

DIARIO OFICIAL DEL BICENTENARIO

El Peruano

FUNDADO EL 22 DE OCTUBRE DE 1825 POR EL LIBERTADOR SIMÓN BOLÍVAR

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”

Jueves 30 de diciembre de 2021

MUNICIPALIDAD DE COMAS

ORDENANZA MUNICIPAL N° 626/MDC

Ordenanza que aprueba el Marco Normativo del Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo del Período 2022

ACUERDO DE CONCEJO N° 471
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA

NORMAS LEGALES

SEPARATA ESPECIAL

**ORDENANZA MUNICIPAL N° 626/MDC**

Comas, 26 de noviembre de 2021

EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COMAS

VISTO: En Sesión Extraordinaria de Concejo de fecha 26 de noviembre de 2021; el Informe N° 118-2021-SGRTOC-GAT/MDC de la Subgerencia de Registro Tributario y Orientación al Contribuyente, el Informe N° 584-2021-GAJ/MDC de la Gerencia de Asuntos Jurídicos, el Dictamen N° 18-2021-CEAFPPTM/MDC de la Comisión Ordinaria de Regidores de Economía, Administración, Finanzas, Planificación, Presupuesto y Tributación Municipal; respecto del Proyecto de Ordenanza que aprueba Marco Normativo Del Régimen Tributario De Los Arbitrios Municipales De Barrido De Calles, Recolección De Residuos Sólidos, Parques Y Jardines Y Serenazgo Del Periodo 2022, Y,

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, reconoce a los gobiernos locales autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia y les otorga potestad tributaria;

Que, el Título Preliminar del Texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado por Decreto supremo N° 133-13-EF, en su norma IV establece que los gobiernos locales pueden crear, modificar y suprimir contribuciones, tasas, arbitrios, licencias y derechos municipales o exonerar de ellos dentro de su jurisdicción y con los límites que señala la Ley;

Que, el literal a) del artículo 68° del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por Decreto Supremo N° 156-2004-EF, establece que las municipalidades podrán imponer tasas por servicios públicos o arbitrios, definiéndolas como aquellas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente;

Que, el artículo 69° del dispositivo en mención, dispone que las tasas por servicios públicos o arbitrios se calcularán dentro del último trimestre de cada ejercicio fiscal anterior al de su aplicación, en función del costo del servicio a prestar y que la determinación de las obligaciones deberán sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado, basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial;

Que, el artículo 2° de la Ordenanza N° 2386-MML, Ordenanza que sustituye la Ordenanza N° 2085 y modificatorias y aprueba el Procedimiento de Ratificación de Ordenanzas Tributarias en el ámbito de la Provincia de Lima, señala que la ratificación por el Concejo Metropolitano de Lima constituye un requisito indispensable para la vigencia de las Ordenanzas en materia tributaria aprobadas por las Municipalidades Distritales;

Que, los artículos 3° y 22° del Decreto Legislativo N°1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, señalan que el Estado garantiza la prestación continua, regular, permanente y obligatoria del servicio de limpieza pública que comprende el servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos de los predios, escombros y desmontes de obras menores y el servicio de barrido y limpieza de vías, plazas y demás áreas públicas, de lo que las municipalidades son responsables, en el ámbito de su jurisdicción, de garantizar el cumplimiento de la presente disposición;

Que, el artículo 28° de la citada norma señala que se consideran residuos municipales especiales a aquellos que siendo generadores en áreas urbanas, por su volumen y características, requieren de un manejo particular, tales como residuos de laboratorios de ensayos ambientales y similares, lubricadores, centros veterinarios, centros comerciales, eventos masivos como conciertos, concentraciones y movilización temporal humana, ferias, residuos de demolición o remodelación de edificaciones de obras menores no comprendidos dentro de las competencias del Sector Vivienda y Construcción entre otros, salvo los que están dentro del ámbito de competencias sectoriales;

Las Municipalidades deben establecer una tasa especial para la gestión y manejo de los residuos sólidos especiales en caso sus generadores decidan su entrega al servicio de limpieza pública. En caso contrario deben ser dispuestos a través de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos;

Que, el artículo 43° del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos; aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, señala que, los generadores de Residuos Sólidos municipales especiales son responsables del adecuado manejo de los mismos, debiendo optar por los servicios que brinden una Empresa Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS) o la municipalidad correspondiente;

En caso opten por el servicio de limpieza pública municipal deberán pagar la tasa correspondiente;

Que, las Municipalidades son responsables, en el ámbito de su jurisdicción, de garantizar el cumplimiento de la presente disposición, en el marco de lo dispuesto en el artículo 22° del Decreto Legislativo N° 1278;

Que, el Concejo Distrital ejerce su función normativa, fundamentalmente a través de ordenanzas que tienen rangos de Ley, de acuerdo con lo establecido en el numeral 4) del Art. 200 de las Constitución Política del Perú;

Que, mediante Informe N°458-2021-GAJ/MC de la Gerencia de Asuntos Jurídicos, señala que la presente Ordenanza se ajusta a la normatividad vigente sobre arbitrios municipalidades;

Que, la Comisión Ordinaria de Regidores de Economía, Administración, Finanzas, Planificación, Presupuesto y Tributación Municipal, mediante dictamen de visto, dictamina aprobar y en consecuencia elevar al Pleno de Concejo de la Municipalidad Distrital de Comas el presente proyecto de ordenanza;

Que, la Comisión Ordinaria de Regidores de Asuntos Jurídicos, mediante dictamen de visto, dictamina aprobar y en consecuencia elevar al Pleno de Concejo de la Municipalidad Distrital de Comas el presente proyecto de ordenanza;

Estando de conformidad a lo establecido por los artículos 9º numerales 8) y 9), 38º, 39º y 40º de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, el Concejo Municipal y con el voto por UNANIMIDAD de los señores regidores y con la dispensa del trámite de lectura y aprobación del Acta, se aprueba lo siguiente:

ORDENANZA QUE APRUEBA MARCO NORMATIVO DEL REGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DE BARRIDO DE CALLES, RECOLECCION DE RESIJDOS SOLIDOS, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO DEL PERIODO 2022

CAPITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º.- AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación del presente Marco Normativo del Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales de Barridos de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines Públicos y Serenazgo para el periodo 2022, es en la jurisdicción del Distrito de Comas.

Artículo 2º.- RENDIMIENTO DE LOS ARBITRIOS

Los montos recaudados, por concepto de Arbitrios Municipales, constituyen rentas de la Municipalidad Distrital de Comas, los mismos que serán exclusivamente destinados a la financiación del costo de los servicios públicos a que se refieren los literales a), b) y c) y d) del Artículo Tercero de la presente Ordenanza.

