14	Reducto N° 5	634.19	22,191.82
15	La Merced N° 4	310.65	6,018.95
16	Héroes de la Paz	1,160.63	13,964.75
17	Pozo N° 8	233.06	3,093.11
18	Banco de la Nación	271.88	3,936.58
19	Unión	369.40	3,023.48
20	Dignidad	195.07	2,359.61
21	Ramiro Prialé	320.64	5,288.94
22	Guardia Civil	338.41	6,825.84
23	Isla Escondida	108.88	508.74
24	Juan Pablo Vizcardo	167.69	1,769.24
25	Felipe de las Casas	378.65	8,224.49
26	Misericordia	345.69	4,394.45
27	Juan Pablo II	188.37	2,077.58
28	Pedregal	217.49	1,897.38
29	Salaverry	169.28	1,699.82
30	Artista Plástico	207.51	2,596.26
31	Sauces II	162.93	1,363.93
32	Carhuayo	250.07	2,844.02
33	Marrueco	225.23	2,652.71
<b>TOTAL</b>		<b>8,984.09</b>	<b>133,607.59</b>



La relación de bermas centrales y laterales es la siguiente:

BERMAS CENTRALES Y LATERALES DE LAS AVENIDAS		
	NOMBRES	Área (m2)
1	AV. NUEVA TOMAS MARSANO CDRA 01 HASTA LA 25	5713.98
2	AV. REPUBLICA DE PANAMA (ARAMBURU HASTA LOS NEGOCIOS )	2301.69
3	AV. GUARDIA CIVIL	448.14
4	AV. LUTHER KING	4746.19
5	AV. AVIACION CDRA 37 HASTA 45 ( DESDE ANGAMOS HASTA VILLARAN)	17057.52

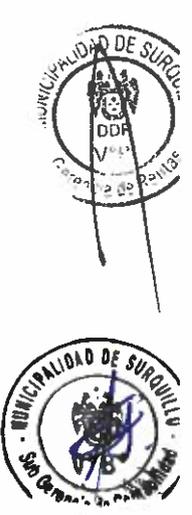
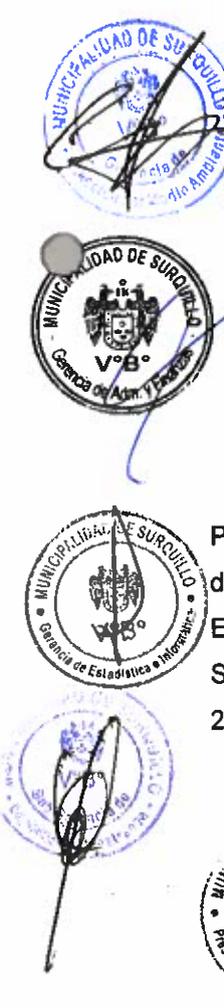


607

6	AV. VILLARAN ( DESDE TOMAS MARSANO HASTA AVIACION )	4823.87
7	AV. ANGAMOS ESTE CDRA 06 HASTA LA 27 ( DESDE PASEO DE LA REPUBLICA HASTA CAMINO DEL INCA )	11844.76
8	CALLE LAS TIENDAS	810.25
9	AVENIDA DOMINGO ORUE DESDE PASEO DE LA REPUBLICA DE PANAMA	3784.90
10	AVENIDA SERGIO BERNALES (DESDE REPUBLICA DE PANAMA HASTA VICTOR ALZAMORA).	3288.29
11	AVENIDA EL SAUCE CUADRAS 02 Y 03	4642.66
12	AV. INTIHUATANA (DESDE AV. ANGAMOS HASTA AV. VILLARAN)	2991.44
13	BERMA EDWIN AREVALO (AV. MIGUEL IGLESIAS VILLA VICTORIA).	809.22
14	BERMA LATERAL Y CENTRAL DE AV. MARISCAL CACERES	5991.34
15	BERMA LATERAL AV. ANGAMOS CDRAS 24, 25, 26, 27.	916.60
16	CALLE MARIA ELENA MOYANO	300.00
17	AV ARAMBURU	3856.11
18	PRINCIPAL	5991.34
19	AV RECAVARREN (INCLUYE PROLONGACION RECAVARREN)	2107.60
<b>TOTAL</b>		<b>82425.9</b>

Sectores		AÑO 2020			Total
		Parques	Bermas	Arbolitos	
SECTOR A	I	24,813.08	6,358.21		31,171.29
SECTOR B	II	7,392.29	10,707.81		18,100.10
SECTOR C	III	7,994.74	4,680.91	6,389.75	19,065.40
SECTOR D	IV	2,742.41	2,024.26		4,766.67
SECTOR E	V	20,636.41	5,465.63		26,102.04
SECTOR F	VI	17,962.67	6,347.31		24,309.98
SECTOR G	VII	18,913.22	7,870.83		26,784.05
	VIII	54,588.30	2,174.72		56,763.02
	IX	22,617.25	25,950.80		48,568.05
	X	19,526.15	10,845.42		30,371.57
		<b>197,186.52</b>	<b>82,425.90</b>		<b>286,002.17</b>

Por otro lado, para obtener el índice de disfrute se realizó un estudio basado en instrumentos de investigación sobre los habitantes del distrito según la ubicación de su predio. Dicho Estudio Estadístico para la Determinación del Disfrute Potencial de las Áreas Verdes del distrito de Surquillo fue remitido por la Subgerencia de Ornato y Áreas Verdes mediante Informe N° 076-2019-SGAOV-GPMA-MDS.



Índice de Disfrute según Ubicación del Predio Respecto del Área Verde

Ubicación del Predio	Índice de Disfrute
	Lejos = 1.00
Frente	2.04
Cerca (hasta 2 manzanas)	1.41
Lejos	1.00

2.4.3. Metodología de distribución del costo

Para obtener el costo unitario de parques y jardines, se toma el costo total y se le divide entre la cantidad total de predios del distrito, considerando una ponderación o índice de disfrute para cada tipo de ubicación.

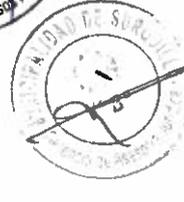
1. En primer lugar, se realiza una asignación del costo a partir de la mayor concentración de área verde que existe por zonas; asimismo, se cuenta con una mayor calidad de servicio al destinar un mayor número de plantas ornamentales provenientes del vivero municipal a la zona 2, considerando que ésta cuenta con más área verde. A partir de ello, se procede a trabajar (distribuir el costo) en cada zona.

Es preciso señalar que mediante Informe N° 54-2019-GPMA-MDS, la Subgerencia de Administración Tributaria remitió información sobre el área verde según zonas en el distrito de Surquillo.

ASIGNACIÓN DEL COSTO SEGÚN CONCENTRACIÓN DE ÁREA VERDE POR SECTOR  
(En m2 y S/)

Zona	Área Verde del distrito				Costo Total (S/)	Costo Total por Sector (S/)
	Parques	Bermas y arbolitos	Total			
	(m2)	(m2)	(m2)	(Part. %)		
Zona 1	63,578.93	36,343.01	99,921.94	34.9%	5,138,643.94	1,795,312.50
Zona 2	133,607.59	52,472.64	186,080.23	65.1%		3,343,331.44
<b>Total</b>	<b>197,186.52</b>	<b>88,815.65</b>	<b>286,002.17</b>	<b>100.0%</b>		<b>5,138,643.94</b>

2. Se calcula el índice de disfrute ponderado multiplicando la cantidad de predios por el índice de disfrute.
3. Se obtiene una cantidad de predios ponderada que es utilizada para calcular el peso o porcentaje de costo a distribuir a cada grupo de predios.
4. Se multiplica dicha ponderación por el costo asignado a cada zona, obteniéndose un costo ponderado por ubicación (frente, cerca, lejos) según zona definida.



- Se divide el costo de cada zona-ubicación entre el número de predios en dicha zona-ubicación, obteniéndose la tasa anual por predio para el año 2020
- Se divide la tasa anual obtenida en el paso precedente entre 12, obteniéndose la tasa mensual para parques y jardines.

$$\text{Tasa PPJJ} = C_{ij} \text{ (según zona y ubicación respecto de área verde)}$$

Donde:

$i=1,2$  (Zona 1 y Zona 2)

$j=1,2,3$  (Frente a área verde, Cerca de área verde y Lejos de área verde)

#### 2.4.4. Tasas estimadas

Las tasas estimadas para cada tipo de ubicación se aprecian a continuación:

#### Distribución del Costo de Parques y Jardines Según Zonas

##### ZONA 1

Ubicación respecto de área verde	Cantidad de predios (No.)	Índice de Disfrute (Ind: Lejos=1.0)	Predios ponderados por disfrute		Costo de parques y jardines (%)	Costo ponderado por ubicación (\$/)	Tasa anual por predio 2020 (\$/)	Tasa mensual por predio 2020 (\$/)
			(No.)	(Part. %)				
	[1]	[2]	[3]=[1]*[2]	[4]=[3]/Σ[3]	[5]	[6]=[4]*[5]	[7]=[6]/[1]	[8]=[7]/12
1: Frente a área verde	6,372	2.04	12,999	34.3%	1,795,312.50	616,184.35	96.70	8.05
2: Cerca a área verde	4,221	1.41	5,952	15.7%		282,123.45	66.83	5.56
3: Lejos de área verde	18,923	1.00	18,923	50.0%		897,004.70	47.40	3.95
<b>Total</b>	<b>29,516</b>		<b>37,873</b>	<b>100.0%</b>		<b>1,795,312.50</b>		

##### ZONA 2

Ubicación respecto de área verde	Cantidad de predios (No.)	Índice de Disfrute (Ind: Lejos=1.0)	Predios ponderados por disfrute		Costo de parques y jardines (%)	Costo ponderado por ubicación (\$/)	Tasa anual por predio 2020 (\$/)	Tasa mensual por predio 2020 (\$/)
			(No.)	(Part. %)				
	[1]	[2]	[3]=[1]*[2]	[4]=[3]/Σ[3]	[5]	[6]=[4]*[5]	[7]=[6]/[1]	[8]=[7]/12
1: Frente a área verde	3,450	2.04	7,038	38.6%	3,343,331.44	1,291,366.67	374.30	31.19
2: Cerca a área verde	6,069	1.41	8,557	47.0%		1,570,133.44	258.71	21.55
3: Lejos de área verde	2,626	1.00	2,626	14.4%		481,831.33	183.48	15.29
<b>Total</b>	<b>12,145</b>		<b>18,221</b>	<b>100.0%</b>		<b>3,343,331.44</b>		

#### Comparativo de tasas de Parques y Jardines

En esta parte se presenta un análisis comparativo de las tasas del año 2019 vs las tasas del año 2020. Tal como se aprecia en el cuadro siguiente, la tasa que más sube corresponde a la zona 1 – sección frente a área verde, la cual presenta un incremento de 31.8%, mientras que la

606

tasa que más baja corresponde a la zona 3 – sector lejos de área verde, la cual disminuye en 25.3%.

**Comparativo de tasas según ubicación: 2019 vs. 2020**  
(Soles)

Ubicación	Tasas Mensuales 2019		Tasas Mensuales 2020		Var. % (2019 vs. 2020)	
	Zona 1	Zona 2	Zona 1	Zona 2	Zona 1	Zona 2
1: Frente a área verde	6.11	27.26	8.05	31.19	31.8%	14.4%
2: Cerca a área verde	5.26	23.58	5.56	21.55	5.7%	-8.6%
3: Lejos de área verde	4.57	20.48	3.95	15.29	-13.6%	-25.3%

**2.4.5. Estimación de ingresos**

Para elaborar la estimación de ingresos del servicio de parques y jardines, se realiza el proceso inverso de la determinación de tasas para los predios ubicados según su zona y uso: frente a área verde, cerca a área verde, lejos de área verde y luego se procede a identificar el costo o gasto fiscal correspondiente a las exoneraciones establecidas.

- a) Estimación de ingresos para las zonas de barrido de calles

**Cuadro**  
**Detalle de la estimación de ingresos por zonas y ubicaciones**  
(En Soles)

6051

ZONA 1

Ubicación respecto de área verde	Tasa Anual por predio 2020 (S/)	Total Afectos	Ingreso Estimado Bruto (S/)	Exonerados			Ingresos Estimados Netos (S/)
		Cantidad de predios (No.)		Predios de Exoneración Total (No.)	Predios de Educac. Estatal (No.)	Monto Asumido por Exoneración (*) (S/)	
		[1]					
[2]	[3]=[1]x[2]	[4]	[5]	[6]=[4]+0.4x[5]x[2]	[7]=[3]-[6]		
1: Frente a área verde	96.70	6,372	616,172.40	28	1	2,746.28	613,426.12
2: Cerca a área verde	66.83	4,221	282,089.43	3	1	227.22	281,862.21
3: Lejos de área verde	47.40	18,923	896,950.20	83	13	4,180.68	892,769.52
<b>Total</b>		<b>29,516</b>	<b>1,795,212.03</b>	<b>114</b>	<b>15</b>	<b>7,154.18</b>	<b>1,788,057.85</b>

(\*) Exoneración a predios correspondientes a la Municipalidad de Surquillo, Compañía de Bomberos y Templo, Convento Monasterio. Exoneración parcial para Educac. Estatal (40%)

ZONA 2

Ubicación respecto de área verde	Tasa Anual por predio 2020 (S/)	Total Afectos	Ingreso Estimado Bruto (S/)	Exonerados			Ingresos Estimados Netos (S/)
		Cantidad de predios (No.)		Predios de Exoneración Total (No.)	Predios de Educac. Estatal (No.)	Monto Asumido por Exoneración (*) (S/)	
		[1]					
[2]	[3]=[1]x[2]	[4]	[5]	[6]=[4]+0.4x[5]x[2]	[7]=[3]-[6]		
1: Frente a área verde	374.30	3,450	1,291,335.00	0	2	299.44	1,291,035.56
2: Cerca a área verde	258.71	6,069	1,570,110.99	5	4	1,707.49	1,568,403.50
3: Lejos de área verde	183.48	2,626	481,818.48	4	4	1,027.49	480,790.99
<b>Total</b>		<b>12,145</b>	<b>3,343,264.47</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>3,034.41</b>	<b>3,340,230.06</b>

(\*) Exoneración a predios correspondientes a la Municipalidad de Surquillo, Compañía de Bomberos y Templo, Convento Monasterio. Exoneración parcial para Educac. Estatal (40%)

b) Ingresos, costos y cobertura

Estimación de ingresos, costos y nivel de cobertura  
(En Soles)

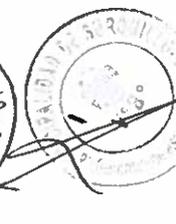
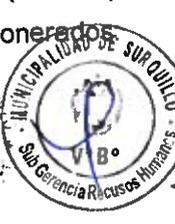
Concepto	Zona 1	Zona 2	Ingresos Estimados 2020	Costo Total 2020 (S/)	Diferencia	% Cobertura Ingreso / Costo
	[1]	[2]	[3]=[1]+[2]	[4]	[5]=[3]-[4]	[6]=[3]/[4]
Estimación de ingresos	1,788,057.85	3,340,230.06	5,128,287.90	5,138,643.94	-10,356.04	99.80%

2.5. SERVICIO DE SERENAZGO

2.5.1. Cantidad de contribuyentes y predios

La cantidad total de contribuyentes en el distrito con relación al servicio de serenazgo es de 6,902. De ellos, solo 1 contribuyente es inafecto, el mismo que representa el 0.004% del total, mientras que 26,901 predios son afectos (99.996%).

Por su parte, la cantidad total de predios para el servicio en mención es de 42,058 predios, de los cuales 3 (0.007%) son inafectos, 41,907 son afectos (99.648%) y 148 (0.352%) se encuentran exonerados.



804

**SERENAZGO: CONTRIBUYENTES Y PREDIOS**

(En cantidad)

Servicio	Contribuyentes			Predios				
	Inafectos	Afectos	Total	Inafectos	Afectos		Total	
					Afectos	Exonerados		
Serenazgo (Cant.)	1	26,901	26,902	3	41,907	148	42,055	42,058
Serenazgo (Part. %)	0.004%	99.996%	100.000%	0.007%	99.648%	0.352%	99.993%	100.000%

Cabe indicar que mediante Memorandum N° 1383-2019-SGAT-GR-MDS, la Subgerencia de Administración Tributaria remitió información sobre contribuyentes y predios en el distrito de Surquillo.

De acuerdo a lo indicado por la RTF No. 05572-11-2012, se precisa que los predios de los contribuyentes inafectos no se incluyen dentro de la distribución del costo; de otro lado, la Municipalidad de Surquillo asume el costo (gasto tributario) que representan los predios exonerados. Cabe indicar que los predios exonerados corresponden a contribuyentes como son: Municipalidad de Surquillo, Cuerpo de Bomberos y Templo Convento Monasterio; asimismo, los predios de uso Educación Estatal mantienen una exoneración de 40%.

Por su parte, el contribuyente inafecto corresponde a la Policía Nacional del Perú.

**SERENAZGO: PREDIOS INAFECTOS**

(En cantidad)

Serenazgo	PNP
Contribuyentes	1
Predios	3

**2.5.2. Criterios de distribución del costo**

**Zonificación de predio.**- La prestación del servicio de Serenazgo se organiza en cuatro (04) zonas, cada una de las cuales se encuentra conformada por cuadrantes geográficos, tal como se aprecia a continuación.

**Zonas y cuadrantes en el distrito de Surquillo**



<b>DISTRIBUCION DE ZONAS POR CUADRANTES</b>	<b>ZONA 01</b>	CUADRANTE 01
		CUADRANTE 02
		CUADRANTE 03
	<b>ZONA 02</b>	CUADRANTE 04
		CUADRANTE 05
		CUADRANTE 06
	<b>ZONA 03</b>	CUADRANTE 07
		CUADRANTE 08
		CUADRANTE 09
	<b>ZONA 04</b>	CUADRANTE 10
		CUADRANTE 11
		CUADRANTE 12

Fuente: MDS – Gerencia de Seguridad Ciudadana.

Los cuadrantes señalados están comprendidos como sigue:

**CUADRANTE N° 1:** Comprende desde la Av. Aramburú Cuadra 3 hasta la Cuadra 10, desde la Av. Paseo de la República Cuadra 38 hasta la Cuadra 42, desde la Av. Domingo Orué Cuadra 1 hasta la Cuadra 9, desde la Av. República de Panamá Cuadra 40 hasta la Cuadra 38.

**CUADRANTE N° 2:** Comprende desde la Av. Domingo Orué Cuadra 1 hasta la Cuadra 4, desde la Av. Paseo de la República Cuadra 43 hasta la Cuadra 47, desde la Av. Angamos Cuadra 6 hasta la Cuadra 8, desde el Jr. Manuel Iribarren Cuadra 8 hasta la Cuadra 12.

**CUADRANTE N° 3:** Comprende desde la Av. Domingo Orué Cuadra 5 hasta la Cuadra 9, desde la Av. República de Panamá Cuadra 41 hasta la Cuadra 47, desde la Av. Angamos Cuadra 9 hasta la Cuadra 12, desde el Jr. Manuel Iribarren Cuadra 8 hasta la Cuadra 12.

**CUADRANTE N° 4:** Comprende desde Av. República de Panamá Cuadra 40 hasta la Cuadra 47, desde la Av. Tomas Marsano Cuadra 1 hasta la Cuadra 10, desde la Av. Angamos Cuadra 3 hasta la Av. Angamos Cuadra 17.

**CUADRANTE N° 5:** Comprende desde la Av. Aramburú Cuadra 10 hasta la Cuadra 11, desde la Calle Ricardo Angulo hasta la Calle 32, desde la Calle 32 hasta la intersección con la Calle Miguel Iglesias, desde la Calle Miguel Iglesias hasta la Intersección con la Av. Angamos, desde la Av. Angamos Cuadra 18 hasta la Cuadra 20.

**CUADRANTE N° 6:** Comprende desde la Av. Angamos Cuadra 6 hasta la Cuadra 8, desde el Jr. Iribarren Cuadra 1 hasta la Cuadra 7, desde la Av. Mariscal Cáceres Cuadra 3 hasta la Cuadra 1, las Cuadras 5 y 6 de la Av. Ricardo Palma, desde la Av. Paseo de la Republica Cuadra 54 hasta la Cuadra 48.

**CUADRANTE N° 7:** Comprende desde la Av. Angamos Cuadra 9 hasta la Cuadra 12, desde la Av. República de Panamá Cuadra 48 hasta la Cuadra 55, desde la Av. Mariscal Cáceres Cuadra 4 hasta la Cuadra 6, desde el Jr. Iribarren Cuadra 1 hasta la Cuadra 7.



**CUADRANTE N° 8:** Comprende de la Av. Angamos Cuadra 13 hasta la Cuadra 17, desde la Av. Tomas Marsano Cuadra 10 hasta la Cuadra 11, desde la Calle Alejandro Deustush Cuadra 1 hasta la Cuadra 4, desde la Av. Mayor Arce de la Oliva Cuadra 1 hasta la Cuadra 3, desde la Av. República de Panamá Cuadra 48 hasta la Cuadra 55.

**CUADRANTE N° 9:** Comprende desde la Av. Angamos cuadra 18 hasta la Cuadra 21, desde la Av. Principal Cuadra 1 hasta la Cuadra 9. Desde la Av. Villarán Cuadra 6 y 7, desde la Av. Tomas Marsano Cuadra 10 hasta la Cuadra 20.

**CUADRANTE N° 10:** Comprende desde la AV. Angamos Cuadra 22 hasta la Cuadra 25, desde la Av. Aviación Cuadra 36 hasta la Cuadra 45, Desde la Av. Villarán Cuadra 8 hasta la Cuadra 11, desde la Av. Principal Cuadra 1 hasta la Cuadra 9.

**CUADRANTE N° 11:** Comprende desde la Av. Villarán Cuadra 6 hasta la Cuadra 11, desde la Av. El Sauce Cuadra 1 hasta la Cuadra 5, desde la Av. Tomás Marsano desde la Cuadra 21 hasta la Cuadra 26.

**CUADRANTE N° 12:** Comprende desde la Av. Angamos Cuadra 26 hasta la Cuadra 28, desde la Av. Aviación Cuadra 36 hasta la Cuadra 45, desde la AV. Intihuatana Cuadra 1 hasta la Cuadra 5.

### **ZONAS DE SEGURIDAD PREVENTIVA Y TIPOS DE INTERVENCIÓN**

De acuerdo con la información de intervenciones provista por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, se observa que entre enero – julio del 2019 se realizaron 48,901 intervenciones.

Mediante Informe N° 036-2019-GSC-MDS se remite información respecto de las intervenciones que se vienen realizando en lo que va el presente año así como una proyección al cierre del mismo. Cabe anotar que la proyección está basada en la ejecución de intervenciones realizadas entre los meses de enero a julio de 2019, mientras que para el periodo agosto a diciembre se ha considerado una proyección basada en el promedio mensual de intervenciones ejecutadas durante los primeros siete meses del año. Dicha cantidad, se multiplica por 5 meses obteniéndose una cantidad proyectada para los meses de agosto a diciembre de 2019. Esta cantidad proyectada para el ejercicio 2019, es la que se espera ocurra durante el ejercicio 2020.



601

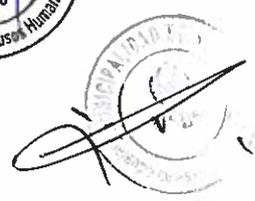
SERENAZGO - PROYECCION DE INTERVENCIONES POR ZONAS Y USOS: 2020  
(En Número de Intervenciones)

Tipos de intervenciones	Zona 01	Zona 02	Zona 03	Zona 04	Total
ASISTENCIA GRATUITA	31	0	23	0	54
CASA HABITACION	6,171	4,368	18,726	19,382	48,647
CENTRO VETERINARIO	21	10	0	31	62
COMERCIO MAYOR	1,125	3,976	3,321	3,316	11,738
COMERCIO MENOR	1,007	3,033	4,100	3,445	11,585
COMPAÑIA DE BOMBEROS	0	0	0	2	2
CULTURAL	0	0	7	0	7
DEPOSITO	397	786	256	1,181	2,620
EDUCACION SUPERIOR	0	154	0	0	154
EDUCACIONAL ESTATAL	95	144	265	264	768
EDUCACIONAL PRIVADO	333	125	256	343	1,057
ESTACIONAMIENTO	25	9	76	21	131
FUNDACION O ASOCIACION	19	0	85	0	104
GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	0	0	724	428	1,152
INDUSTRIA	66	137	274	62	539
LUBRICENTRO	50	30	66	12	158
ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	0	51	0	0	51
ORGANIZACION SINDICAL	0	0	18	0	18
PARTIDO POLITICO	0	0	9	0	9
PUESTO DE MERCADO	42	142	421	0	605
SERVICIO DE SALUD	6	0	56	14	76
SERVICIOS EN GENERAL	625	444	1,593	1,194	3,856
SERVICIOS SOCIALES	24	12	10	6	52
TEMPLO, CONVENTO, MONASTERIO	70	5	9	7	91
TERRENO SIN CONSTRUIR	11	14	63	42	130
TIENDA DE MERCADO	1	0	153	11	165
<b>TOTAL</b>	<b>10,119</b>	<b>13,440</b>	<b>30,511</b>	<b>29,761</b>	<b>83,831</b>
<b>PARTICIPACIÓN %</b>	<b>12.1%</b>	<b>16.0%</b>	<b>36.4%</b>	<b>35.5%</b>	<b>100.0%</b>

El cuadro anterior nos muestra que el 12.1% de las intervenciones se concentran en la zona 1, el 16.0 % en la zona 2, el 36.4 % en la zona 3 y el 35.5 % en la zona 4.

**Uso del predio.-** La actividad que se realiza en un predio o el uso que se le da en un determinado momento en el tiempo, es uno de los factores que inciden en el nivel de riesgo real y potencial que genera y por lo tanto en el nivel de seguridad que requerirá una unidad predial. Es por esto que aquellos usos que por sus características generan un significativo riesgo demandarán una mayor prestación de servicios de seguridad.

Por ello, de acuerdo con la información de intervenciones según usos de predios provista por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, se tiene lo siguiente:



**MDS - PREDIOS SEGÚN ZONA DE RIESGO Y USO DEL PREDIO**  
(En Número)

USO RRSS	01	02	03	04	Total
ASISTENCIA GRATUITA	2	0	2	0	4
CASA HABITACION	3532	3416	14579	9943	31470
CENTRO VETERINARIO	12	9	0	16	37
COMERCIO MAYOR	190	1198	980	421	2789
COMERCIO MENOR	556	1620	2796	1195	6167
COMPANIA DE BOMBEROS	0	0	0	1	1
CULTURAL	0	0	1	0	1
DEPOSITO	40	66	69	170	345
EDUCACION SUPERIOR	0	3	0	0	3
EDUCACIONAL ESTATAL	3	4	8	10	25
EDUCACIONAL PRIVADO	6	2	6	11	25
ESTACIONAMIENTO	11	4	85	22	122
FUNDACION O ASOCIACION	2	0	4	0	6
GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	3	0	7	4	14
INDUSTRIA	7	13	26	4	50
LUBRICENTRO	27	16	32	7	82
ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	0	10	0	0	10
ORGANIZACION SINDICAL	0	0	5	0	5
PARTIDO POLITICO	0	0	1	0	1
PUESTO DE MERCADO	8	26	116	0	150
SERVICIO DE SALUD	1	0	6	1	8
SERVICIOS EN GENERAL	41	21	120	72	254
SERVICIOS SOCIALES	2	1	1	1	5
TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	24	2	6	6	38
TERRENO SIN CONSTRUIR	35	48	189	125	397
TIENDA DE MERCADO	6	0	37	3	46
<b>Total</b>	<b>4508</b>	<b>6459</b>	<b>19076</b>	<b>12012</b>	<b>42055</b>

**2.5.3. Metodología de distribución del costo**

La distribución del costo de Serenazgo considera como variable principal de distribución al número de incidencia. La metodología para la obtención de tasas para el servicio de serenazgo es la que se presenta a continuación.

1. En primer lugar, se distribuye el costo total en función de las intervenciones proyectadas por zonas para el ejercicio 2020. Tal como se aprecia, del cuadro siguiente, la ponderación obtenida permite distribuir un primer nivel de costos entre las cuatro zonas.



597

Zona	Intervenciones realizadas	Composición de las intervenciones por zonas	Costo Total anual de Serenazgo	Costo anual por zona
	(No.)	(Part. %)	(S/.)	(S/.)
	[1]	[2]=[1]/Σ[1]	[3]	[4]
Zona 01	10,119	12.1%	6,683,840.70	806,787.28
Zona 02	13,440	16.0%		1,071,570.41
Zona 03	30,511	36.4%		2,432,640.24
Zona 04	29,761	35.5%		2,372,842.78
<b>Total</b>	<b>83,831</b>	<b>100.0%</b>		<b>6,683,840.70</b>

2. En segundo lugar, se distribuye el costo de cada una de las zonas en función de las intervenciones realizadas según los tipos de usos en cada zona.
3. A continuación, se obtiene una ponderación para cada uso según zona, la cual se emplea para calcular el costo a asignar a dicha Zona – Uso.
4. Luego, el costo calculado en el paso anterior se divide entre el número de predios ubicados en dicha zona –uso, obteniéndose la tasa anual del servicio.
5. Finalmente, la tasa anual del servicio obtenida (según zona y tipo de uso), se divide entre 12, obteniéndose la tasa mensual.

**2.5.4. Tasas estimadas**

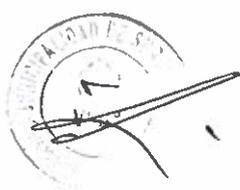
A continuación, se presentan el cálculo de las tasas estimadas de Serenazgo para cada zona y tipo de uso del predio.