Artículo 3º.- ARBITRIOS MUNICIPALES

Para efecto de aplicación de la presente Ordenanza se entenderá por Arbitrios Municipales a la prestación de cuatro tipos de servicios que presta la Municipalidad Distrital de Comas:

- a) Servicio de Recolección de Residuos Sólidos: Servicio que consiste en la recolección domiciliaria y transporte, descarga, transferencia y disposición final de los residuos sólidos provenientes de los predios de la jurisdicción.
- b) Servicio del Barrido de Calles: El servicio integral de la limpieza de las calles del distrito, lavado de veredas, bermas centrales y plazas.
- c) Servicio de Parques y Jardines: La prestación de los servicios de organización, implementación, mejora, mantenimiento, riego y cuidado de las áreas verdes de parques y jardines, bermas centrales y vías con arborización de uso público.
- d) Servicio de Serenazgo: La prestación de los servicios de mantenimiento y mejora de la vigilancia pública apoyo prevención del delito y protección civil, en procura de la seguridad ciudadana.

Artículo 4º.- DEFINICIÓN DE PREDIO

Para efectos de la aplicación de la presente ordenanza, entiéndase por predio a toda vivienda o unidad habitacional, local comercial, local industrial o de servicio, centro de abastos, mercados, supermercados y terrenos sin construir y que gozan del servicio que presta la Municipalidad; los cuales se encuentran dentro de la jurisdicción del distrito.

Artículo 5º.- DEUDOR TRIBUTARIO

Son sujetos pasivos afectos a la tasa de Arbitrios Municipales regulados por la presente ordenanza, en calidad de contribuyentes, los propietarios de los predios ubicados en el Distrito de Comas cuando los habiten, desarrollen actividades en ellos, se encuentren desocupados o cuando un tercero use el predio bajo cualquier título. Excepcionalmente, cuando la existencia del propietario no pueda ser determinada, adquirirá la calidad de responsable solidario el poseedor del predio. Asimismo, se precisa que en lo que respecta a los predios de propiedad del Estado Peruano o de empresas en liquidación que hayan sido afectados en uso a diferentes personas naturales y jurídicas, se consideran contribuyentes para efecto del pago de los arbitrios a los ocupantes de los mismos.

Artículo 6º.- RESPONSABILIDAD SOLIDARIA

Son responsables solidarios al pago de los Arbitrios Municipales, además de los casos previstos en el código tributario:

- a) Los copropietarios de los predios ubicados en la jurisdicción del distrito, aun cuando no habiten en ellos.
- b) Los conductores de predios que desarrollan actividad comercial, industrial y de servicios que cuentan con autorización municipal

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES

Artículo 7º.- HECHO IMPONIBLE

La prestación y mantenimiento de los servicios públicos a que se refieren los literales a), b) y c) y d) del Artículo Tercero, obliga a los contribuyentes y/o responsables a asumir y pagar los costos que la Municipalidad Distrital de Comas les traslade por concepto de Arbitrios Municipales.

Artículo 8º.- CONFIGURACIÓN DE LA OBLIGACIÓN TRIBUTARIA

La condición de contribuyente y/o responsable solidario se configura al primer día del mes, al que corresponda la obligación tributaria. Cuando se efectúe cualquier transferencia, la obligación tributaria para el nuevo propietario se configura el primer día del mes siguiente al que se adquirió la calidad de propietario.

Artículo 9º.- OBLIGACION DE PRESENTAR COMUNICACIÓN

Para efectos de la aplicación del artículo precedente el contribuyente o responsable al pago de los arbitrios, está obligado a comunicar ante la administración tributaria, el acto de la adquisición u ocupación del predio.

Artículo 10º.- PERIODICIDAD Y VENCIMIENTO DEL TRIBUTO

Los Arbitrios Municipales son tributos de periodicidad mensual; se configuran el día uno (1º) de cada mes y el vencimiento de pago es el último día hábil del mes correspondiente.

**Artículo 11°.- INAFECTACIONES**

Se encuentran inafectos al pago de los Arbitrios Municipales los predios de propiedad de: a) Las delegaciones Policiales de propiedad del estado (para el arbitrio de Serenazgo). b) Terrenos sin construir y Estacionamientos accesorios a casa habitación y aires independizados (para el arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos y Arbitrio de Parques y Jardines).

Artículo 12°.- EXONERACIONES

Se encuentran exonerados al pago de los Arbitrios Municipales de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo, los predios de propiedad de:

- a) La Municipalidad Distrital de Comas, los predios destinados al desarrollo de sus funciones específicas de Gobierno Local.
- b) Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- c) Entidades religiosas, debidamente constituidas y reconocidas cuyos predios sean destinados a templos, conventos o monasterios, Organizaciones Sociales sin fines de lucro (Comedores Populares, Vaso de Leche y similares).

CAPÍTULO III**DETERMINACIÓN DEL MONTO DE LOS ARBITRIOS****Artículo 13°.- BASE IMPONIBLE**

La base imponible de los Arbitrios Municipales se encuentra constituida por los costos efectivos totales de los servicios a prestar, descritos en los literales a), b) y c) y d) del Artículo Tercero.

Artículo 14°.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN

Los costos totales por la prestación de los servicios serán distribuidos entre los contribuyentes siguiendo los siguientes criterios:

- a) **Arbitrio de Barrido de Calles**
 - **Tamaño del frente del predio (metros lineales):** Criterio predominante entendido como longitud del predio frente a la vía pública y se encuentra expresado en metros lineales.
 - **Frecuencia del servicio:** Criterio que establece la cantidad de veces que se brinda el servicio dentro de un mes y que mide la intensidad del servicio.
- b) **Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos**

Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos para uso casa habitación:

- **Uso del Predio:** Criterio determinante para la calificación del predio destinado a casa-habitación.
- **Tamaño del Predio:** El tamaño referido al área construida expresada en metros cuadrados.
- **Número de habitantes por Predio:** Es el número de habitantes declarados por el deudor tributario en el caso que no hubiera declarado el mismo se tomará en cuenta el promedio de habitantes del distrito obtenido de la información proporcionada por el INEI.

Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos para uso distinto a casa habitación:

- **Uso del Predio:** Este criterio de distribución corresponde al tipo de actividad desarrollada en el predio, lo cual va a permitir diferenciar la capacidad generadora de residuos, y por consiguiente, los niveles de requerimiento del servicio.
- **Tamaño del predio:** El tamaño referido al área construida de un predio es un indicador de la mayor o menor cantidad potencial de personas que podrían ubicarse en él, y por consiguiente de la necesidad de una mayor o menor prestación de los servicios toda vez que en función de su magnitud, producirá una mayor o menor cantidad de desechos y/o residuos sólidos.

c) Arbitrio de Parques y Jardines Públicos:

- **Ubicación del Predio** respecto de las áreas verdes: De acuerdo a lo cual se diferencia entre los predios del distrito en función a su ubicación Frente a Áreas verdes (FAV), Cerca de Áreas Verdes (CAV) y Lejos de Áreas Verdes (LAV).

d) Arbitrio de Serenazgo:

- **La ubicación del predio por zonas:** Según la zona en la que se encuentre el predio, el riesgo de peligrosidad presenta variaciones; por lo que, se han determinado ocho zonas según el grado de peligrosidad.
- **Uso del Predio:** Criterio que mide la exposición al riesgo por actividad que se realiza en el predio.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS**Primera.- APROBACION**

Aprobar el Informe Técnico Financiero de costos, distribución y estimación de ingresos para establecer las tasas del Régimen Tributario de los Arbitrios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo correspondientes al periodo 2022, las Estructuras de Costos contenidas en el Anexo I, las Tasas de los Arbitrios de Barrido de Vías, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo y el Informe Técnico Financiero desarrollados en el Anexo II, que como anexos, forman parte de la presente Ordenanza.