**SERENAZGO**  
**DISTRIBUCION DEL COSTO POR ZONA Y USO - DETERMINACION DE TASAS**

ZONA 01 - SERENAZGO

Cod.	Uso del Predio	Predios	Intervenciones realizadas	Composición de las intervenciones	Costo Total (S/.) (4)	Costo total según uso del predio (S/.) (5)=[3]x(4)	Tasa anual por predio 2020 (S/.) (6)=[5]/(1)	Tasa mensual por predio 2020 (S/.) (7)=[6]/12
		(No.)	(No.)	(Part. %)				
		(1)	(2)	(3)=[2]/Σ(2)				
1	ASISTENCIA GRATUITA	2	31	0.31%	806,787.28	2,471.63	1,235.81	102.98
2	CASA HABITACION	3532	6,171	60.98%		492,013.47	139.30	11.60
3	CENTRO VETERINARIO	12	21	0.21%		1,674.33	139.52	11.62
4	COMERCIO MAYOR	190	1,125	11.12%		89,696.18	472.08	39.34
5	COMERCIO MENOR	556	1,007	9.95%		80,288.05	144.40	12.03
6	COMPANIA DE BOMBEROS	0	0	0.00%		0.00		
7	CULTURAL	0	0	0.00%		0.00		
8	DEPOSITO	40	397	3.92%		31,652.79	791.31	65.94
9	EDUCACION SUPERIOR	0	0	0.00%		0.00		
10	EDUCACIONAL ESTATAL	3	95	0.94%		7,574.34	2,524.78	210.39
11	EDUCACIONAL PRIVADO	6	333	3.29%		26,550.07	4,425.01	368.75
12	ESTACIONAMIENTO	11	25	0.25%		1,993.25	181.20	15.10
13	FUNDACION O ASOCIACION	2	19	0.19%		1,514.87	757.43	63.11
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	3	0	0.00%		0.00	0.00	0.00
15	INDUSTRIA	7	66	0.65%		5,262.18	751.73	62.64
16	LUBRICENTRO	27	50	0.49%		3,986.50	147.64	12.30
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	0	0	0.00%		0.00		
18	ORGANIZACION SINDICAL	0	0	0.00%		0.00		
19	PARTIDO POLITICO	0	0	0.00%		0.00		
20	PUESTO DE MERCADO	8	42	0.42%		3,348.66	418.58	34.88
21	SERVICIO DE SALUD	1	6	0.06%		478.38	478.37	39.86
22	SERVICIOS EN GENERAL	41	625	6.18%		49,831.21	1,215.39	101.28
23	SERVICIOS SOCIALES	2	24	0.24%		1,913.52	956.75	79.72
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	24	70	0.69%		5,581.10	232.54	19.37
25	TERRENO SIN CONSTRUIR	35	11	0.11%		877.03	25.05	2.08
26	TIENDA DE MERCADO	6	1	0.01%		79.73	13.28	1.10
<b>TOTAL</b>		<b>4,508</b>	<b>10,119</b>	<b>100.00%</b>		<b>806,787.28</b>		



Municipalidad Distrital de Surquillo – Informe Técnico Financiero

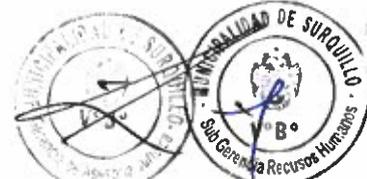
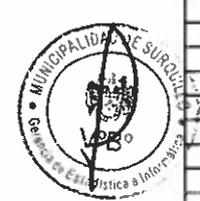
597

ZONA 02 - SERENAZGO

Cod.	Uso del Predio	Predios	Intervenciones realizadas	Composición de las intervenciones	Costo Total (S/.)	Costo total según uso del predio (S/.)	Tasa anual por predio 2020 (S/.)	Tasa mensual por predio 2020 (S/.)
		(No.)	(No.)	(Part. %)				
		[1]	[2]	[3]=[2]/[1]	[4]	[5]=[3]*[4]	[6]=[5]/[1]	[7]=[6]/12
1	ASISTENCIA GRATUITA	0	0	0.00%	1,071,570.41	0.00		
2	CASA HABITACION	3,416	4,368	32.50%		348,260.38	101.94	8.49
3	CENTRO VETERINARIO	9	10	0.07%		797.30	88.58	7.38
4	COMERCIO MAYOR	1,198	3,976	29.58%		317,006.25	264.61	22.05
5	COMERCIO MENOR	1,620	3,033	22.57%		241,820.91	149.27	12.43
6	COMPAÑIA DE BOMBEROS	0	0	0.00%		0.00		
7	CULTURAL	0	0	0.00%		0.00		
8	DEPOSITO	66	786	5.85%		62,667.73	949.51	79.12
9	EDUCACION SUPERIOR	3	154	1.15%		12,278.41	4,092.80	341.06
10	EDUCACIONAL ESTATAL	4	144	1.07%		11,481.11	2,870.27	239.18
11	EDUCACIONAL PRIVADO	2	125	0.93%		9,966.24	4,983.12	415.26
12	ESTACIONAMIENTO	4	9	0.07%		717.57	179.39	14.94
13	FUNDACION O ASOCIACION	0	0	0.00%		0.00		
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	0	0	0.00%		0.00		
15	INDUSTRIA	13	137	1.02%		10,923.00	840.23	70.01
16	LUBRICENTRO	16	30	0.22%		2,391.90	149.49	12.45
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	10	51	0.38%		4,066.23	406.62	33.88
18	ORGANIZACION SINDICAL	0	0	0.00%		0.00		
19	PARTIDO POLITICO	0	0	0.00%		0.00		
20	PUESTO DE MERCADO	26	142	1.06%		11,321.65	435.44	36.28
21	SERVICIO DE SALUD	0	0	0.00%		0.00		
22	SERVICIOS EN GENERAL	21	444	3.30%		35,400.09	1,685.71	140.47
23	SERVICIOS SOCIALES	1	12	0.09%		956.76	956.75	79.72
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	2	5	0.04%		398.65	199.32	16.61
25	TERRENO SIN CONSTRUIR	48	14	0.10%		1,116.22	23.25	1.93
26	TIENDA DE MERCADO	0	0	0.00%		0.00		
TOTAL		6,459	13,440	100.00%		1,071,570.41		

ZONA 03 - SERENAZGO

Cod.	Uso del Predio	Predios	Intervenciones realizadas	Composición de las intervenciones	Costo Total (S/.)	Costo total según uso del predio (S/.)	Tasa anual por predio 2020 (S/.)	Tasa mensual por predio 2020 (S/.)
		(No.)	(No.)	(Part. %)				
		[1]	[2]	[3]=[2]/[1]	[4]	[5]=[3]*[4]	[6]=[5]/[1]	[7]=[6]/12
1	ASISTENCIA GRATUITA	2	23	0.08%	2,432,640.24	1,833.79	916.89	76.40
2	CASA HABITACION	14,579	18,726	61.37%		1,493,022.88	102.40	8.53
3	CENTRO VETERINARIO	0	0	0.00%		0.00		
4	COMERCIO MAYOR	980	3,321	10.88%		264,783.13	270.18	22.51
5	COMERCIO MENOR	2,796	4,100	13.44%		326,892.76	116.91	9.74
6	COMPAÑIA DE BOMBEROS	0	0	0.00%		0.00		
7	CULTURAL	1	7	0.02%		558.11	558.10	46.50
8	DEPOSITO	69	256	0.84%		20,410.86	295.80	24.65
9	EDUCACION SUPERIOR	0	0	0.00%		0.00		
10	EDUCACIONAL ESTATAL	8	265	0.87%		21,128.43	2,641.05	220.08
11	EDUCACIONAL PRIVADO	6	256	0.84%		20,410.86	3,401.81	283.48
12	ESTACIONAMIENTO	85	76	0.25%		6,059.48	71.28	5.94
13	FUNDACION O ASOCIACION	4	85	0.28%		6,777.05	1,694.26	141.18
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	7	724	2.37%		57,724.48	8,246.35	687.19
15	INDUSTRIA	26	274	0.90%		21,846.00	840.23	70.01
16	LUBRICENTRO	32	66	0.22%		5,262.18	164.44	13.70
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	0	0	0.00%		0.00		
18	ORGANIZACION SINDICAL	5	18	0.06%		1,435.14	287.02	23.91
19	PARTIDO POLITICO	1	9	0.03%		717.57	717.56	59.79
20	PUESTO DE MERCADO	116	421	1.38%		33,566.31	289.36	24.11
21	SERVICIO DE SALUD	6	56	0.18%		4,464.88	744.14	62.01
22	SERVICIOS EN GENERAL	120	1,593	5.22%		127,009.80	1,058.41	88.20
23	SERVICIOS SOCIALES	1	10	0.03%		797.30	797.29	66.44
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	6	9	0.03%		717.57	119.59	9.96
25	TERRENO SIN CONSTRUIR	189	63	0.21%		5,022.99	26.57	2.21
26	TIENDA DE MERCADO	37	153	0.50%		12,198.68	329.69	27.47
TOTAL		19,076	30,511	100.00%		2,432,640.24		



Municipalidad Distrital de Surquillo – Informe Técnico Financiero

596

ZONA 04 - SERENAZGO

Cod.	Uso del Predio	Predios	Intervenciones realizadas	Composición de las Intervenciones	Costo Total	Costo total según uso del predio	Tasa anual por predio 2020	Tasa mensual por predio 2020
		(No.)	(No.)	(Part. %)				
		(1)	(2)	(3)=(2)/E(2)				
		(4)	(5)=(3)x(4)	(6)=(5)/(1)	(7)=(6)/12			
1	ASISTENCIA GRATUITA	0	0	0.00%	2,372,842.78	0.00		
2	CASA HABITACION	9,943	19,382	65.13%		1,545,325.72	155.41	12.95
3	CENTRO VETERINARIO	16	31	0.10%		2,471.63	154.47	12.87
4	COMERCIO MAYOR	421	3,316	11.14%		264,384.49	627.99	52.33
5	COMERCIO MENOR	1,195	3,445	11.58%		274,669.65	229.84	19.15
6	COMPAÑIA DE BOMBEROS	1	2	0.01%		159.46	159.45	13.28
7	CULTURAL	0	0	0.00%		0.00		
8	DEPOSITO	170	1,181	3.97%		94,161.06	553.88	46.15
9	EDUCACION SUPERIOR	0	0	0.00%		0.00		
10	EDUCACIONAL ESTATAL	10	264	0.89%		21,048.70	2,104.87	175.40
11	EDUCACIONAL PRIVADO	11	343	1.15%		27,347.37	2,486.12	207.17
12	ESTACIONAMIENTO	22	21	0.07%		1,674.33	76.10	6.34
13	FUNDACION O ASOCIACION	0	0	0.00%		0.00		
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	4	428	1.44%		34,124.41	8,531.10	710.92
15	INDUSTRIA	4	62	0.21%		4,943.26	1,235.81	102.98
16	LUBRICENTRO	7	12	0.04%		956.76	136.67	11.38
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	0	0	0.00%		0.00		
18	ORGANIZACION SINDICAL	0	0	0.00%		0.00		
19	PARTIDO POLITICO	0	0	0.00%		0.00		
20	PUESTO DE MERCADO	0	0	0.00%		0.00		
21	SERVICIO DE SALUD	1	14	0.05%		1,116.22	1,116.21	93.01
22	SERVICIOS EN GENERAL	72	1,194	4.01%		95,197.55	1,322.18	110.18
23	SERVICIOS SOCIALES	1	6	0.02%		478.38	478.37	39.86
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	6	7	0.02%		558.11	93.01	7.75
25	TERRENO SIN CONSTRUIR	125	42	0.14%		3,348.66	26.78	2.23
26	TIENDA DE MERCADO	3	11	0.04%		877.03	292.34	24.36
<b>TOTAL</b>		<b>12,012</b>	<b>29,761</b>	<b>100.00%</b>		<b>2,372,842.78</b>		

Una comparación de tasas nos muestra lo siguiente:

SERENAZGO: COMPARACIÓN DE TASAS MENSUALES

Cod.	Uso del Predio	Tasas Mensuales 2019				Tasas Mensuales 2020				Variación 2020 / 2019			
		Zona 01	Zona 02	Zona 03	Zona 04	Zona 01	Zona 02	Zona 03	Zona 04	Zona 01	Zona 02	Zona 03	Zona 04
1	ASISTENCIA GRATUITA	95.49	0.00	68.94	0.00	102.98	0.00	76.40	0.00	7.8%		10.8%	
2	CASA HABITACION	11.70	8.26	8.54	11.74	11.60	8.49	8.53	12.95	-0.9%	2.8%	-0.1%	10.3%
3	CENTRO VETERINARIO					11.62	7.38	0.00	12.87				
4	COMERCIO MAYOR	33.74	21.20	18.34	40.78	39.34	22.05	22.51	52.33	16.6%	4.0%	22.7%	28.3%
5	COMERCIO MENOR	10.73	11.98	9.22	15.87	12.03	12.43	9.74	19.15	12.1%	3.8%	5.6%	20.7%
6	COMPAÑIA DE BOMBEROS					0.00	0.00	0.00	13.28				
7	CULTURAL	0.00	0.00	53.01	0.00	0.00	0.00	46.50	0.00			-12.3%	
8	DEPOSITO	52.27	60.10	27.08	40.59	65.94	79.12	24.65	46.15	26.2%	31.6%	-9.0%	13.7%
9	EDUCACION SUPERIOR	0.00	326.26	0.00	339.53	0.00	341.06	0.00	0.00		4.5%		
10	EDUCACIONAL ESTATAL	206.89	236.96	202.77	163.00	210.39	239.18	220.08	175.40	1.7%	0.9%	8.5%	7.6%
11	EDUCACIONAL PRIVADO	385.50	387.27	293.54	217.49	368.75	415.26	283.48	207.17	-4.3%	7.2%	-3.4%	-4.7%
12	ESTACIONAMIENTO	13.76	14.82	6.27	6.45	15.10	14.94	5.94	6.34	9.7%	0.8%	-5.3%	-1.7%
13	FUNDACION O ASOCIACION	63.63	95.49	143.23	0.00	63.11	0.00	141.18	0.00	-0.8%		-1.4%	
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	594.21	0.00	679.08	649.37	0.00	0.00	687.19	710.92			1.2%	9.5%
15	INDUSTRIA	57.66	64.08	62.55	87.90	62.64	70.01	70.01	102.98	8.6%	9.3%	11.9%	17.2%
16	LUBRICENTRO					12.30	12.45	13.70	11.38				
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	0.00	5.26	0.00	0.00	0.00	0.00	33.88	0.00		544.1%		
18	ORGANIZACION SINDICAL	0.00	0.00	21.19	0.00	0.00	0.00	23.91	0.00			12.8%	
19	PARTIDO POLITICO	0.00	0.00	53.01	0.00	0.00	0.00	59.79	0.00			12.8%	
20	PUESTO DE MERCADO	36.04	33.80	24.03	68.94	34.88	36.28	24.11	0.00	-3.2%	7.3%	0.3%	
21	SERVICIO DE SALUD	0.00	0.00	60.98	95.49	39.86	0.00	62.01	93.01			1.7%	-2.6%
22	SERVICIOS EN GENERAL	96.24	108.98	85.41	107.84	101.28	140.47	88.20	110.18	5.2%	28.9%	3.3%	2.2%
23	SERVICIOS SOCIALES	0.00	0.00	0.00	31.80	79.72	79.72	66.44	39.86				25.3%
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO					19.37	16.61	9.96	7.75				
25	TERRENO SIN CONSTRUIR	1.96	1.90	2.24	2.08	2.08	1.93	2.21	2.23	6.1%	1.6%	-1.3%	7.2%
26	TIENDA DE MERCADO	0.00	0.00	26.50	21.19	1.10	0.00	27.47	24.36			3.7%	15.0%



2.5.5. Estimación de ingresos

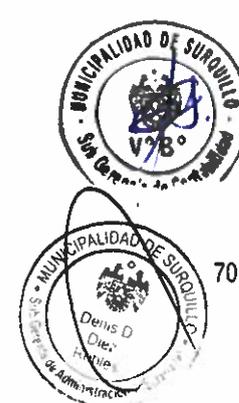
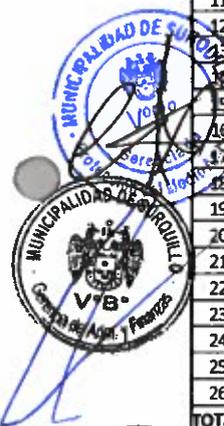
Para elaborar la estimación de ingresos del servicio de Serenazgo, se realiza el proceso inverso de la determinación de tasas para los predios ubicados según su zona y uso y luego se procede a identificar el costo o gasto fiscal correspondiente a las exoneraciones establecidas.