Segunda.- TOPES DE INCREMENTO DE LAS TASAS DE ARBITRIOS

Fijese un tope máximo de 5% en el incremento de las Tasas de los arbitrios municipales de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo del año 2022 respecto de las aprobadas para el ejercicio 2021, a

efectos que el impacto por este incremento sea asumido progresivamente en cada ejercicio fiscal por los contribuyentes hasta alcanzar un nivel óptimo que les evite un perjuicio económico.

Tercera. -DECLARACIONES JURADAS

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

DISPOSICIONES FINALES

Primera. - VIGENCIA

La presente ordenanza entrará en vigencia a partir de 01 de enero de 2022, una vez que se haya efectuado la publicación del Acuerdo de Concejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima, que lo ratifique, el texto de la Ordenanza, Informe Técnico, Estructuras de Costos y Estimación de Ingresos, en el Diario Oficial El Peruano, esta será visualizada ingresando al portal del SAT de Lima, www.sat.gob.pe y en el portal de la Municipalidad Distrital de Comas: www.municomas.gob.pe

Segunda. - CUMPLIMIENTO

Encárguese a la Gerencia de Rentas, a la Gerencia de Administración y Finanzas; a la Gerencia de Informática, Estadística y Gobierno Electrónico el cumplimiento de la presente Ordenanza y su difusión en el portal web de la Municipalidad Distrital de Comas.

Tercera. – DEROGATORIA

Deróguese la Ordenanza N° 621/MDC, Ordenanza N° 624/MDC y toda disposición que se oponga a la presente.

Cuarta. - FACULTADES DEL ALCALDE

Facúltese al señor Alcalde para que, mediante Decreto de Alcaldía, dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación.

Regístrese, publíquese, comuníquese y cúmplase.

RAUL DIAZ PEREZ
Alcalde

ANEXO I

INFORME TECNICO FINANCIERO DE COSTOS DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DE BARRIDO DE CALLES, RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO PARA EL AÑO 2022

I.- ASPECTOS GENERALES

1.- INFORMACIÓN GENERAL

El objetivo del presente Informe Técnico es presentar la estructura de Costos de los servicios públicos de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio 2022 de acuerdo a los criterios mínimos establecidos en la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente Nro. 0053-2004-PI/TC, así como establecer la metodología de distribución y la determinación de las tasas para cada servicio público.

Para el primer caso se consideraron los costos proyectados conforme a los informes remitidos por las áreas prestadoras de los servicios, las cuales presentan tanto el personal necesario, herramientas, maquinaria, equipos y útiles que les permitan brindar eficazmente los referidos servicios públicos.

En tanto, para efectos de distribución de los costos se ha tomado en consideración los estudios realizados: Estudio de Caracterización, Estudio de Disfrute de las Áreas Verdes, reporte de Incidencias de Serenazgo. Dichos estudios se constituyeron en la base principal para obtener datos sobre variables razonables de distribución de costos a su vez se utilizaron cuadros, reglas de ponderación, información catastral, cálculos estadísticos e información de las áreas operativas para completar dicha distribución.

2.- SERVICIOS PRESTADOS POR LA MUNICIPALIDAD DE COMAS

2.1 Limpieza Pública: Comprende los servicios de Barrido de Calles y Recolección de Residuos Sólidos.

- **Barrido de Calles:** Este servicio se presta bajo la Administración directa de la Municipalidad y comprende la limpieza de las calles, avenidas, pasajes, plazas, plazuelas, parques, bulevares y de todo espacio público con la finalidad de presentar todas las áreas del distrito limpias de residuos sólidos causados por los transeúntes del distrito, población flotante. El servicio se realiza en dos (02) Grupos: El Grupo I corresponde a todas las avenidas como vías principales con una frecuencia diaria al mes y el Grupo II: aquellos espacios públicos y vías secundarias que no se encuentran especificadas en el Grupo I.
- **Recolección de Residuos Sólidos:** Comprende la organización, gestión y ejecución de las acciones de recolección domiciliaria, transporte, transferencia y disposición final de los residuos sólidos **proveniente de los domicilios, tiendas o negocios, centros médicos, mercados y otros.**



2.2 Parques y Jardines: Comprende el mantenimiento, conservación, tratamiento y limpieza de áreas verdes públicas del distrito, a través del corte de césped, perfilado y limpieza de las borduras de macizos, rehabilitación de césped, plantas ornamentales y árboles, poda de árboles, abonamiento orgánico y químico, producción y propagación de plantas y flores, fumigación y control fitosanitario, recuperación y remodelación de las áreas verdes y mantenimiento del sistema de riego, así como la recolección de maleza generada por el mantenimiento de las áreas verdes públicas y de los puntos de acopio.

2.3 Serenazgo: Este servicio comprende la organización, implementación, mantenimiento y mejora del servicio de vigilancia pública en el distrito, destinado a la prevención de delitos y faltas, accidentes, protección civil y atención de emergencias, en procura de lograr una mayor seguridad ciudadana en colaboración con la Policía Nacional. Se realiza a través de las actividades de: patrullaje táctico, motorizados y choferes coordinadas desde cada área operativa, el funcionamiento de la Central de Alerta Comas que actúa mediante las plataformas de: atención al Ciudadano.

II.- RESUMEN DE PLAN ANUAL DE SERVICIOS DE BARRIDO DE CALLES, RECOLECCION DE RESIDUOS, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO

1.- RESUMEN DE PLAN ANUAL DE SERVICIOS DE BARRIDO DE CALLES

DESCRIPCION DEL SERVICIO DE BARRIDO DE VIAS

El servicio de Barrido de Calles, comprende la limpieza de las vías públicas, veredas, bermas centrales y laterales y espacios públicos de todo el Distrito de Comas, el cual es ejecutado en su integridad con personal propio de la Municipalidad.

El Servicio de Barrido de Calles es prestado directamente por la Municipalidad de Comas por medio de la Subgerencia de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos dependiente de la Gerencia de Gestión Ambiental de la Municipalidad Distrital de Comas.

Según lo establecido en la Ordenanza Nro. 575-2019/MDC, que aprobó el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales del ejercicio 2020, se contaba con 90 personas para esta actividad, pero actualmente este servicio se viene prestando, contando con operarios de Barrido en tres turnos de servicio diurno, vespertino y nocturno, con 54 operarios de barrido en modalidad régimen Laboral contratado a plazo indeterminado (D. Leg.728) y 38 Operarios de barrido del Régimen Laboral CAS – D. Leg. 1057, haciendo un total de 92 operarios de barrido para el periodo 2022.

El servicio de Barrido de Calles está organizado en función a dos Zonas denominados Grupo I y Grupo II, como se muestra a continuación:

Grupo de Servicio	Descripción de Perímetro	Frecuencia 2020	Frecuencia 2022
Grupo I	Av. Túpac Amaru, Av. Guillermo de la Fuente, Av. Belaunde (Oeste), Av. El Maestro Peruano, Av. México, Av 22 de agosto, Av. Micaela, Av. Jamaica, Av. Sinchi Roca, Av. San Felipe, Av. Los Incas, Av. Universitaria Norte, Av. Metropolitana (Av. Gerardo Unger), Av. Los Ángeles, Av. El Retablo, Av. Héroes del Alto Cenepa (Ex Av. Trapiche –Autopista Trapiche), Av. Carabayllo, Av. El Parral, Av. Sangarara, Av. Los Pinos, Av. Rosa de América, Av. Santa Rosa – Collique, Av. Julio C. Tello – Collique, Av. 03 de octubre, de América, Av. Santa Rosa – Collique, Av. Julio C. Tello – Collique, Av. 03 de octubre, Av. Miguel Grau:	20	30
Grupo II	Vías no consideradas en el Grupo I	4	6

Frecuencia y Grupo del Servicio:

GRUPO I: La frecuencia es de 30 veces al mes en el que se encuentra conformado por las Avenidas principales del Distrito, en donde se encuentra la mayor cantidad de predios de uso comercial y casa habitación, siendo un total de 21,018 predios, con una cantidad de frontis de 267,665.73 metros lineales, dando como resultado una alta cantidad de población flotante, los cuales generan una alta cantidad de residuos sólidos en las calles, generando la necesidad de brindar una mayor prestación del servicio de barrido.

GRUPO II: Comprende todas las demás vías sin considerar aquellas del Grupo I. La frecuencia de 06 veces al mes y en este Grupo se encuentra la mayor cantidad de predios, con un total de 101,286 predios con una cantidad de frontis de 1'042.521.39 metros lineales, las cuales generan una baja cantidad de residuos sólidos de barrido.

ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE BARRIDO:

Nro.	Actividad	Descripción
1	Barrido de vías y espacios públicos	Desarrolla la remoción de tierra y residuos sólidos dispuestos en la vía o espacio público pavimentado.
2	Recolección y traslado de bolsas con residuos solidos	Recojo de las bolsas colocadas por los barredores en las vías públicas después del barrido de las vías públicas.
3	Recojo y rastillaje de residuos solidos	Remoción y recojo de papeles u otros residuos dispuestos en las vías y espacios públicos no pavimentados.
4	Administración y supervisión del servicio de limpieza publica	Desarrolla la evaluación administrativa para el cumplimiento de la prestación del servicio de barrido en el distrito de Comas.

1.1 ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES DE LA PRESTACIÓN ACTUAL (información del último Nuevo Régimen de Arbitrio aprobado) Y LA PROYECTADA**ACTIVIDAD 1: BARRIDO DE VÍAS Y ESPACIOS PÚBLICOS**

Este servicio se brinda por Administración Directa en dos (02) Grupos: El Grupo I corresponde a todas las avenidas principales con una frecuencia de 30 veces al mes y el Grupo II: aquellos que no se encuentran en el Grupo I y su frecuencia en el servicio es de 06 veces al mes.

El barrido manual es la actividad por la que se retira los residuos de las vías públicas mediante el uso de herramientas manuales, estos residuos son generalmente papeles, restos de vegetación, arena, polvo, envolturas de productos, cascara de frutas, excretas de animales y/o restos de características similares.

Cabe mencionar que el personal de barrido manual está conformado por 84 barredores y 8 barredores vacacionales, de tal manera de contar con personal efectivo en el campo el cual debe permanecer constante durante el año, debido a ello se considera una cantidad adicional de personal que cubra vacaciones y el servicio no se vea afectado. Este personal realiza su labor 6 días a la semana y tiene un día de descanso por semana y un mes de vacaciones por año. Con esto se presenta que cada personal de barrido manual realiza su labor durante 283 días del año siendo su porcentaje de dedicación de 100%.

Turno y Frecuencia de Barrido:

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

Turnos	Horarios	Frecuencia
Mañana	5:00 am - 11:00 am	Lunes - Domingo
	6:00 am - 12:00 pm	Lunes – Domingo
Tarde	12:00 pm - 06:00 pm	Lunes – Domingo
Noche	06:00pm - 12:00am	Lunes – Domingo

Funciones del personal

Las funciones del personal de barrido son de mantener limpia las calles, y/o avenidas principales que está establecida para el mejoramiento en el ornato de las vías del distrito de Comas.

Operario Barredor: Son aquellas personas que se encargan del barrido de las vías, del distrito de acuerdo a una programación de zonas.

Variación del personal: En la Ordenanza Nro. 575-2019/MDC, que aprobó el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales del año 2020, se contaba con 90 personas para esta actividad. Actualmente con la finalidad de brindar una adecuada atención del servicio en el ejercicio fiscal 2021, se viene trabajando con 92 operarios de barrido de vías, así como se realizará una serie de capacitaciones con la finalidad de brindar un adecuado servicio en las diferentes rutas del barrido en el Distrito, distribuido de la siguiente manera:

Personal	2022		Total
	CAS D. Leg 1057	D. Leg 728	
Barredor	2	81	83
Barredor Vacacional	0	8	8
Total	2	89	91

- Existe una variación en la cantidad de trabajadores entre el ejercicio 2020 de 37 operarios del régimen Decreto legislativo Nro. 1057 y 53 operarios del D. Leg. 728, actualmente se viene trabajando con 23 servidores del régimen CAS y 68 trabajadores del régimen 728, sin embargo, para el costo de este servicio se trasladará el sueldo de 70 trabajadores, y el costo de 21 servidores será asumida por la municipalidad.
- Para el cálculo de los barredores vacacionales se divide el número total de trabajadores entre once meses (91/11=8).

El uniforme con el que cuenta el personal de barrido de vías tiene un porcentaje de dedicación de 100%. Asimismo, se le ha asignado 02 veces al año la vestimenta con la finalidad de dar un adecuado servicio y presencia del personal para realizar sus labores, el mismo que se detalla a continuación:

Descripción	Verano	Invierno	Total	% Dedicación
Camisaco con cintas reflectivas (2 veces al año)	1	1	184	100%
Pantalón drill con cintas reflectivas (2 veces al año)	1	1	184	100%
Zapatilla de lona (2 veces año)	1	1	184	100%
Gorro en drill	1	0	92	100%
Polo (2 veces al año)	2	0	184	100%
Mascarillas tapaboca -drill (2 veces al año)	1	1	184	100%



Descripción	Verano	Invierno	Total	% Dedicación
Impermeables	0	1	92	100%
Guantes de cuero liviano (2 veces al año)	1	1	184	100%

Las herramientas con las que cuenta el personal de barrido de Calles tienen un porcentaje de 100%, las mismas que se detallan a continuación:

Descripción	Cantidad anual x trabajador	Total	% Dedicación
Escoba de 5 puntas y dos zunchos (6 veces al año)	6	552	100%
Conos de seguridad de 50 cm	1	92	100%
Recogedores metálicos de baja policía (2 veces al año)	2	184	100%
Contenedores de 120 litros	1	92	100%
Bolsas negras de plástico (de 140 litros) Paquetes (*)	1,565	1,565	100%

* Para el cálculo de la cantidad de bolsas de barrido se considera que el consumo diario de un barredor es de 5 bolsas por día y que trabajan 313 días al año, con el cual se obtiene un consumo de 1,565 bolsas al año por barredor.