a) Estimación de ingresos para las zonas de serenazgo

**Cuadro**  
**Detalle de la estimación de ingresos por zonas y usos**  
**(En Soles)**

ZONA 01 - SERENAZGO							
Cod.	Uso del Predio	Tasa Anual por predio 2020 (S/)	Total Afectos	Ingreso Estimado Bruto (S/)	Exonerados		Ingresos Estimados Netos (S/)
			Predios afectados (No.)		Predios Exonerados (No.)	Monto Asumido por Exoneración (*) (S/)	
		(1)	(2)	(3)=1x(2)	(4)	(5)=1x(4)	(6)=(3)-(5)
1	ASISTENCIA GRATUITA	1,235.81	2	2471.62		0.00	2,471.62
2	CASA HABITACION	139.30	3532	492007.6	16	2,228.80	489,778.80
3	CENTRO VETERINARIO	139.52	12	1674.24		0.00	1,674.24
4	COMERCIO MAYOR	472.08	190	89695.2		0.00	89,695.20
5	COMERCIO MENOR	144.40	556	80286.4	1	144.40	80,142.00
6	COMPAÑIA DE BOMBEROS	0.00	0	0		0.00	0.00
7	CULTURAL	0.00	0	0		0.00	0.00
8	DEPOSITO	791.31	40	31652.4		0.00	31,652.40
9	EDUCACION SUPERIOR	0.00	0	0		0.00	0.00
10	EDUCACIONAL ESTATAL	2,524.78	3	7574.34	3	3,029.74	4,544.60
11	EDUCACIONAL PRIVADO	4,425.01	6	26550.06	2	8,850.02	17,700.04
12	ESTACIONAMIENTO	181.20	11	1993.2		0.00	1,993.20
13	FUNDACION O ASOCIACION	757.43	2	1514.86		0.00	1,514.86
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	0.00	3	0	3	0.00	0.00
15	INDUSTRIA	751.73	7	5262.11		0.00	5,262.11
16	LUBRICENTRO	147.64	27	3986.28		0.00	3,986.28
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	0.00	0	0		0.00	0.00
18	ORGANIZACION SINDICAL	0.00	0	0		0.00	0.00
19	PARTIDO POLITICO	0.00	0	0		0.00	0.00
20	PUESTO DE MERCADO	418.58	8	3348.64		0.00	3,348.64
21	SERVICIO DE SALUD	478.37	1	478.37		0.00	478.37
22	SERVICIOS EN GENERAL	1,215.39	41	49830.99		0.00	49,830.99
23	SERVICIOS SOCIALES	956.75	2	1913.5		0.00	1,913.50
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	232.54	24	5580.96	24	5,580.96	0.00
25	TERRENO SIN CONSTRUIR	25.05	35	876.75	1	25.05	851.70
26	TIENDA DE MERCADO	13.28	6	79.68	6	79.68	0.00
<b>TOTAL</b>			<b>4,508</b>	<b>806777.2</b>	<b>56</b>	<b>19,938.65</b>	<b>786,838.55</b>

(\*) Exoneración a predios correspondientes a la Municipalidad de Surquillo, Compañía de Bomberos y Templo, Convento Monasterio. Exoneración parcial para Educac. total (40%)



Municipalidad Distrital de Surquillo – Informe Técnico Financiero

5914

ZONA 02 - SERENAZGO

Cod.	Uso del Predio	Tasa Anual por predio 2020 (S/) (1)	Total Afectos	Ingreso Estimado Bruto (S/) (3)=(1)x(2)	Exonerados		Ingresos Estimados Netos (S/) (6)=(3)-(5)
			No. Predios (2)		Predios Exonerados (No.) (4)	Monto Asumido por Exoneración (*) (S/) (5)=(1)x(4)	
1	ASISTENCIA GRATUITA		0	0.00		0.00	0
2	CASA HABITACION	101.94	3,416	348,227.04		0.00	348,227
3	CENTRO VETERINARIO	88.58	9	797.22		0.00	797
4	COMERCIO MAYOR	264.61	1,198	317,002.78		0.00	317,003
5	COMERCIO MENOR	149.27	1,620	241,817.40		0.00	241,817
6	COMPAÑIA DE BOMBEROS		0	0.00		0.00	0
7	CULTURAL		0	0.00		0.00	0
8	DEPOSITO	949.51	66	62,667.66		0.00	62,668
9	EDUCACION SUPERIOR	4,092.80	3	12,278.40		0.00	12,278
10	EDUCACIONAL ESTATAL	2,870.27	4	11,481.08	4	4,592.43	6,889
11	EDUCACIONAL PRIVADO	4,983.12	2	9,966.24	1	4,983.12	4,983
12	ESTACIONAMIENTO	179.39	4	717.56		0.00	718
13	FUNDACION O ASOCIACION		0	0.00		0.00	0
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION		0	0.00		0.00	0
15	INDUSTRIA	840.23	13	10,922.99		0.00	10,923
16	LUBRICENTRO	149.49	16	2,391.84		0.00	2,392
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO	406.62	10	4,066.20		0.00	4,066
18	ORGANIZACION SINDICAL		0	0.00		0.00	0
19	PARTIDO POLITICO		0	0.00		0.00	0
20	PUESTO DE MERCADO	435.44	26	11,321.44		0.00	11,321
21	SERVICIO DE SALUD		0	0.00		0.00	0
22	SERVICIOS EN GENERAL	1,685.71	21	35,399.91		0.00	35,400
23	SERVICIOS SOCIALES	956.75	1	956.75		0.00	957
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	199.32	2	398.64	2	398.64	0
25	TERRENO SIN CONSTRUIR	23.25	48	1,116.00		0.00	1,116
26	TIENDA DE MERCADO		0	0.00		0.00	0
<b>TOTAL</b>			<b>6,459</b>	<b>1,071,529.15</b>	<b>7</b>	<b>9,974.19</b>	<b>1,061,554.96</b>

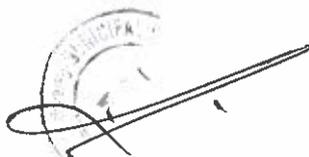
(\*) Exoneracion a predios correspondientes a la Municipalidad de Surquillo, Compañía de Bomberos y Templo, Convento Monasterio. Exoneración parcial para Educac. Estatal (40%)



ZONA 03 - SERENAZGO

Cod.	Uso del Predio	Tasa Anual por predio 2020 (S/) [1]	Total Afectos		Ingreso Estimado Bruto (S/) [3]=[1]x[2]	Exonerados		Ingresos Estimados Netos (S/) [6]=[3]-[5]
			No. Predios [2]			Predios Exonerados (No.) [4]	Monto Asumido por Exoneración (*) (S/) [5]=[1]x[4]	
1	ASISTENCIA GRATUITA	916.89	2		1,833.78	1	916.89	916.89
2	CASA HABITACION	102.40	14,579		1,492,889.60	3	307.20	1,492,582.40
3	CENTRO VETERINARIO		0		0.00		0.00	0.00
4	COMERCIO MAYOR	270.18	980		264,776.40		0.00	264,776.40
5	COMERCIO MENOR	116.91	2,796		326,880.36	1	116.91	326,763.45
6	COMPANIA DE BOMBEROS		0		0.00		0.00	0.00
7	CULTURAL	558.10	1		558.10		0.00	558.10
8	DEPOSITO	295.80	69		20,410.20		0.00	20,410.20
9	EDUCACION SUPERIOR		0		0.00		0.00	0.00
10	EDUCACIONAL ESTATAL	2,641.05	8		21,128.40	8	8,451.36	12,677.04
11	EDUCACIONAL PRIVADO	3,401.81	6		20,410.86	2	6,803.62	13,607.24
12	ESTACIONAMIENTO	71.28	85		6,058.80		0.00	6,058.80
13	FUNDACION O ASOCIACION	1,694.26	4		6,777.04		0.00	6,777.04
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	8,246.35	7		57,724.45	7	57,724.45	0.00
15	INDUSTRIA	840.23	26		21,845.98		0.00	21,845.98
16	LUBRICENTRO	164.44	32		5,262.08		0.00	5,262.08
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO		0		0.00		0.00	0.00
18	ORGANIZACION SINDICAL	287.02	5		1,435.10		0.00	1,435.10
19	PARTIDO POLITICO	717.56	1		717.56		0.00	717.56
20	PUESTO DE MERCADO	289.36	116		33,565.76	3	868.08	32,697.68
21	SERVICIO DE SALUD	744.14	6		4,464.84		0.00	4,464.84
22	SERVICIOS EN GENERAL	1,058.41	120		127,009.20		0.00	127,009.20
23	SERVICIOS SOCIALES	797.29	1		797.29		0.00	797.29
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	119.59	6		717.54	6	717.54	0.00
25	TERRENO SIN CONSTRUIR	26.57	189		5,021.73		0.00	5,021.73
26	TIENDA DE MERCADO	329.69	37		12,198.53	34	11,209.46	989.07
<b>TOTAL</b>			<b>19,076</b>		<b>2,432,483.60</b>	<b>65</b>	<b>87,115.51</b>	<b>2,345,368.09</b>

(\*) Exoneración a predios correspondientes a la Municipalidad de Surquillo, Compañía de Bomberos y Templo, Convento Monasterio. Exoneración parcial para Educativa Estatal (40%)



Municipalidad Distrital de Surquillo – Informe Técnico Financiero

ZONA 04 - SERENAZGO

Cod.	Uso del Predio	Tasa Anual por predio 2020 (S/) (1)	Total Afectos	Ingreso Estimado Bruto (S/) (3)=[1]x(2)	Exonerados		Ingresos Estimados Netos (S/) (6)=[3]-[5]
			No. Predios (2)		Predios Exonerados (No.) (4)	Monto Asumido por Exoneración (S/) (5)=[1]x(4)	
1	ASISTENCIA GRATUITA		0	0		0	0
2	CASA HABITACION	155.41	9,943	1,545,242		0	1,545,242
3	CENTRO VETERINARIO	154.47	16	2,472		0	2,472
4	COMERCIO MAYOR	627.99	421	264,384		0	264,384
5	COMERCIO MENOR	229.84	1,195	274,659	1	230	274,429
6	COMPAÑIA DE BOMBEROS	159.45	1	159	1	159	0
7	CULTURAL		0	0		0	0
8	DEPOSITO	553.88	170	94,160		0	94,160
9	EDUCACION SUPERIOR		0	0		0	0
10	EDUCACIONAL ESTATAL	2,104.87	10	21,049	10	8,419	12,629
11	EDUCACIONAL PRIVADO	2,486.12	11	27,347		0	27,347
12	ESTACIONAMIENTO	76.10	22	1,674		0	1,674
13	FUNDACION O ASOCIACION		0	0		0	0
14	GOBIERNO CENTRAL, INSTITUCION	8,531.10	4	34,124	1	8,531	25,593
15	INDUSTRIA	1,235.81	4	4,943		0	4,943
16	LUBRICENTRO	136.67	7	957		0	957
17	ORGANISMO PUBLICO DESCENTRALIZADO					0	0
18	ORGANIZACION SINDICAL					0	0
19	PARTIDO POLITICO					0	0
20	PUESTO DE MERCADO					0	0
21	SERVICIO DE SALUD	1,116.21	1	1,116		0	1,116
22	SERVICIOS EN GENERAL	1,322.18	72	95,197		0	95,197
23	SERVICIOS SOCIALES	478.37	1	478		0	478
24	TEMPLO, CONVENTO MONASTERIO	93.01	6	558	6	558	0
25	TERRENO SIN CONSTRUIR	26.78	125	3,348	1	27	3,321
26	TIENDA DE MERCADO	292.34	3	877		0	877
<b>TOTAL</b>			<b>12,012</b>	<b>2,372,743.46</b>	<b>20</b>	<b>17,924.71</b>	<b>2,354,818.75</b>

(\*) Exoneración a predios correspondientes a la Municipalidad de Surquillo, Compañía de Bomberos y Templo, Convento Monasterio. Exoneración parcial para Educa. Estatal (40%)

b) Estimación de ingresos para las zonas de serenazgo

**Cuadro**  
**Resumen de ingresos, costos, exoneraciones y coberturas**  
**(En Soles)**

Concepto	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Ingresos Estimados 2020	Costo total 2020	Diferencia	Cobertura %
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]=[5]-[6]	[8]=[5]/[6]
Estimación de ingresos	786,839	1,061,555	2,345,368	2,354,819	6,548,580	6,683,840.70	-135,260.35	97.98%



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SURQUILLO  
 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL AÑO 2020  
 ORDENANZA N° 446-MDS

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
----------	----------	------------------	----------------	-----------------	-------------------	---------------	-------------

COSTOS DIRECTOS

OTROS COSTOS DIRECTOS Y GASTOS VARIABLES							
Otros							
CONSORCIO SURQUILLO LIMPIO	42,386.01	Toneladas	134.00	100%		473,310.45	5,679,726.34
<b>TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>473,310.45</b>	<b>5,679,726.34</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>						<b>473,310.45</b>	<b>5,679,726.34</b>

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

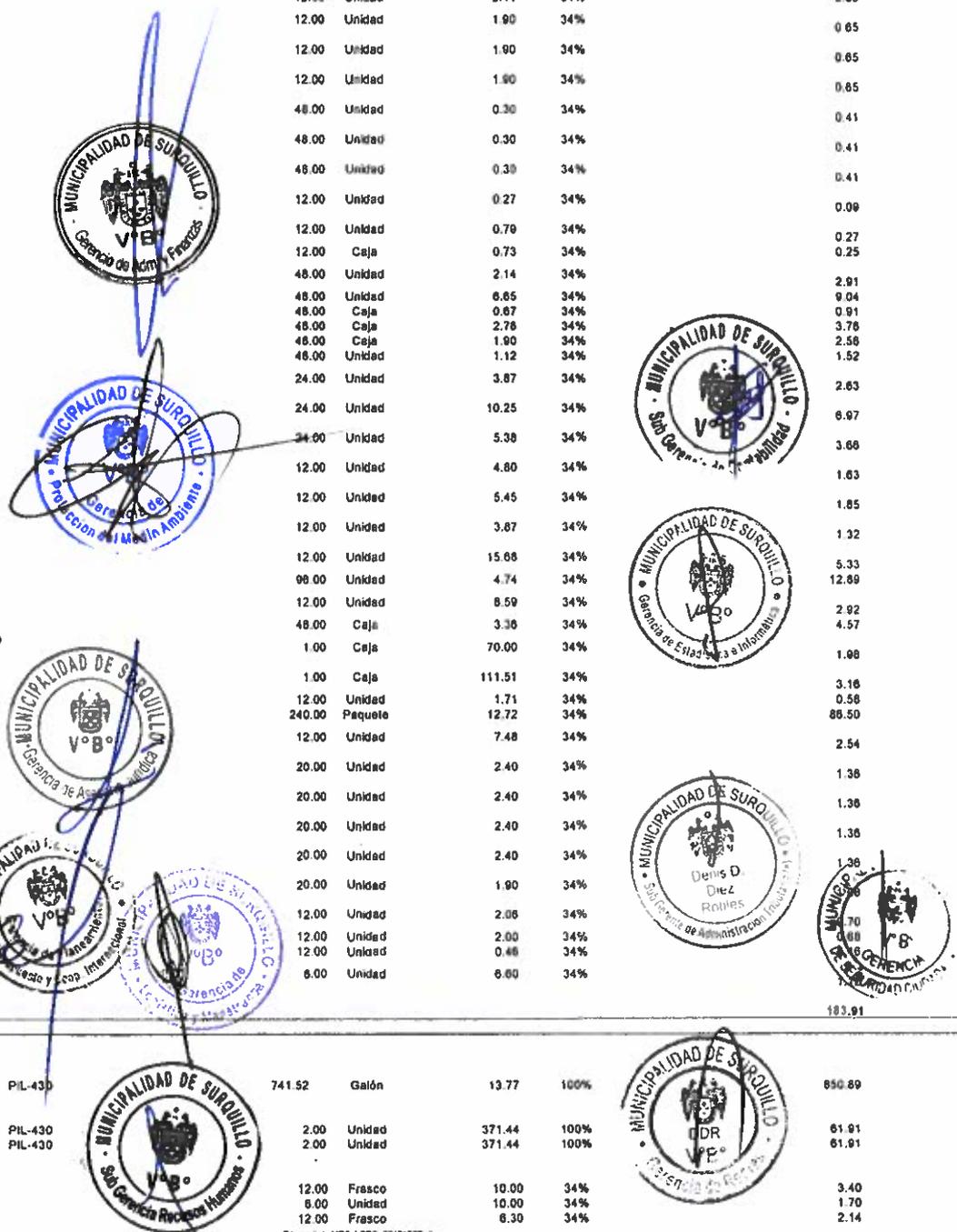
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA							
CAB							
Supervisor/Coordinador	1.00	Persona	1,663.40	100%		1,663.40	19,960.80
FUNCIONARIO CAB							
GERENTE de Protección del Medio Ambiente	1.00	Persona	6,963.40	34%		2,387.56	28,410.67
SUBGERENTE de Limpieza Pública	1.00	Persona	5,663.40	50%		2,831.70	33,980.40
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	<b>3.00</b>					<b>6,882.66</b>	<b>82,351.87</b>

COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA

Utiles de Oficina							
ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO MEDIO OFICIO	24.00	Unidad	4.28	34%		2.91	34.92
ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO OFICIO	48.00	Unidad	3.23	34%		4.39	52.71
INDEJA PORTA PAPEL DE ACRILICO DE 2 LADOS	8.00	Unidad	20.83	34%		3.54	42.49
BOG RAYADO TAMAÑO A5 X 100 HOJAS	12.00	Unidad	2.44	34%		0.83	9.96
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR AZUL	12.00	Unidad	1.90	34%		0.65	7.75
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR NEGRO	12.00	Unidad	1.90	34%		0.65	7.75
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR ROJO	12.00	Unidad	1.90	34%		0.65	7.75
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR AZUL	48.00	Unidad	0.30	34%		0.41	4.80
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR NEGRO	48.00	Unidad	0.30	34%		0.41	4.90
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR ROJO	48.00	Unidad	0.30	34%		0.41	4.90
BORRADOR BLANCO PARA LAPIZ TAMAÑO GRANDE	12.00	Unidad	0.27	34%		0.09	1.10
BORRADOR PARA TINTA Y LAPIZ TAMAÑO GRANDE	12.00	Unidad	0.79	34%		0.27	3.22
CHINCHE CON CABEZA DORADA X 100	12.00	Caja	0.73	34%		0.25	2.98
CINTA ADHESIVA TRANSPARENTE 2" X 55 yd	48.00	Unidad	2.14	34%		2.91	34.92
CINTA MASKING TAPE 2" X 55 yd	48.00	Unidad	6.85	34%		9.04	108.53
CLIP DE METAL 33 mm X 100	48.00	Caja	0.87	34%		0.91	10.93
CLIP MARIPOSA DE METAL 45 mm X 50	48.00	Caja	2.78	34%		3.78	45.37
CLIP MARIPOSA DE METAL 65 mm X 12	48.00	Caja	1.80	34%		2.58	31.01
CORRECTOR LIQUIDO TIPO LAPICERO	48.00	Unidad	1.12	34%		1.52	18.28
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 100 HOJAS	24.00	Unidad	3.87	34%		2.63	31.58
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 200 HOJAS	24.00	Unidad	10.25	34%		6.97	83.64
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A5 X 180 HOJAS	24.00	Unidad	5.38	34%		3.68	43.90
CUADERNO DE CARGO EMPASTADO TAMAÑO A5 X 200 HOJAS	12.00	Unidad	4.80	34%		1.63	19.56
CUADERNO EMPASTADO RAYADO TAMAÑO A5 X 200 HOJAS	12.00	Unidad	5.45	34%		1.85	22.24
CUADERNO RAYADO TAMAÑO A4 X 92 HOJAS	12.00	Unidad	3.87	34%		1.32	15.79
CANGRAPADOR DE METAL TIPO ALICATE CON YUNQUE FIJO	12.00	Unidad	15.68	34%		5.33	63.97
FORRO DE PLASTICO TAMAÑO OFICIO	98.00	Unidad	4.74	34%		12.89	154.71
LIBRO DE ACTAS EMPASTADO RAYADO TAMAÑO A4 X 100 HOJAS	12.00	Unidad	8.59	34%		2.92	35.05
LIGA DE JEBE DELGADA N° 18 X 1/4 lb	48.00	Caja	3.36	34%		4.57	54.84
MICA PARA ANILLAR TIPO CATEDRAL TAMAÑO A4	1.00	Caja	70.00	34%		1.98	23.80
MICA PARA ANILLAR TRANSPARENTE TAMAÑO A4	1.00	Caja	111.51	34%		3.18	37.91
MOTA PARA PIZARRA ACRILICA	12.00	Unidad	1.71	34%		0.58	6.98
PAPEL BOND 80 g TAMAÑO A4	240.00	Paquete	12.72	34%		88.50	1,037.95
PERFORADOR DE 2 ESPIGAS PARA 15 A 20 HOJAS	12.00	Unidad	7.48	34%		2.54	30.52
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR AZUL	20.00	Unidad	2.40	34%		1.36	16.32
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR NEGRO	20.00	Unidad	2.40	34%		1.36	16.32
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR ROJO	20.00	Unidad	2.40	34%		1.36	16.32
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR VERDE	20.00	Unidad	2.40	34%		1.36	16.32
PLUMON RESALTADOR PUNTA GRUESA BISELADA VERDE	20.00	Unidad	1.90	34%		1.36	16.32
PORTA CLIPS ACRILICO CON IMAN PARA CLIPS	12.00	Unidad	2.08	34%		0.70	8.40
PORTA LAPICERO ACRILICO TIPO CUBO	12.00	Unidad	2.00	34%		0.88	10.56
REGLA DE PLASTICO 30 cm	12.00	Unidad	0.46	34%		0.16	1.92
TABLERO ACRILICO TAMAÑO OFICIO CON SUJETADOR DE METAL	8.00	Unidad	8.80	34%		3.04	36.48
<b>TOTAL MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>193.91</b>	<b>2,206.94</b>

OTROS COSTOS INDIRECTOS

Combustible							
Gasolina 90 Océanos	PIL-430	741.52	Galón	13.77	100%	850.89	10,210.73
Llantas							
Llantas delanteras (**)	PIL-430	2.00	Unidad	371.44	100%	61.91	742.88
Llantas posteriores (**)	PIL-430	2.00	Unidad	371.44	100%	61.91	742.88
Utiles de Limpieza							
ACIDO MURIATICO X 1 gal		12.00	Frasco	10.00	34%	3.40	40.80
BALDE DE PLASTICO X 13 L		8.00	Unidad	10.00	34%	1.70	20.40
DEODORIZADOR DE AMBIENTE EN SPRAY X 380 ml		12.00	Frasco	8.30	34%	2.14	25.70





Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>							
<b>D.LEG. 1057</b>							
AYUDANTE I	1.00	Persona	1,063.70	100%		1,063.70	12,764.40
BARREDOR I	11.00	Persona	1,063.70	100%		11,700.70	140,408.40
BARREDOR II	47.00	Persona	1,140.00	100%		53,580.00	642,960.00
BARREDOR III	12.00	Persona	1,463.40	100%		17,560.80	210,729.60
BARREDOR IV	21.00	Persona	1,249.00	100%		26,229.00	314,748.00
BARREDOR V	24.00	Persona	1,358.00	100%		32,592.00	391,104.00
CHOFER I	2.00	Persona	1,140.00	100%		2,280.00	27,360.00
CHOFER II	2.00	Persona	1,463.40	100%		2,926.80	35,121.60
CHOFER III	1.00	Persona	1,249.00	100%		1,249.00	14,988.00
<b>D.LEG. 278</b>							
BARREDOR I	1.00	Persona	4,064.60	100%		4,064.60	48,775.20
<b>D.LEG. 728</b>							
AYUDANTE I	2.00	Persona	3,921.38	100%		7,842.76	94,113.07
AYUDANTE II	1.00	Persona	3,886.91	100%		3,886.91	46,642.89
AYUDANTE III	1.00	Persona	3,911.88	100%		3,911.88	46,939.97
AYUDANTE IV	1.00	Persona	4,090.44	100%		4,090.44	49,085.25
BARREDOR I	9.00	Persona	1,256.67	100%		11,310.00	135,720.00
BARREDOR II	2.00	Persona	1,548.72	100%		3,097.43	37,169.18
BARREDOR III	8.00	Persona	1,488.13	100%		11,899.07	142,868.86
BARREDOR IV	1.00	Persona	1,341.49	100%		1,341.49	16,097.90
BARREDOR IX	1.00	Persona	1,168.70	100%		1,168.70	14,024.40
BARREDOR V	2.00	Persona	1,504.98	100%		3,009.97	36,119.82
BARREDOR VI	3.00	Persona	1,328.93	100%		3,866.78	47,641.30
BARREDOR VII	2.00	Persona	1,171.72	100%		2,343.43	28,121.18
BARREDOR VIII	3.00	Persona	1,325.91	100%		3,977.73	47,732.72
BARREDOR X	2.00	Persona	1,545.70	100%		3,091.40	37,068.80
BARREDOR XI	2.00	Persona	3,921.38	100%		7,842.76	94,113.07
BARREDOR XII	4.00	Persona	3,911.88	100%		15,846.66	187,759.87
BARREDOR XIII	2.00	Persona	3,907.16	100%		7,814.36	93,772.27
BARREDOR XIV	1.00	Persona	1,834.86	100%		1,834.86	22,018.31
BARREDOR XIX	1.00	Persona	1,702.78	100%		1,702.78	20,433.40
BARREDOR XVI	3.00	Persona	1,859.99	100%		5,579.98	66,959.72
BARREDOR XVII	1.00	Persona	1,599.23	100%		1,599.23	19,190.81
BARREDOR XVIII	2.00	Persona	3,807.17	100%		7,614.33	91,771.96
BARREDOR XX	1.00	Persona	3,873.96	100%		3,873.96	46,487.57
BARREDOR XXI	1.00	Persona	4,119.84	100%		4,119.84	49,435.71
BARREDOR XXII	1.00	Persona	1,759.33	100%		1,759.33	21,112.00
BARREDOR XXIII	1.00	Persona	1,595.59	100%		1,595.59	19,147.08
CHOFER I	1.00	Persona	3,907.16	100%		3,907.16	46,888.13
BARREDOR XV	1.00	Persona	1,825.82	100%		1,825.82	19,507.48
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>182.00</b>					<b>284,910.66</b>	<b>3,418,827.75</b>
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>						<b>284,910.66</b>	<b>3,418,827.75</b>
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
<b>Uniformes</b>							
BOTIN DE CUERO CON PLANTA DE JEDE UNISEX	364.00	Par	58.00	100%		1,759.33	21,112.00
CAMISA DE DRIL MANGA LARGA	364.00	Unidad	65.44	100%		1,985.01	23,820.16
CHALECO DE DRIL CON CINTAS REFLECTORAS UNISEX TALLA XL	364.00	Unidad	48.00	100%		1,458.00	17,472.00
GORRO DE DRIL TALLA ESTANDAR	364.00	Unidad	14.16	100%		429.52	5,154.24
GUANTE DE ALGODON CON PUNTOS DE PVC	364.00	Par	12.50	100%		379.17	4,550.00
PANTALON DE DRIL UNISEX	364.00	Unidad	71.01	100%		2,153.97	25,847.84
POLO DE ALGODON PIQUE MANGA CORTA CUELLO CAMISERO UNISEX	364.00	Unidad	38.00	100%		1,152.67	13,832.00
PONCHO IMPERMEABLE CON CAPUCHA	182.00	Unidad	38.00	100%		576.33	6,916.00
<b>Materiales</b>							
ESCOBA BAJA POLICIA 3 plis 2 zunchos	2,184.00	Unidad	31.00	100%		5,842.00	67,704.00
RECOGEDOR DE PLASTICO TAMAÑO GRANDE	364.00	Unidad	15.00	100%		455.00	5,460.00
TACHO DE PLASTICO X 120 L CON RUEDAS	364.00	Unidad	170.00	100%		5,156.67	61,880.00
BOLSA DE POLIETILENO 1.20 m X 95 cm APROX.	282,080.00	Unidad	0.87	100%		14,832.80	175,593.80
<b>Combustible - GASOLHOL 90 OCTANOS</b>							
TRIMOTO DE CARGA	EW-3709	Galón	13.77	100%		251.30	3,015.83
TRIMOTO DE CARGA	EW-3712	Galón	13.77	100%		251.30	3,015.83
TRIMOTO DE CARGA	EB-8810	Galón	13.77	100%		251.30	3,015.83
<b>Combustible Petroleo Diesel</b>							
Manzon	EGO-402	Galón	12.52	100%		3,046.53	36,558.40
<b>TOTAL COSTO DE MATERIALES</b>						<b>39,878.91</b>	<b>474,946.93</b>
<b>OTROS COSTOS DIRECTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
<b>Llantas 90/80-18 PARA MOTOCICLETA</b>							
TRIMOTO DE CARGA	EW-3709	Unidad	333.05	100%		249.79	2,997.45
TRIMOTO DE CARGA	EW-3712	Unidad	333.05	100%		249.79	2,997.45
TRIMOTO DE CARGA	EB-8810	Unidad	333.05	100%		249.79	2,997.45
<b>Llantas Camion</b>							
Llantas 295/80R 22.5 16TL Delanteras	EGO-402	Unidad	2,090.96	100%		696.99	8,363.84
Llantas 295/80R 22.5 16TL Posteriores	EGO-402	Unidad	2,454.40	100%		3,272.53	39,270.40
<b>Mantenimientos</b>							
Sistema Eléctrico	EGO-402	Servicio	730.00	100%		365.00	4,380.00
Frenos	EGO-402	Servicio	1,450.00	100%		725.00	8,700.00
Bombas y Toberas	EGO-402	Servicio	650.00	100%		325.00	3,900.00
<b>TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>8,133.89</b>	<b>73,606.89</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>						<b>293,044.55</b>	<b>3,592,411.27</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>							
<b>D.LEG. 1057 CAS</b>							
SUPERVISOR DE BARRIDO	2.00	Persona	1,883.40	100%		3,226.80	39,021.60
<b>D. LEG. 1057 CAS</b>							
GERENTE Protección del Medio Ambiente	1.00	Persona	8,863.40	33%		2,297.92	27,575.08
SUBGERENTE Limpieza Pública	1.00	Persona	5,663.40	50%		2,831.70	33,980.40
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	<b>4.00</b>					<b>5,456.42</b>	<b>66,477.08</b>
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>							
<b>Utiles de Oficina</b>							
ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO MEDIO OFICIO	24.00	Unidad	4.28	33%		2.82	33.80
ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO OFICIO	48.00	Unidad	3.23	33%		4.28	51.16
BANDEJA PORTA PAPEL DE ACRILICO DE 2 PISOS	6.00	Unidad	20.83	33%		3.44	41.24