ACTIVIDAD 2: TRANSPORTE DE PERSONAL Y RECOLECCIÓN DE BOLSAS DE BARRIDO

Para esta actividad del servicio de barrido de vías, se cuenta con un (01) camión Baranda, el cual facilita el transporte de personal desde las bases de barrido de cada zona hacia los distintos puntos para el comienzo óptimo de las actividades de igual manera para el recojo de personal en la hora de término de las rutas; asimismo, esta unidad sirve para hacer transporte de materiales a distintos puntos según el requerimiento de servicio. En esta actividad laboran tres (03) choferes, uno por turno (total de 3 turnos), con porcentaje de dedicación del 100%.

La Municipalidad Distrital de Comas, asumirá el costo de remuneración de dos (02) choferes para este servicio.

PERSONAL DE TRANSPORTE Y RECOLECCIÓN DE BOLSAS DE BARRIDO

Personal D. Leg 728	Total 2022
Chofer de camión baranda	3
Total	3

El personal trabaja 06 días a la semana con 01 día de descanso en la semana.

El consumo de combustible de la unidad vehicular destinada al transporte de personal y recolección de bolsas de barrido se detalla en el siguiente cuadro:

CANTIDAD DE VEHICULOS ASIGNADOS AL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

Tipo de vehículo	Cantidad 2022
Camión Baranda (Código interno 29-C)	1
Total	1

COMBUSTIBLE (CONSUMO)

Vehículo	Placa	Marca	Año	Combustible (*)	Consumo Gal/día	Total, año	% de Dedicación
Camión Baranda Código 29-C	S/P	HYUNDAI	2011	Diésel B5-S-50	8.15	2,551	100%

(*) Memorando Nro. 764-2021-SGA-GAF/MDC

El consumo de combustible está en función al rendimiento que presenta cada vehículo, por ejemplo, en el caso del camión Baranda consume 8.15 galones diarios para un recorrido de 200 km donde el rendimiento por galón es de 24.54 km. Para el cálculo del consumo anual se tiene en cuenta los 313 días laborables del año 2022.

Mantenimiento preventivo de las unidades vehiculares:

Vehículo	Placa	Marca	Unidad	Total 2022
Camión baranda (Código 29-C)	S/P	HYUNDAI	Servicio/año	1

Se considera adicionalmente para esta unidad el SOAT y Seguro Vehicular, Revisión Técnica, estos costos serán asumido por la Municipalidad.

Los gastos de agua, energía eléctrica y telefonía fija son compartidos con los servicios de Barrido de Calles, recolección de residuos sólidos y áreas verdes, ya que comparten los mismos suministros, por el cual se asigna una dedicación de 33.33 % para cada servicio. El agua es consumida para el aseo del personal asignado al servicio de barrido, la energía eléctrica es necesaria para la iluminación de las oficinas donde se desarrollan las labores administrativas y la telefonía fija se utiliza para la comunicación con los vecinos del distrito y coordinaciones con otras áreas de la municipalidad. Estos costos serán asumidos por la Municipalidad.

Además, se considera el servicio de telefonía celular para los 2 supervisores con una dedicación de 100%.

ACTIVIDAD 3.- RASTRILLAJE Y RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS

Esta actividad consiste en remover y recoger los residuos sólidos de tamaño moderado y efectuar el papeleo en las avenidas prioritariamente no asfaltadas, mediante uso de rastrillos.

Estos barredores que realizan una labor más exhaustiva se les ha denominado "grupo de rastrillaje" y vienen realizando sus funciones a través de todo el distrito. Está conformado por 10 trabajadores los cuales tiene un porcentaje de dedicación del 100%.

Personal CAS	Total 2021	Variación	Total 2022	% Dedicación
Barredor	10	0	10	100%
Total	10	0	10	

Cabe hacer mención que este personal, realiza su labor 6 días a la semana, ya que tienen un día de descanso por semana.

ACTIVIDAD 4: PLANIFICACIÓN, ADMINISTRACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO

La planificación y administración del servicio de Barrido de Calles está a cargo de la Gerencia de Gestión Ambiental, a través de la Subgerencia de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos del Distrito de Comas. Para la correcta planificación y administración la Municipalidad de Comas cuenta un (01) Subgerente que tiene una dedicación de 20%, un (01) especialista en manejo de residuos sólidos, y un (01) Técnico Ambiental, encargados de la gestión del servicio. Cabe resaltar que este personal labora tanto para el servicio de Barrido de calles, como también para Recolección de Residuos Sólidos, siendo su porcentaje de dedicación para el servicio de Barrido de Calles el 20%.

Asimismo, laboran tres (03) supervisores con un porcentaje de dedicación de 100%.

Personal	Total	% de dedicación
CAS (D. Leg 1057)		
Subgerente de Gestión y Manejo de Residuos Solidos	1	20%
Técnico Ambiental	1	20%
D. Leg 276		
Supervisor	2	100%
Especialista en manejo de Residuos Solidos	1	20%
D. Leg 728		
Supervisor	1	100%
Total	6	

Subgerente de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos: Funcionario contratado bajo el régimen de Contrato Administrativo de Servicios (CAS) D.L N° 1057, quien se encarga de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la prestación de los servicios de barrido de calles, con una dedicación de 20% al servicio, debido a que también tiene la responsabilidad de dirigir las actividades de Recolección de Residuos Sólidos.

Especialista en Manejo de Residuos Sólidos: Realiza el monitoreo y seguimiento de las actividades de limpieza de vías y espacios públicos, la recolección y transporte de residuos sólidos proveniente de barrido de calles, asegurar el cumplimiento de la normativa vigente, elaboración de Informes Técnicos, requerimiento logístico, entre otras funciones asignadas. Tiene una dedicación de 20% al servicio.

Técnico Ambiental: Se encarga de la atención de los expedientes administrativos de la Subgerencia, vinculados al servicio, elaboración de la programación de las actividades del servicio, elaboración de documentos y organización de la Subgerencia. Tiene una dedicación de 20% al servicio.

Supervisores de barrido de calles: Dos (2) trabajadores del régimen D. Leg. NRO. 276 y un (1) del régimen del D. Leg. 728, encargados de supervisar en campo las actividades del servicio de barrido de calles en los turnos establecidos. Tienen una dedicación al servicio de 100%.