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
BLOCK RAYADO TAMAÑO A5 X 100 HOJAS	12.00	Unidad	2.44	33%		0.81	9.68
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR AZUL	12.00	Unidad	1.90	33%		0.63	7.52
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR NEGRO	12.00	Unidad	1.90	33%		0.63	7.52
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR ROJO	12.00	Unidad	1.90	33%		0.63	7.52
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR AZUL	48.00	Unidad	0.30	33%		0.40	4.75
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR NEGRO	48.00	Unidad	0.30	33%		0.40	4.75
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR ROJO	48.00	Unidad	0.30	33%		0.40	4.75
BORRADOR BLANCO PARA LAPIZ TAMAÑO GRANDE	12.00	Unidad	0.27	33%		0.09	1.07
BORRADOR PARA TINTA Y LAPIZ TAMAÑO GRANDE	12.00	Unidad	0.79	33%		0.26	3.13
CHINCHE CON CABEZA DORADA X 100	12.00	Caja	0.73	33%		0.24	2.89
CINTA ADHESIVA TRANSPARENTE 2" X 55 yd	48.00	Unidad	2.14	33%		2.82	33.90
CINTA MASKING TAPE 2" X 55 yd	48.00	Unidad	6.65	33%		6.78	105.34
CLIP DE METAL 33 mm X 100	48.00	Caja	0.67	33%		0.66	10.61
CLIP MARIPOSA DE METAL 45 mm X 50	48.00	Caja	2.78	33%		3.87	44.04
CLIP MARIPOSA DE METAL 65 mm X 12	48.00	Caja	1.00	33%		2.51	30.10
CORRECTOR LIQUIDO TIPO LAPICERO	48.00	Unidad	1.12	33%		1.48	17.74
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 100 HOJAS	24.00	Unidad	3.87	33%		2.55	30.65
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 200 HOJAS	24.00	Unidad	10.25	33%		6.77	81.18
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A5 X 180 HOJAS	24.00	Unidad	5.38	33%		3.55	42.61
CUADERNO DE CARGO EMPASTADO TAMAÑO A5 X 200 HOJAS	12.00	Unidad	4.80	33%		1.58	19.01
CUADERNO EMPASTADO RAYADO TAMAÑO A5 X 200 HOJAS	12.00	Unidad	5.45	33%		1.80	21.58
CUADERNO RAYADO TAMAÑO A4 X 92 HOJAS	12.00	Unidad	3.87	33%		1.28	15.33
ENGRAPADOR DE METAL TIPO ALICATE CON YUNQUE FIJO	12.00	Unidad	15.68	33%		5.17	62.09
FORRO DE PLASTICO TAMAÑO OFICIO	96.00	Unidad	4.74	33%		12.51	150.16
LIBRO DE ACTAS EMPASTADO RAYADO TAMAÑO A4 X 100 HOJAS	12.00	Unidad	8.59	33%		2.83	34.02
LIGA DE JEBE DELGADA N° 18 X 1/4 lb	48.00	Caja	3.36	33%		4.44	53.22
MICA PARA ANILLAR TIPO CATEDRAL TAMAÑO A4	1.00	Caja	70.00	33%		1.93	23.10
MICA PARA ANILLAR TRANSPARENTE TAMAÑO A4	1.00	Caja	111.51	33%		3.07	36.80
MOTA PARA PIZARRA ACRILICA	12.00	Unidad	1.71	33%		0.58	6.77
PAPEL BOND 80 g TAMAÑO A4	240.00	Paquete	12.72	33%		83.85	1,007.42
PERFORADOR DE 2 ESPIGAS PARA 15 A 20 HOJAS	12.00	Unidad	7.48	33%		2.47	29.82
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR AZUL	20.00	Unidad	2.40	33%		1.32	15.84
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR NEGRO	20.00	Unidad	2.40	33%		1.32	15.84
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR ROJO	20.00	Unidad	2.40	33%		1.32	15.84
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR VERDE	20.00	Unidad	2.40	33%		1.32	15.84
PLUMON RESALTADOR PUNTA GRUESA BISELADA VERDE	20.00	Unidad	1.80	33%		1.05	12.54
PORTA CLIPS ACRILICO CON IMAN PARA 200 CLIPS	12.00	Unidad	2.08	33%		0.68	8.16
PORTA LAPICERO ACRILICO TIPO CUBO	12.00	Unidad	2.00	33%		0.66	7.92
REGLA DE PLASTICO 30 cm	12.00	Unidad	0.48	33%		0.15	1.82
TABLERO ACRILICO TAMAÑO OFICIO CON SUJETADOR DE METAL	8.00	Unidad	8.60	33%		1.88	13.07
<b>TOTAL MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>178.89</b>	<b>2,142.03</b>



OTROS COSTOS INDIRECTOS							
Combustible							
Petroléo	Camioneta M2N-922	967.20	Galón	12.52	100%	1,008.11	12,109.34
Llantas							
Llantas delanteras (")	Camioneta M2N-922	2.00	Unidad	371.44	100%	61.91	742.88
Llantas posteriores (")	Camioneta M2N-922	2.00	Unidad	371.44	100%	61.91	742.88
Mantenimiento de Vehículos							
Frenos y Caja de Cambio	Camioneta M2N-922	8.00	Servicio	1,593.00	100%	1,062.00	12,744.00
Materiales Limpieza							
ACIDO MURIATICO X 1 gal		12.00	Frasco	10.00	33%	3.30	39.60
BALDE DE PLASTICO X 13 L		8.00	Unidad	10.00	33%	1.85	
DEODORIZADOR DE AMBIENTE EN SPRAY X 360 ml		12.00	Frasco	6.30	33%	2.08	24.95
DESATORADOR DE JEBE PARA SERVICIOS HIGIENICOS DE 4"		24.00	Unidad	7.40	33%	4.88	58.51
DETERGENTE EN PASTA LAVA VAJILLA X 500 g		12.00	Bolsa	4.50	33%	1.49	17.82
DETERGENTE GRANULADO X 15 kg		12.00	Bolsa	75.00	33%	24.75	297.00
ESCOBA BAJA POLICIA		6.00	Unidad	18.50	33%	3.05	36.63
ESCOBA DE NYLON CON MANGO PLASTIFICADO		6.00	Unidad	10.00	33%	1.85	19.80
ESCOBILLA CIRCULAR DE NYLON PARA INODORO		6.00	Unidad	15.62	33%	2.58	30.93
GUANTE DE JEBE DE USO INDUSTRIAL TALLA M		12.00	Par	12.50	33%	4.13	49.50
INSECTICIDA PARA CUCARACHAS X 360 ml		24.00	Frasco	16.00	33%	10.56	126.72
INSECTICIDA PARA MOSCAS X 360 ml		12.00	Frasco	16.00	33%	5.28	63.36
INSECTICIDA PARA POLILLAS SPRAY 440 ml		12.00	Frasco	10.00	33%	5.28	63.36
JABON CARBOLICO EN BARRA X 60 g		24.00	Unidad	5.31	33%	3.50	42.06
JABON DE TOCADOR LIQUIDO DE GLICERINA X 1 L		12.00	Frasco	16.50	33%	5.45	65.34
JALADOR DE AGUA DE JEBE DE 30 cm		12.00	Unidad	25.00	33%	8.25	99.00
MASCARILLA DE TELA POLIESTER ANTIPELUSA X 100		6.00	Caja	30.00	33%	4.95	59.40
PAÑO ABSORBENTE		12.00	Paquete	8.80	33%	2.90	34.85
RECOPEDOR DE PLASTICO TAMAÑO GRANDE		3.00	Unidad	15.00	33%	1.24	14.85
TELA FRANELA X 90 cm DE ANCHO		12.00	Metro	5.00	33%	1.85	19.80
TRAPEADOR DE FELPA 40 cm X 90 cm		12.00	Unidad	7.50	33%	2.48	29.70
TRAPEADOR MOPA DE PABLO DE 50 cm		12.00	Unidad	34.22	33%	11.28	135.51
Otros							
Telefonía Celular							
Supervisor/Coordinador		12.00	Servicio	68.67	100%	68.67	824.07
Supervisor/Coordinador		12.00	Servicio	68.67	100%	68.67	824.07
GERENTE de Protección del Medio Ambiente		12.00	Servicio	68.67	33%	22.66	271.94
SUBGERENTE de Limpieza Pública		12.00	Servicio	68.67	50%	34.34	412.04
<b>TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>						<b>2,601.88</b>	<b>30,019.81</b>

TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							
						<b>11,154.84</b>	<b>134,859.91</b>
COSTO FIJO							
SERVICIOS (Luz, Agua, Telefono, Celular)							
agua		12.00	Servicios	3,885.90	33%	1,271.55	15,308.96
luz		12.00	Servicios	1,816.09	33%	7,191.70	
Telefonía Fija	14498118	12.00	Servicios	54.79	33%	18.18	216.95
SOAT							
Camioneta	M2N-922	1.00	Servicios	200.00	100%	200.00	200.00
Trimoto	EW-3712	1.00	Servicios	212.02	100%	212.02	212.02

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
Trimoto EB-8810	1.00	Servicios	212.02	100%		17.87	212.02
<b>TOTAL OTROS COSTOS FIJOS</b>						<b>1,846.14</b>	<b>23,341.66</b>
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>						<b>1,846.14</b>	<b>23,341.66</b>
<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE BARRIDO</b>						<b>343,706.16</b>	<b>4,124,461.83</b>



Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
----------	----------	------------------	----------------	-----------------	-------------------	---------------	-------------

**COSTOS DIRECTOS**

**COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA**

<b>D.LEG. 1057</b>							
Ayudante I	1.00	Persona	1,390.70	100%		1,390.70	16,688.40
Chofer I	1.00	Persona	1,563.40	100%		1,563.40	18,760.80
Chofer II	1.00	Persona	1,589.55	100%		1,589.55	18,834.60
Jardinero I	11.00	Persona	1,063.70	100%		11,700.70	140,408.40
Jardinero II	1.00	Persona	1,276.36	100%		1,276.36	15,316.31
Jardinero III	2.00	Persona	1,339.03	100%		2,678.07	32,136.82
Jardinero IV	25.00	Persona	1,358.00	100%		33,950.00	407,400.00
Jardinero IX	1.00	Persona	1,486.40	100%		1,486.40	17,836.80
Jardinero V	1.00	Persona	1,390.70	100%		1,390.70	16,688.40
Jardinero VI	3.00	Persona	1,393.32	100%		4,179.95	50,159.38
Jardinero VII	1.00	Persona	1,440.80	100%		1,440.80	17,289.60
Jardinero VIII	1.00	Persona	1,485.10	100%		1,485.10	17,821.20
Jardinero X	1.00	Persona	1,623.50	100%		1,623.50	19,482.00
Jardinero XI	4.00	Persona	1,140.00	100%		4,560.00	54,720.00
Jardinero XII	25.00	Persona	1,249.00	100%		31,225.00	374,700.00
Jardinero XIII	6.00	Persona	1,463.40	100%		8,780.40	105,364.80
<b>D.LEG. 728</b>							
Ayudante I	1.00	Persona	1,168.70	100%		1,168.70	14,024.40
Ayudante II	1.00	Persona	1,256.67	100%		1,256.67	15,080.00
Chofer I	1.00	Persona	1,168.70	100%		1,168.70	14,024.40
Jardinero I	16.00	Persona	1,168.70	100%		18,699.20	224,390.40
Jardinero II	1.00	Persona	1,285.57	100%		1,285.57	15,426.84
Jardinero III	1.00	Persona	1,328.93	100%		1,328.93	15,947.10
Jardinero IV	1.00	Persona	1,382.33	100%		1,382.33	16,588.00
Jardinero IX	5.00	Persona	1,548.72	100%		7,743.58	92,922.96
Jardinero V	1.00	Persona	1,382.48	100%		1,382.48	16,589.51
Jardinero VI	4.00	Persona	1,486.13	100%		5,944.54	71,334.43
Jardinero VII	2.00	Persona	1,508.00	100%		3,016.00	36,192.00
Jardinero VIII	2.00	Persona	1,545.70	100%		3,091.40	37,096.80
Jardinero X	1.00	Persona	1,590.75	100%		1,590.75	19,089.02
Jardinero XI	1.00	Persona	1,633.67	100%		1,633.67	19,604.00
Jardinero XII	1.00	Persona	1,644.32	100%		1,644.32	19,731.88
Jardinero XIII	1.00	Persona	1,787.03	100%		1,787.03	21,564.40
Jardinero XIV	1.00	Persona	2,262.00	100%		2,262.00	27,144.00
Jardinero XIX	1.00	Persona	3,907.18	100%		3,907.18	46,886.13
Jardinero XV	4.00	Persona	3,811.13	100%		15,244.52	182,934.27
Jardinero XVI	1.00	Persona	3,873.96	100%		3,873.96	46,487.57
Jardinero XVII	1.00	Persona	3,868.91	100%		3,868.91	46,442.89
Jardinero XVIII	3.00	Persona	3,907.17	100%		11,721.50	140,657.95
Jardinero XX	5.00	Persona	3,811.66	100%		19,558.32	234,699.84
Jardinero XXII	7.00	Persona	3,821.38	100%		27,449.65	329,395.76
Jardinero XXIII	7.00	Persona	4,090.44	100%		28,633.08	343,596.74
Jardinero XXIII	2.00	Persona	4,119.64	100%		8,239.28	98,871.42
Jardinero XXIV	3.00	Persona	4,123.63	100%		12,371.46	148,457.77
Jardinero XXV	1.00	Persona	6,911.87	100%		6,911.87	82,940.00
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>161.00</b>					<b>308,494.00</b>	<b>3,701,627.98</b>
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>						<b>308,494.00</b>	<b>3,701,627.98</b>

**COSTO DE MATERIALES**

<b>Uniformes</b>							
ANTEOJOS GAFAS PROTECTORAS REFLECTANTES	322.00	Unidad	4.82	100%		1,239.70	14,877.84
BOTA DE JEBE	322.00	Par	24.00	100%		7,728.00	92,736.00
CHALECO DE DRIL CON CINTAS REFLECTORAS UNISEX	322.00	Unidad	48.00	100%		15,456.00	185,472.00
GORRO DE DRIL TALLA ESTANDAR	322.00	Unidad	14.16	100%		4,559.52	54,714.24
GUANTE DE ALGODON CON PUNTOS DE PVC	966.00	Par	12.50	100%		12,075.00	144,900.00
MASCARILLA DE TELA POLIESTER ANTIPELUSA X 100	644.00	Caja	30.00	100%		19,320.00	231,840.00
PANTALON DE DRIL UNISEX	181.00	Unidad	71.01	100%		12,851.81	154,221.72
POLO DE ALGODON MANGA CORTA CUELLO REDONDO UNISEX COLOR VERDE	322.00	Unidad	24.78	100%		7,979.16	95,750.00
<b>Herramientas</b>							
LAMPA CUCHARA 3 mm	124.00	Unidad	30.00	100%		3,720.00	44,640.00
LAMPA RECTA CON MANGO MADERA	124.00	Unidad	35.00	100%		4,340.00	52,080.00
RASTRILLO CON MANGO	124.00	Unidad	25.00	100%		3,100.00	37,200.00
TACHO DE PLASTICO X 120 L CON RUEDAS	124.00	Unidad	170.00	100%		21,080.00	252,960.00
CUERNA PARA PODAR DE 70 cm	124.00	Unidad	230.00	100%		28,520.00	342,240.00
<b>Materiales</b>							
BOLSA DE POLIETILENO 1.10 m X 95 cm APROX	14,880.00	Unidad	0.88	100%		1,309.44	15,712.80
BOLSA DE POLIETILENO 30 cm X 20 cm	200.00	Cenic	7.00	100%		1,400.00	16,800.00
ESCOBA BAJA POLICIA DE 3 PITAS 2 ZUNCHOS	744.00	Unidad	31.00	100%		23,064.00	276,768.00
ESCOBA PARA JARDIN DE 22 DIENTES CON MANGO	600.00	Unidad	19.50	100%		11,700.00	140,400.00
MANGUERA DE JEBE DE DESCARGA DE MOTOBOMBA DE 3 in	12.00	Metro	75.00	100%		900.00	10,800.00
MANGUERA DE JEBE DE SUCCION DE MOTOBOMBA DE 3 in	24.00	Metro	115.00	100%		2,760.00	33,120.00
MANGUERA DE NITRILLO DE 3 in	2.00	Rollo	840.00	100%		1,680.00	20,160.00
NYLON DE CORTE PARA MOTOGUADAÑA DE 2.44 mm X 240 m	80.00	Rollo	167.79	100%		13,423.20	161,078.40
ARBUSTO TUYA - THUJA ORIENTALIS ENANA	24.00	Unidad	76.28	100%		1,830.72	21,968.64
FERTILIZANTE UREA 45% N GRANULADO X 50 kg	240.00	Bolsa	90.00	100%		21,600.00	259,200.00
HUMUS DE LOMBRIZ X 50 kg	60.00	Unidad	12.71	100%		762.60	9,151.20
JABON AGRICOLA LIQUIDO 1 L	120.00	Litro	40.67	100%		4,880.40	58,564.80
MACETA DE CONCRETO DE 50 cm X 40 cm	100.00	Unidad	63.55	100%		6,355.00	76,260.00
PLANTA DE FLOR GERANIO - PELARGONIUM X HORTORUM	2,000.00	Unidad	2.54	100%		5,080.00	60,960.00
<b>Combustible - DIESEL</b>							
Camión Caterina	AUB-840		2,920.00	Galón	12.52	36,558.40	438,700.80
Camión Caterina	AUB-840		2,920.00	Galón	12.52	36,558.40	438,700.80
Camión Caterina	EGD-808		2,920.00	Galón	12.52	36,558.40	438,700.80
Camión Caterina	EGD-808		2,920.00	Galón	12.52	36,558.40	438,700.80
Camión Caterina	XO-5928		2,920.00	Galón	12.52	36,558.40	438,700.80
Camión Caterina	XO-5928		2,920.00	Galón	12.52	36,558.40	438,700.80
<b>TOTAL COSTO DE MATERIALES</b>						<b>374,242.97</b>	<b>4,530,812.21</b>