Los materiales y útiles de oficina son necesarios para la realización de las tareas administrativas:



Concepto	Unidad	% Dedicación	Cantidad 2022
Tóner HP LASERJET	Unidad	25%	2
Papel Bond A4 80 Gr.	Millar	25%	35
Grapas 26/6 (caja x 500 unidades)	Cajas	25%	10
Archivadores de Palanca	Unidad	25%	6
Correctores	Unidad	25%	5
Fasteners (Caja de 50 Unid.)	Unidad	25%	2
Libro de Actas empastado para registro A4 de 200 hojas	Unidad	25%	4
Cuaderno de cargo x 100 hojas A5	Unidad	25%	1
Engrapadores	Unidad	25%	2
Plumón para pizarra acrílica (Azul)	Unidad	25%	12
Plumón para pizarra acrílica (Rojo)	Unidad	25%	12
Sobre de manila A4	Unidad	25%	100
Folder de manila A4	Unidad	25%	100
Lapicero (Azul)	Unidad	25%	24
Lapicero (Rojo)	Unidad	25%	18
Sacagrapas	Unidad	25%	3
Goma de 1/4	Unidad	25%	3
Tajador de metal	Unidad	25%	5
Tinta para tampón (azul, negro, rojo)	Unidad	25%	2

EXPECTATIVAS DE MEJORA

Los incrementos en los costos se han realizado con la finalidad de mejorar el servicio de Barrido de Calles para el ejercicio 2022 el cual se logrará realizando un servicio con frecuencia de barrido de manera constante, para lo cual se contará con un total de 92 operarios que brinde el servicio de barrido y rastrillaje de vías, los cuales estarán dotados de las herramientas necesarias para la realización de sus labores.

Asimismo, para un óptimo servicio es necesario contar con 03 supervisores de barrido. Además, se cuenta con personal administrativo en un total de 03 personas, incluido el Subgerente de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos.

METAS

Lograr un total de 1,310,187.12 metros lineales barridos al año lo cual supone un incremento de 4.90% respecto de lo considerado en la Ordenanza anterior de 1,249,068.50 lo que implica un aumento en la frecuencia de trabajo en las zonas de mayor necesidad.

Se va a incrementar la cantidad de predios atendidos de 115,863 a 122,304 con la finalidad de ampliar la calidad del servicio en el distrito de Comas.

Para el ejercicio 2022 se espera una óptima supervisión de la actividad de barrido de calles garantizando con ello la cobertura del servicio.

2.- RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS

La Municipalidad Distrital de Comas en cumplimiento de su responsabilidad de administrar el servicio recolección, Transporte y disposición final de residuos sólidos y generar un medio ambiente saludable, dentro de un marco normativo legal vigente, realiza este servicio por medio de la Gerencia de Gestión Ambiental, a través de la Subgerencia de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, se ha determinado la segmentación del distrito en catorce zonas de servicio.

La administración del servicio de Recolección de Residuos Sólidos, se realiza por servicio mixto, por servicio contratado con Terceros que efectúa una cobertura de un 89.46% y por Administración directa con personal nombrado y contratado por la Municipalidad en un 10.54% y se realiza en función a las siguientes zonas del Servicio.

DESCRIPCION DE LAS ZONAS DONDE SE BRINDA EL SERVICIO

Según su Organización Territorial el distrito de Comas está dividido en 14 zonales en las que se realiza la prestación del servicio de Recolección de Residuos Sólidos conforme se describe el cuadro siguiente:

Zona de Servicio	Descripción
1	San Eulogio, Clorinda Málaga De Prado, Carabayllo II Etapa (Villa Híper), Carabayllo, La Merced, 28 De Julio, La Merced Zona B, La Merced Zona B-1, Rosa De América, La Merced Zona A, Sol Naciente, Fortaleza Del Sol, La Merced Zona C, Los Altos De Clorinda Málaga Prado, Manco Inca, Nueva Florida, Nueva Primavera, De Familia Rosa De América, Señor De Los Milagros II Etapa, Sol Naciente, Túpac Amaru II, Villa Hermosa, Santa Ligia, San Eulogio De Carabayllo, La Merced, Rosa De América

Zona de Servicio	Descripcion
2	Pampa De Comas, 9 De Octubre, Inca Huasi, Nuevo Carmen Alto, San Ramón (La Libertad), Bellavista, Pasaje Nueva Esperanza, Cerro Peruano La Libertad, Cerro San Francisco, Cerro Sinai, Vista Alegre 1, Comas Km 11, El Madrigal II (La Libertad), El Madrigal (La Libertad), Manco Inca Huaral, La Juventud (La Libertad), La Libertad Parte Alta, Las Casuarinas, Los Ángeles IV Sector, Monte Calvario, San Gabriel IV Sector, San Martín De Porres (La Libertad), Santiago Apóstol, Soledad Alta, Villa Hermosa I (La Libertad), Virgen De Guadalupe, Virgen Del Carmen
3	El Carmen, Señor De Los Milagros, Alto Perú, Dios Es Amor, El Mirador, Carmen Alto-Sr. De Los Milagros, II Et, Carmen Bajo, Proy.Int.Dos Mil Sect.Cerro El Calvario, Nuevo San José, Pasamayo Sr. De Los Milagros, Vista Alegre, Ampliación Carmen Bajo, El Misti, Cmte- 41 - El Carmen, Dios Amor, Los Ángeles, Aa.Hh. Proyecto Integral Almirante Miguel Grau (19 De Noviembre), Nueva Esperanza - Comité 10, Proyecto Integral 2000 Sector San José, Rincón Sagrado, Villa Melchorita, Virgen De Las Nieves, Vista Alegre Comité N° 10 Nueva Esperanza,
4	Año Nuevo: Zona "A" Sector 6 De Marzo, 9 De Setiembre, Año Nuevo Zona C, Año Nuevo Zona "A" Sector 11 De Julio, Año Nuevo Zona "A" Sector 40 El Ayllu, Año Nuevo Zona "A" Sector 29, Año Nuevo - 27 De Noviembre, Año Nuevo Zona "A" Sector 116, Año Nuevo Zona A Sector Sector "Bellavista", Año Nuevo Zona "A" Sector Casuarina Alta, Villa Collique, Año Nuevo Zona "A" Sector Nueva Juventud, Año Nuevo Zona "A" Sector El Mirador, Año Nuevo Zona "A" Sector 111 Jorge Basadre, Año Nuevo Zona "A" Sector Las Colinas, Año Nuevo Zona E, Municipal Asoc.Pobl. Villa Violeta, Año Nuevo Zona B, Año Nuevo Zona "A" Sector 18 De Enero, Año Nuevo Zona D, Año Nuevo Sector 24 De Marzo, Año Nuevo Zona A Sector "5 De Marzo", Año Nuevo Zona "A" Sector 28 De Julio, Año Nuevo Zona "A" Sector Colinas A, Año Nuevo Zona "A" Sector Las Lomas Del Aposento Alto, Año Nuevo Zona A Sector: Nueva Unión, Año Nuevo Zona B, Año Nuevo, Pablo Vi (Año Nuevo), Parque Zonal Sinchi Roca, Año Nuevo Zona D, Villa Violeta, Villa Oropeza, Villa Collique,
5	1ro. De Julio, 13 De Enero, Collique, Belén (Collique), San Martín De Porras (I Zona), 12 De Agosto, 12 De Agosto, Collique III Zona., Santa Rosa, Amistad Unida, Federico Villarreal, Buenos Aires (II Zona Collique), Camino De Jesús, Collique I Zona, Collique II Zona, Collique 2 Zona, Collique II Zona Sector Santa Cruz, Milagro De Jesús, Santísima Cruz De Mayo, La Primavera, Lomas De San Felipe, Manuel Gonzales Prada, Mariano Melgar, Milagro De Jesús Comité 35, Nueva Esperanza, Nueva Esperanza, Sagrada Familia, Collique 3 Zona, Federico Villarreal, Milagro De Jesús
6	Santa Luzmila, Santa Rosa De Infantas, Municipal N° 2, La Hacienda (Urb. Carabayllo II Etapa Sector C), Las Vegas (Asc. Pro Viv. Trab. Unidos Vitarte), Santa Luzmila, San Miguel, La Hacienda, Santa Luisa I Etapa,
7	El Álamo, El Retablo, Francisco Bolognesi, El Retablo III Etapa Prog. Viv. Los Chasquis, P.N.P Vipol Programa El Álamo, El Retablo I Etapa, El Retablo Iv Etapa "A", El Álamo - Vipol, Pro Zona Industrial Sector Vi, El Retablo II Etapa, Parcela B Del Fundo Chacra Cerro, Pro Industrial, El Retablo III Etapa, El Retablo Iv Etapa B Prog. Viv. Los Chasquis, El Retablo Iv Etapa "B", Prog. Viv. Los Quipus I Etapa- Urb. El Álamo,
8	Nuevo Sol Del Pinar II Etapa, 2 De Agosto, Popular San Carlos, María Teresa De Calcuta, Los Geranios, Los Claveles De San Felipe, Ex-Fundo Chacra Cerro II Etapa, Los Manantiales Del Pinar (Ex A.H.Jaime Yoshiyama Tanaka), Los Manantiales Del Pinar (Ex A.H.Jaime Yoshiyama Tanaka), San Felipe, Los Rosales De San Felipe, El Rosal De San Felipe, Residencial Santa María, Tungasuca III Etapa (Luis A. Páez), Vista Alegre, Cabo Gral. Juan Linares Rojas, Mi Casa, Villa Ordoñez, Nuevo Sol Iv Etapa, Chacra Cerro El Manzano, Chacra Cerro Los Naranjos, San Felipe I Etapa, Villa Santa Cruz, San Isidro (Asc.Viv. Casa Huerta), Nuevo Sol Del Pinar I Etapa, Nuevo Sol I II III Etapa, Chacra Cerro, San Carlos Parcela A, Tungasuca III Etapa (Luis A. Páez), Tungasuca I, Zancudo Alto, Sol Del Pinar-Parcela E, San Andrés, Viv. Cabo Grp Juan Linares Rojas (Parcela E), Mi Casa, Cabo Grp Juan Linares Rojas, Nuevo Amazonas, El Roble, Viv. Villa Avalos, Villa Avalos, Las Mercedes, Cabo Grp Juan Linares Rojas (Parcela E), De Vivienda Villa Izasiga, Los Portales Del Pinar, San Fernando, San Felipe II Etapa Sector B, Las Magnolias, Santa Amelia, Valle Chillón, San Felipe II Etapa Sector A, Cighersa, Cárdenas Rezabal, Chacra Cerro Parcela F, Parcela Ranchería, Vista Alegre Parcela F, San Felipe III Etapa, Santa Isabel, Los Naranjos, El Paraíso, San Carlos, Villa Lastenia,
9	El Pinar (Parcela H), El Pinar, La Alborada II Etapa, Cabo Grp Juan Linares Rojas (Parcela C), La Alborada I Etapa, El Pinar (Parcela G), El Pinar (Parcela C), Popular San Juan Bautista I Etapa, San Juan Bautista III Etapa, Collique San Ildefonso (Asoc.S.J. Bautista II Etapa), El Pinar Parcela I, La Alborada, El Pinar (Parcela F), El Paraíso, El Pinar (Parcela A) "Las Ñustas", Chacra Cerro, La Alborada II Etapa, Collique San Ildefonso (Asoc.S.J. Bautista II Et, Pinar, Las Casuarinas Del Norte, Las Diamelas - Chacra Cerro, Nuevo Sol Del Pinar I Etapa, El Pinar (Parcela B), San Miguel, El Pinar - Vipol, El Pinar (Parcela A), El Pinar, El Frutal, Ex-Fundo Chacra Cerro, Chacra Cerro, El Pinar (Parcela D), Sol Del Pinar-Parcela E,
10	San Agustín II (Sinchi R.), Upis Ciudad De Lima, Juan Pablo II, Primavera, Virgen Del Rosario, San Agustín, Santa Inés,
11	Santa Isolina II Etapa, El Parral, Santa Isolina I Etapa, Santa Isolina, Los Viñedos, Huaquillay-1 Etapa, Santa Isolina III Etapa, Viñedos De Carabayllo I Etapa, Viñedos De Carabayllo II Etapa, El Parral,