**OTROS COSTOS DIRECTOS Y GASTOS VARIABLES**

<b>Mantenimiento de Vehículos</b>							
<b>Mantenimientos</b>							
Sistema Eléctrico	AUB-840		6.00	Servicio	730.00	4,380.00	52,560.00
Frenos	AUB-840		6.00	Servicio	1,450.00	8,700.00	104,400.00
Bombas y Toberas	AUB-840		6.00	Servicio	650.00	3,900.00	46,800.00
Sistema Eléctrico	EGD-808		6.00	Servicio	730.00	4,380.00	52,560.00
Frenos	EGD-808		6.00	Servicio	1,450.00	8,700.00	104,400.00
Bombas y Toberas	EGD-808		6.00	Servicio	650.00	3,900.00	46,800.00
Sistema Eléctrico	XO-5928		6.00	Servicio	730.00	4,380.00	52,560.00
Frenos	XO-5928		6.00	Servicio	1,450.00	8,700.00	104,400.00
Bombas y Toberas	XO-5928		6.00	Servicio	650.00	3,900.00	46,800.00
<b>Llantas</b>							

585

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
Llantas 295/80R 22 5 16TL Delantera	4.00	Unidad	2,090.96	100%		696.99	8,363.84
Llantas 295/80R 22 5 16TL Posteriores	16.00	Unidad	2,454.40	100%		3,272.53	39,270.40
Llantas 295/80R 22 5 16TL Delantera	4.00	Unidad	2,090.96	100%		696.99	8,363.84
Llantas 295/80R 22 5 16TL Posteriores	16.00	Unidad	2,454.40	100%		3,272.53	39,270.40
Llantas 295/80R 22 5 16TL Delantera	4.00	Unidad	2,090.96	100%		696.99	8,363.84
Llantas 295/80R 22 5 16TL Posteriores	16.00	Unidad	2,454.40	100%		3,272.53	39,270.40
Otros							
JUNTA DE USUARIOS DE RIEGO RIMAC	1.00	Servicio	31,896.46	100%		2,658.04	31,896.46
SEDAPAL	12.00	Servicio	57,936.33	100%		57,936.33	695,236.00
<b>TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>76,747.93</b>	<b>920,976.20</b>

**TOTAL COSTOS DIRECTOS** 415,428.85 4,897,148.15

**COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

**COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA**

CAS	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
Supervisor	1.00	Persona	1,486.13	100%		1,486.13	17,833.61
<b>FUNCIONARIOS CAS</b>							
GERENTE Protección del Medio Ambiente	1.00	Persona	8,963.40	33%		2,297.92	27,575.06
SUBGERENTE Ornato y Areas Verdes	1.00	Persona	5,663.40	100%		5,663.40	67,960.80
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	<b>3.00</b>					<b>9,447.46</b>	<b>113,369.47</b>

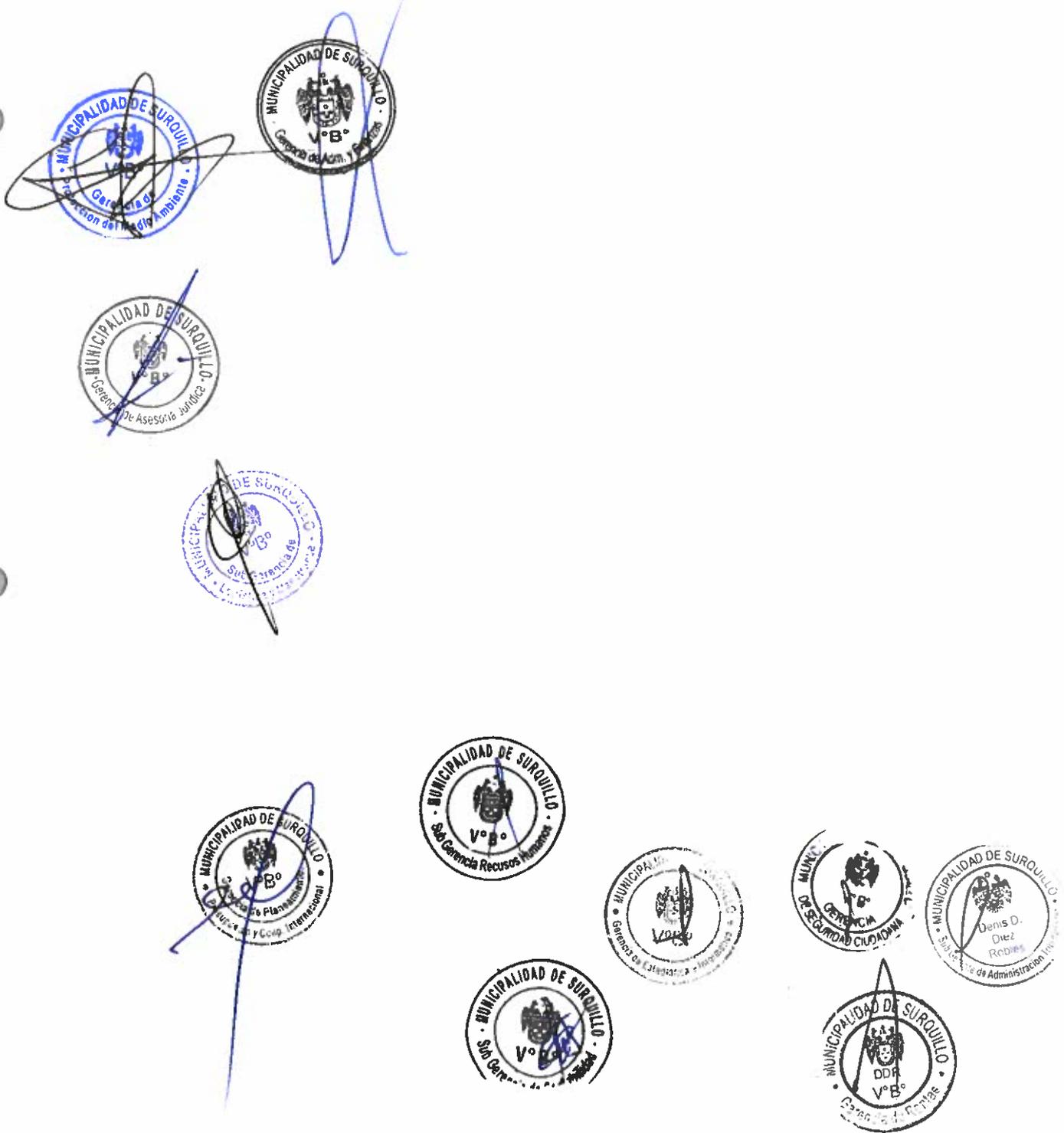
**COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA**

Utilidad de Oficina	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO MEDIO OFICIO	24.00	Unidad	4.28	33%		2.82	33.90
ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO OFICIO	48.00	Unidad	3.23	33%		4.26	51.16
LANDEJA PORTAPAPEL DE ACRILICO DE 2 PISOS * LOCK RAYADO TAMAÑO A5 X 100 HOJAS	6.00	Unidad	20.83	33%		3.44	41.24
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR AZUL	12.00	Unidad	2.44	33%		0.81	9.66
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR NEGRO	12.00	Unidad	1.90	33%		0.63	7.52
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR ROJO	12.00	Unidad	1.90	33%		0.63	7.52
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR AZUL	48.00	Unidad	0.30	33%		0.40	4.75
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR NEGRO	48.00	Unidad	0.30	33%		0.40	4.75
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR ROJO	48.00	Unidad	0.30	33%		0.40	4.75
BORRADOR BLANCO PARA LAPIZ TAMAÑO GRANDE	12.00	Unidad	0.27	33%		0.09	1.07
BORRADOR PARA TINTA Y LAPIZ TAMAÑO GRANDE	12.00	Unidad	0.79	33%		0.26	3.13
CHINCHE CON CABEZA DORADA X 100	12.00	Caja	0.73	33%		0.24	2.89
CINTA ADHESIVA TRANSPARENTE 2" X 55 yd	48.00	Unidad	2.14	33%		2.82	33.90
CINTA MASKING TAPE 2" X 55 yd	48.00	Unidad	6.65	33%		8.78	105.34
CLIP DE METAL 33 mm X 100	48.00	Caja	0.67	33%		0.88	10.61
CLIP MARIPOSA DE METAL 46 mm X 50	48.00	Caja	2.78	33%		3.67	44.04
CLIP MARIPOSA DE METAL 65 mm X 12	48.00	Caja	1.90	33%		2.51	30.10
CORRECTOR LIQUIDO TIPO LAPICERO	48.00	Unidad	1.12	33%		1.48	17.74
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 100 HOJAS	24.00	Unidad	3.87	33%		2.55	30.65
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 200 HOJAS	24.00	Unidad	10.25	33%		6.77	81.18
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A5 X 180 HOJAS	24.00	Unidad	5.38	33%		3.55	42.81
CUADERNO DE CARGO EMPASTADO TAMAÑO A5 X 200 HOJAS	12.00	Unidad	4.80	33%		1.58	19.01
CUADERNO EMPASTADO RAYADO TAMAÑO A5 X 200 HOJAS	12.00	Unidad	5.45	33%		1.80	21.56
CUADERNO RAYADO TAMAÑO A4 X 92 HOJAS	12.00	Unidad	3.87	33%		1.28	15.33
ENGRAPADOR DE METAL TIPO ALICATE CON YUNQUE FIJO	12.00	Unidad	16.68	33%		5.17	62.09
FORRO DE PLASTICO TAMAÑO OFICIO	96.00	Unidad	4.74	33%		12.51	150.16
LIBRO DE ACTAS EMPASTADO RAYADO TAMAÑO A4 X 100 HOJAS	12.00	Unidad	8.59	33%		2.83	34.02
LIBRO DE JEFE DELGADO N° 18 X 114 lb	48.00	Caja	3.36	33%		4.44	53.22
MARCA PARA ANILLAR TIPO CATEDRAL TAMAÑO A4	1.00	Caja	70.00	33%		1.93	23.10
MICA PARA ANILLAR TRANSPARENTE TAMAÑO A4	1.00	Caja	111.51	33%		3.07	36.80
NOTA PARA PIZARRA ACRILICA	12.00	Unidad	1.71	33%		0.56	6.77
PAPEL BOND 80 g TAMAÑO A4	240.00	Paquete	12.72	33%		83.95	1,007.42
PERFORADOR DE 2 ESPIGAS PARA 15 A 20 HOJAS	12.00	Unidad	7.48	33%		2.47	29.62
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR AZUL	20.00	Unidad	2.40	33%		1.32	15.84
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR NEGRO	20.00	Unidad	2.40	33%		1.32	15.84
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR ROJO	20.00	Unidad	2.40	33%		1.32	15.84
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR VERDE	20.00	Unidad	2.40	33%		1.32	15.84
PLUMON RESALTADOR PUNTA GRUESA BISELADA VERDE	20.00	Unidad	1.90	33%		1.05	12.54
PORTA CLIPS ACRILICO CON IMAN PARA 200 CLIPS	12.00	Unidad	2.06	33%		0.88	10.61
PORTA LAPICERO ACRILICO TIPO CUBO	12.00	Unidad	2.00	33%		0.86	10.32
REGLA DE PLASTICO 30 cm	12.00	Unidad	0.48	33%		0.15	1.82
TABLERO ACRILICO TAMAÑO OFICIO CON SUJETADOR DE METAL	6.00	Unidad	6.60	33%		1.09	13.07
<b>TOTAL MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>178.80</b>	<b>2,142.03</b>

**OTROS COSTOS INDIRECTOS**

Materiales Limpieza	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
ACIDO MURMATICO X 1 gal	12.00	Frasco	10.00	33%		3.30	39.60
BALDE DE PLASTICO X 13 L	6.00	Unidad	10.00	33%		3.30	39.60
INODORIZADOR DE AMBIENTE EN SPRAY X 300 ml	12.00	Frasco	6.30	33%		2.07	24.84
DESINFECTANTE DE JEJE PARA SERVICIOS HIGIENICOS DE 200 ml	24.00	Unidad	7.40	33%		2.47	29.62
DETERGENTE EN PASTA LAVA VAJILLA X 500 g	12.00	Bolsa	4.50	33%		1.48	17.74
DETERGENTE GRANULADO X 15 kg	12.00	Bolsa	75.00	33%		24.75	297.00
ESCOBA BAJA POLICIA	6.00	Unidad	18.50	33%		3.05	36.63
ESCOBA DE NYLON CON MANGO PLASTIFICADO	6.00	Unidad	10.00	33%		1.65	19.80
ESCOBILLA CIRCULAR DE NYLON PARA INODORO	6.00	Unidad	15.62	33%		2.58	30.93
QUANTE DE JEJE DE USO INDUSTRIAL TALLA M	12.00	Par	12.50	33%		4.13	49.50
INSECTICIDA PARA CUCARACHAS X 350 mL	24.00	Frasco	16.00	33%		10.56	126.72
INSECTICIDA PARA MOSCAS X 300 mL	12.00	Frasco	16.00	33%		5.28	63.36
INSECTICIDA PARA POLILLAS SPRAY 440 mL	12.00	Frasco	16.00	33%		5.28	63.36
JABON CARBOLICO EN BARRA X 60 g	24.00	Unidad	5.31	33%		3.50	42.06
JABON DE TOCADOR LIQUIDO DE GLUCERINA X 1 L	12.00	Frasco	16.50	33%		5.45	65.34
JALADOR DE AGUA DE JEJE DE 30 cm	12.00	Unidad	25.00	33%		8.25	99.00
MASCARILLA DE TELA POLIESTER ANTIPELUSA X 100	6.00	Caja	30.00	33%		4.95	59.40
PAÑO ABSORBENTE	12.00	Paquete	8.80	33%		2.90	34.85

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Deducción	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
RECOLECTOR DE PLASTICO TAMAÑO GRANDE	3.00	Unidad	15.00	33%		1.24	14.85
TELA FRANELA X 90 cm DE ANCHO	12.00	Metro	5.00	33%		1.65	19.80
TRAPEADOR DE FELPA 40 cm X 60 cm	12.00	Unidad	7.50	33%		2.48	29.70
TRAPEADOR MOPA DE PABLO DE 50 cm	12.00	Unidad	34.22	33%		11.28	135.51
Telefonía Celular							
Supervisor/Coordinador	12.00	Servicio	68.67	100%		68.67	824.07
GERENTE de Protección del Medio Ambiente	12.00	Servicio	68.67	33%		22.66	271.94
SUBGERENTE de Orinalo y Áreas Verdes	12.00	Servicio	68.67	100%		68.67	824.07
<b>TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>						<b>272.30</b>	<b>3,268.67</b>
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>9,896.35</b>	<b>116,790.18</b>
<b>COSTO FIJO</b>							
SERVICIOS (Luz, Agua, Telefono, Celular)							
Agua	12.00	Servicios	3,865.90	33%		1,275.75	15,308.96
Luz	12.00	Servicios	1,816.09	33%		599.31	7,191.70
✓ Telefonía Fija	12.00	Servicios	54.79	33%		18.08	216.95
<b>TOTAL OTROS COSTOS FIJOS</b>						<b>1,893.13</b>	<b>22,717.61</b>
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>						<b>1,893.13</b>	<b>22,717.61</b>
<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES</b>						<b>428,220.33</b>	<b>5,138,643.94</b>



583

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SURQUILLO  
 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2020  
 ORDENANZA N° 446-MDS

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA</b>							
D.LEG. 1067							
AGENTE I	41.00	Persona	1,249.00	100%		51,209.00	614,508.00
AGENTE II	1.00	Persona	3,444.96	100%		3,444.96	41,339.52
CHOFER I	59.00	Persona	1,463.40	100%		86,340.80	1,036,067.20
CHOFER II	1.00	Persona	3,441.63	100%		3,441.63	41,299.58
CHOFER III	1.00	Persona	3,444.98	100%		3,444.98	41,339.52
ESPECIALISTA EN CONTROL Y MONITOREO I	33.00	Persona	1,249.00	100%		41,217.00	494,604.00
ESPECIALISTA EN CONTROL Y MONITOREO II	1.00	Persona	3,272.56	100%		3,272.56	39,270.72
ESPECIALISTA EN ADIESTRAMIENTO CANINO	3.00	Persona	1,249.00	100%		3,747.00	44,964.00
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE I	99.00	Persona	1,249.00	100%		123,651.00	1,483,812.00
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE II	1.00	Persona	1,683.40	100%		1,683.40	19,960.80
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE III	1.00	Persona	3,196.13	100%		3,196.13	38,353.56
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE IV	1.00	Persona	3,272.55	100%		3,272.55	39,270.80
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE V	2.00	Persona	3,276.13	100%		6,552.26	78,627.12
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE VI	2.00	Persona	3,418.39	100%		6,836.78	82,041.36
MOTORIZADO I	21.00	Persona	1,358.00	100%		28,518.00	342,218.00
MOTORIZADO II	2.00	Persona	1,483.40	100%		2,926.80	35,121.60
D.LEG. 728							
AGENTE I	1.00	Persona	3,821.38	100%		3,821.38	47,058.54
AGENTE II	1.00	Persona	4,090.44	100%		4,090.44	49,085.25
AGENTE III	2.00	Persona	3,886.01	100%		7,772.02	93,285.78
AGENTE IV	2.00	Persona	3,873.96	100%		7,747.93	92,975.14
CHOFER I	1.00	Persona	2,117.48	100%		2,117.48	25,409.80
CHOFER II	2.00	Persona	2,010.67	100%		4,021.33	48,258.00
CHOFER III	1.00	Persona	1,833.67	100%		1,833.67	19,804.00
CHOFER IV	1.00	Persona	1,759.33	100%		1,759.33	21,112.00
ESPECIALISTA EN CONTROL Y MONITOREO I	1.00	Persona	1,759.33	100%		1,759.33	21,112.00
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE I	3.00	Persona	1,382.33	100%		4,147.00	49,764.00
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE II	2.00	Persona	1,833.67	100%		3,667.33	39,208.00
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE III	1.00	Persona	1,778.18	100%		1,778.18	21,339.20
ESPECIALISTA EN PATRULLAJE A PIE IV	1.00	Persona	1,878.20	100%		1,878.20	22,514.44
MOTORIZADO I	1.00	Persona	1,633.67	100%		1,633.67	19,604.00
MOTORIZADO II	1.00	Persona	1,916.29	100%		1,916.29	22,995.49
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>290.00</b>					<b>422,178.02</b>	<b>5,066,136.20</b>
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>						<b>422,178.02</b>	<b>5,066,136.20</b>
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Uniformes							
• BOTIN DE CUERO CON PLANTA DE JEBE UNISEX	580.00	Unidad	68.00	100%		2,803.33	33,840.00
• CAMISA DE DRIL MANGA LARGA	580.00	Unidad	65.44	100%		3,182.93	37,955.20
• CHALECO DE DRIL CON CINTAS REFLECTORAS UNISEX	580.00	Unidad	48.00	100%		2,320.00	27,840.00
• CORBATA DE POLIESTER	580.00	Unidad	12.00	100%		580.00	6,960.00
• CORDON DE POLIESTER SIN HERRETES PARA OFICIAL COLOR AMARILLO ORO	580.00	Unidad	12.39	100%		598.85	7,186.20
• GORRO DE DRIL TALLA ESTANDAR	580.00	Unidad	14.18	100%		684.40	8,212.80
• PANTALON DE DRIL UNISEX	580.00	Unidad	71.01	100%		3,432.15	41,185.80
• POLO DE ALGODON RIQUE MANGA CORTA CUELLO CAMISERO UNISEX	580.00	Unidad	38.00	100%		1,836.87	22,040.00
• PONCHO IMPERMEABLE CON CAPUCHA	580.00	Unidad	38.00	100%		1,836.87	22,040.00
• CHALECO ANTIBALAS	34.00	Unidad	745.15	100%		2,111.26	25,335.10
Materiales							
• ALIMENTO PARA PERROS ADULTO X 15 Kg	1,971.00	Unidad	12.38	100%		2,033.42	24,400.98
Combustible - GASOLINA 90							
Gasolina 90 Octanos	7 Automoviles	Galón	8,942.50	100%		10,261.52	123,138.23
Gasolina 90 Octanos	7 Camionetas	Galón	8,760.00	100%		10,052.10	120,625.20
Gasolina 90 Octanos	20 Motocicletas	Galón	10,685.71	100%		18,146.88	226,762.29
Combustible - Petroleo							
Petroleo Diesel	5 camionetas	Galón	6,257.14	100%		6,528.29	78,339.43
Llantas							
LLANTA 12-16 5 10 PR	12 Camionetas	Unidad	98.00	100%		2,071.52	24,858.24
LLANTA 90/90-16	20 Motos	Unidad	80.00	100%		2,220.33	26,644.00
<b>TOTAL COSTO DE MATERIALES</b>						<b>72,680.29</b>	<b>870,963.46</b>
<b>OTROS COSTOS DIRECTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Telefonía							
CENTRAL DE EMERGENCIAS	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
CENTRAL DE EMERGENCIAS	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
BASE SERENAZGO	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
BASE SERENAZGO	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
MODULO N°06 - CICLOVIA	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
SERVICIO PERMANENCIA DE SERENAZGO	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
SERVICIO PERMANENCIA DE SERENAZGO	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
<b>TOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>480.71</b>	<b>5,768.62</b>
<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS</b>						<b>495,239.01</b>	<b>5,942,908.18</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>							
CAS							
COORDINADOR	1.00	Persona	1,963.40	100%		1,963.40	23,560.80
ESPECIALISTA EN SUPERVISION Y CONTROL	15.00	Persona	1,563.40	100%		23,451.00	281,412.00
FUNCIONARIO CAS							
GERENTE Seguridad Ciudadana	1.00	Persona	6,963.40	50%		3,481.70	41,780.40
SUBGERENTE policia municipal y serenazgo	1.00	Persona	5,683.40	50%		2,841.70	33,880.40
<b>TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA</b>	<b>18.00</b>					<b>31,727.80</b>	<b>380,733.60</b>
<b>COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>							
Costo de Materiales y otro							
Utiles de Oficina							
ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO MEDIO OFICIO	24.00	Unidad	4.28	100%		102.72	1,232.64
ARCHIVADOR DE CARTON CON PALANCA LOMO ANCHO TAMAÑO OFICIO	48.00	Unidad	3.23	100%		155.04	1,860.48
BANDEJA PORTAPAPEL DE ACRILICO DE 2 PISOS	6.00	Unidad	20.83	100%		124.98	1,500.00

502

MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SURQUILLO  
 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2020  
 ORDENANZA N° 446-17DS

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual
BLOCK RAYADO TAMAÑO A5 X 100 HOJAS	12.00	Unidad	2.44	100%		2.44	28.31
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR AZUL	12.00	Unidad	1.90	100%		1.90	22.80
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR NEGRO	12.00	Unidad	1.90	100%		1.90	22.80
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA GEL PUNTA EXTRA FINA COLOR ROJO	12.00	Unidad	1.90	100%		1.90	22.80
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR AZUL	48.00	Unidad	0.30	100%		1.20	14.40
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR NEGRO	48.00	Unidad	0.30	100%		1.20	14.40
BOLIGRAFO (LAPICERO) DE TINTA SECA PUNTA FINA COLOR ROJO	48.00	Unidad	0.30	100%		1.20	14.40
BORRADOR BLANCO PARA LAPIZ TAMAÑO GRANDE	12.00	Unidad	0.27	100%		0.27	3.26
BORRADOR PARA TINTA Y LAPIZ TAMAÑO GRANDE	12.00	Unidad	0.79	100%		0.79	9.49
CHINCHE CON CABEZA DORADA X 100	12.00	Caja	0.73	100%		0.73	8.78
CINTA ADHESIVA TRANSPARENTE 2" X 55 yd	48.00	Unidad	2.14	100%		8.56	102.72
CINTA MASKING TAPE 2" X 55 yd	48.00	Unidad	6.85	100%		28.80	319.20
CLIP DE METAL 33 mm X 100	48.00	Caja	0.67	100%		2.69	32.28
CLIP MARIPOSA DE METAL 45 mm X 50	48.00	Caja	2.78	100%		11.14	133.67
CLIP MARIPOSA DE METAL 65 mm X 12	48.00	Caja	1.90	100%		7.80	91.19
CORRECTOR LIQUIDO TIPO LAPICERO	48.00	Unidad	1.12	100%		4.48	53.81
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 100 HOJAS	24.00	Unidad	3.87	100%		7.74	92.89
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A4 X 200 HOJAS	24.00	Unidad	10.25	100%		20.51	246.10
CUADERNO CUADRICULADO TAMAÑO A5 X 180 HOJAS	24.00	Unidad	5.38	100%		10.76	129.14
CUADERNO DE CARGO EMPASTADO TAMAÑO A5 X 200 HOJAS	12.00	Unidad	4.80	100%		4.80	57.83
CUADERNO EMPASTADO RAYADO TAMAÑO A5 X 200 HOJAS	12.00	Unidad	5.45	100%		5.45	65.42
CUADERNO RAYADO TAMAÑO A4 X 92 HOJAS	12.00	Unidad	3.87	100%		3.87	46.45
ENGRAPADOR DE METAL TIPO AJUCATE CON YUNQUE FIJO	12.00	Unidad	15.68	100%		15.68	188.19
FORRO DE PLASTICO TAMAÑO OFICIO	96.00	Unidad	4.74	100%		37.95	455.39
LIBRO DE ACTAS EMPASTADO RAYADO TAMAÑO A4 X 100 HOJAS	12.00	Unidad	8.59	100%		8.59	103.08
LIGA DE JEBE DELGADA N° 18 X 14 lb	48.00	Caja	3.36	100%		13.45	161.42
MICA PARA ANILLAR TIPO CATEDRAL TAMAÑO A4	1.00	Caja	70.00	100%		5.83	70.00
MICA PARA ANILLAR TRANSPARENTE TAMAÑO A4	1.00	Caja	111.51	100%		9.29	111.51
MOTA PARA PIZARRA ACRILICA	12.00	Unidad	1.71	100%		1.71	20.53
PAPEL BOND 60 g TAMAÑO A4	240.00	Paquete	12.72	100%		254.41	3,052.90
PERFORADOR DE 2 ESPIGAS PARA 15 A 20 HOJAS	12.00	Unidad	7.48	100%		7.48	89.78
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR AZUL	20.00	Unidad	2.40	100%		4.00	48.00
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR NEGRO	20.00	Unidad	2.40	100%		4.00	48.00
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR ROJO	20.00	Unidad	2.40	100%		4.00	48.00
PLUMON DE TINTA INDELEBLE PUNTA GRUESA COLOR VERDE	20.00	Unidad	2.40	100%		4.00	48.00
PLUMON RESALTADOR PUNTA GRUESA BISELADA VERDE	20.00	Unidad	1.90	100%		3.17	38.00
PORTA CLIPS ACRILICO CON IMAN PARA 200 CLIPS	12.00	Unidad	2.08	100%		2.08	24.72
PORTA LAPICERO ACRILICO TIPO CUBO	12.00	Unidad	2.00	100%		2.00	24.00
REGLA DE PLASTICO 30 cm	12.00	Unidad	0.48	100%		0.48	5.52
TABLERO ACRILICO TAMAÑO OFICIO CON SUJETADOR DE METAL	6.00	Unidad	6.80	100%		3.30	39.80
<b>SUB-TOTAL</b>						<b>641.04</b>	<b>6,492.54</b>
<b>TOTAL MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>						<b>641.04</b>	<b>6,492.54</b>
<b>OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>							
ACIDO MURIATICO X 1 gal	12.00	Frasco	10.00	100%		10.00	120.00
BALDE DE PLASTICO X 13 L	6.00	Unidad	10.00	100%		5.00	60.00
DEODORIZADOR DE AMBIENTE EN SPRAY X 380 mL	12.00	Frasco	6.30	100%		8.30	75.80
DESATORADOR DE JEBE PARA SERVICIOS HIGIENICOS DE 4"	24.00	Unidad	7.40	100%		14.80	177.80
DETERGENTE EN PASTA LAVA VAJILLA X 500 g	12.00	Bolsa	4.50	100%		4.50	54.00
DETERGENTE GRANULADO X 15 kg	12.00	Bolsa	75.00	100%		75.00	900.00
ESCOBA BAJA POLICIA	6.00	Unidad	16.50	100%		9.25	111.00
ESCOBA DE NYLON CON MANGO PLASTIFICADO DE 30 cm	6.00	Unidad	10.00	100%		5.00	60.00
ESCOBILLA CIRCULAR DE NYLON PARA INODORO	6.00	Unidad	15.62	100%		7.81	93.72
GUANTE DE JEBE DE USO INDUSTRIAL TALLA M	12.00	Par	12.50	100%		12.50	150.00
INSECTICIDA PARA CUCARACHAS X 360 mL	24.00	Frasco	16.00	100%		32.00	384.00
INSECTICIDA PARA MOSCAS X 360 mL	12.00	Frasco	16.00	100%		16.00	192.00
INSECTICIDA PARA POLILLAS SPRAY 440 mL	12.00	Frasco	16.00	100%		16.00	192.00
JABON CARBOLICO EN BARRA X 60 g	24.00	Unidad	5.31	100%		10.62	127.44
JABON DE TOCADOR LIQUIDO DE GLICERINA X 1 L	12.00	Frasco	16.50	100%		16.50	198.00
JALADOR DE AGUA DE JEBE DE 30 cm	12.00	Unidad	25.00	100%		25.00	300.00
MASCARILLA DE TELA POLIESTER ANTIPELUSA X 100	6.00	Caja	30.00	100%		15.00	180.00
PAÑO ABSORBENTE	12.00	Paquete	8.80	100%		8.80	105.80
RECOGEDOR DE PLASTICO TAMAÑO GRANDE	3.00	Unidad	15.00	100%		3.75	45.00
TELA FRANELA X 90 cm DE ANCHO	12.00	Metro	5.00	100%		5.00	60.00
TRAPEADOR DE FELPA 40 cm X 60 cm	12.00	Unidad	7.50	100%		7.50	90.00
TRAPEADOR MOPA DE PABLO DE 50 cm	12.00	Unidad	34.22	100%		34.22	410.64
<b>Combustible - GASOLINA 90</b>							
Gasolina 90 Octanos	1,251.43	Galón	13.77	100%		1,436.01	17,232.17
<b>Telefonia Celular</b>							
Telefono Goronca	12.00	Servicios	68.67	50%		34.34	412.04
<b>SUPERVISOR ZONA 1</b>							
SUPERVISOR ZONA 2	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
SUPERVISOR ZONA 3	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
SUPERVISOR ZONA 4	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
COORDINADOR SERENAZGO	12.00	Servicios	68.67	100%		68.67	824.07
<b>SUB-TOTAL</b>						<b>2,194.26</b>	<b>25,851.18</b>
<b>TOTAL OTROS COSTOS INDIRECTOS</b>						<b>2,194.26</b>	<b>25,851.18</b>
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>34,414.34</b>	<b>415,077.31</b>
<b>COSTO FIJO</b>							
<b>SERVICIOS (Luz, Agua, Telefono, Celular)</b>							
Radio	100 equipos	12	Servicios	8,280.00	100%	8,280.00	99,120.00
Agua		12	Servicios	1,215.28	100%	1,215.28	14,583.40
Luz		12	Servicios	16,448.50	100%	16,448.50	197,382.00
Telefonia Fija		12	Servicios	55.00	100%	55.00	660.00
<b>SOAT</b>							
Automovil	EUA-954	1	Servicios	200.00	100%	18.87	200.00
Automovil	EUA-955	1	Servicios	200.00	100%	18.87	200.00
Automovil	EUA-960	1	Servicios	200.00	100%	18.87	200.00
Automovil	EUA-955	1	Servicios	200.00	100%	18.87	200.00