Zona de Servicio	Descripción
12	Las Brisas - Collique Iv Zona, 28 De Julio, Villa La Paz (4ª Zona Collique), Las Primaveras, Señor Cautivo De Ayabaca (8ª Zona Collique), Santa Rosa De Collique (6ª Zona), Ampli.31 De Diciembre 5ta Zona Coll, Las Casuarinas De Collique (Iv Zona), Collique Iv Zona, Villa Florida (5ª Zona Collique), Collique V Zona, Collique III Zona, Ampliación Villa Jesús, Bello Horizonte, Buenos Aires Collique III Zona, Cesar Vallejo (7ma.Zona De Collique), Los Claveles, Villa Disciplina (4ª Zona Collique), Horacio Zevallos Gámez, Las Casuarinas De Collique (Iv Zona), Villa De Jesús (4ª Zona Collique), Las Rocas De Collique, Las Lomas De San Valentín 5ta-Zona, Cristo Rey, Horacio Zevallos, Las Gardenias, Las Lomas De Collique, Los Sauces 3ra Zona Collique, Luis Castañeda Lossio, Nueva Generación (V Zona Collique), Nueva Generación 2000 (Iv Zona Collique), Nueva Generación 2000 Iv Zona, Nueva Unión, Señor De Los Milagros (4ª Zona Collique), Villa De Collique (5ª Zona), Villa Hermosa (VIII Zona De Collique), Villa La Paz 4ta Zona Collique, Virgen De Las Mercedes, Vista Alegre, III Zona De Collique, Cesar Vallejo, Villa Disciplina,
13	Nuevo Amanecer De Collique III, Vista Alegre, Alto Santa Rosa, Barrió Marginal Santa Rosa, Nuevo Amanecer, Uchumayo, La Pascana, Huaquillay 2 Etapa, Repartición, Huaquillay-2 Etapa, Barrio Marginal Sta. Rosa, Urb. Popular Chacra Cerro Limitada N° 364 (El Chilcal), Chacra Cerro Ltda. N° 364 El Chilcal
14	Ex - Fundo Chacra Cerro, Chacra Cerro, Alameda De El Pinar, 3 De Mayo, Los Huertos De Pro, Bello Horizonte, Santa Barbará, Los Jardines (Nuevo Sol Iv Etapa), La Esperanza, Habilitación Urbana Gena, Los Claveles De Pro, Prog. Res. Las Margaritas Del Norte - II Etapa, El Trébol, Alameda De Santa María, Alameda De El Pinar 3ª Etapa, Las Margaritas Del Norte I-Etapa, Las Casuarinas Del Norte, Residencial Esperanza, Casa Huerta - Ecos Del Chillón, Ciudadela De Sipan, De Peq. Prop. Del Fundo Chacra Cerro Y Caudivilla, Hedalce, Los Huertos De Tungasuca, Las Azucenas, Las Diamelas - Chacra Cerro, Villa Juanita, La Esperanza, La Paz, Las Casuarinas De Tungasuca Parcela 37, Las Casuarinas Del Norte II Etapa (Casuarinas De Tungasuca), Las Gardenias De Tungasuca, Tambo Rio, Villa Las Palmeras, Las Casuarinas De Tungasuca, Las Brisas, Los Huertos De Santa Rosa, El Cedro (Chacra Cerro Parcela 27), Las Margaritas Del Norte I Etapa, La Floresta, Villa El Pinar, Pro 9no.Sector III Etapa, Zaragoza, La Victoria, Borrico, El Cedro Chacra Cerro Parcela 27, Cabo Grp Juan Linares Rojas, Las Alondras, Las Terrazas de Comas, Santa Rosa II, Parcelación Rustica del Fundo Chacra Cerro.

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS

Para el desarrollo del servicio de recolección de residuos sólidos se ejecutan una serie de actividades, las cuales se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. – Actividades del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos

N	Actividad	Descripción
1	Recolección y transporte de residuos sólidos (Directo)	Desarrolla la recolección de los residuos sólidos generados directamente desde las fuentes de (Domicilios, Mercados, Tiendas, Instituciones Educativas, Centros Médicos y otros).
2	Recolección y transporte de residuos sólidos (indirecto) y Disposición Final de Residuos Sólidos	Desarrolla la recolección de los residuos sólidos generados directamente desde las fuentes, así como los residuos sólidos depositados en las vías o espacios públicos (puntos críticos) a través de la contratación de una empresa Operadora de Residuos Sólidos EO-RS, y desarrollo de disposición final de los residuos sólidos recolectados dentro de la jurisdicción del distrito de Comas.
3	Supervisión de la recolección y transporte de residuos sólidos	Desarrolla la supervisión directa del servicio completo de recolección de los residuos sólidos dentro de la jurisdicción del distrito de Comas.
4	Administración del servicio	Desarrolla la evaluación administrativa para el cumplimiento de la prestación del servicio de recolección de los residuos sólidos del distrito de Comas.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a lo establecido en el Informe del Estudio de Caracterización de los residuos sólidos municipales del distrito de Comas, la categorización de usos, es como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 2.- Usos de predios del distrito de Comas

NRO.	Uso	Descripción
1	Casa Habitación	Predios destinados a uso de Casa Habitación
2	Almacenes, Deposito, Ferreterías y Similares	Predios destinados a almacén o depósito de bienes materiales y Ferreterías (almacén de materiales de construcción).
3	Grifos, Estaciones de Servicio, Gas y Servicios Complementarios	Predio destinado a la venta al por menor de todo tipo de combustible (gasolina, petróleo, kerosene, gas natural vehicular, gas licuado de petróleo, etc.)
4	Venta de Autopartes, Repuestos, Talleres de Reparación Automotriz, Planchado y Pintura, Lavado de autos y Similares	Predios destinados a Venta de autopartes, Rectificación de Motores, Factorías, Talleres de Reparación Automotriz, Planchado y Pintura, Lavado de autos y similares

NRO.	Uso	Descripción
5	Entidades Financieras y Servicios	Predios destinados a Agencias Bancarias, Financieras, Cajas Municipales, Cooperativas de Ahorro, EDYPYMES, Casa de Cambio, Seguros y otros similares
6	Otros centros de enseñanza (Academias de Baile, Música, Teatro, Artes Marciales, Gimnasio, Academias de manejo de Vehículos y Similares)	Predios destinados a actividades de enseñanza a pequeña escala y actividades físicas.
7	Centros de Salud: Posta médica, Hospital, Clínica, Policlínico y Similares	Establecimientos privados o público destinado a la atención de la salud (diagnóstico y tratamiento de enfermedades).
8	Instituciones Publicas	Oficinas administrativas Publicas, Comisarías, SUNAT y Similares
9	Centros de Estética: Salón de Belleza, Peluquerías, Barberías, Spa y similares	Predios destinados a Actividades de corte de cabello, tratamiento de belleza, masajes, depilación, maquillaje, tratamientos oculares, manicura, pedicura, terapia, relajación con agua o vapor.
10	Centros Recreativos: Video Pub, Bar, Discotecas, Salón de Recepciones, Salones de Bailes, Restaurantes con Espectáculos en Vivo, Peñas, Cines y similares.	Predios destinados principalmente a actividades recreativas y de esparcimiento.
11	Club Social, Club Deportivo, Campos Deportivos y similares	Predios destinados a actividades físicas, deportivas, recreativas y competitivas.
12	Cocheras: (acesorio a Casa habitación), Azoteas, Aires Reservados y Similares.	Predios destinados a Cocheras: (acesorio a Casa habitación), Azoteas, Aires Reservados y Similares.
13	Comercios: Bodega, Avícolas, Carnicerías, Librería, Bazar, Licorerías, Agentes de Bancos y similares	Predios dedicados a los giros: bodegas, bazares, librerías, avícolas, carnicerías.
14	Estacionamientos Publico: Garaje, Cocheras y Similares (No accesorios a Casa Habitación)	Predios destinados a Garaje, Cocheras y similares (no accesorios a casa habitación).
15	Industrias	Predios destinados a actividades de transformación, producción.
16	Mercado Vecinal	Mercados de pequeña envergadura y que cuentan con menos de 100 puestos
17	Mercado Minorista	Mercados que generan una gran cantidad de residuos sólidos diarios
18	Oficinas Administrativas: Servicios Profesionales, Notarias, Jurídico, Contable, Ingeniería, Agencias, Mensajería y otros similares.	Predios dedicados a servicios profesionales: Notarias, Jurídico, Contable, Ingeniería, Mensajería, Agencias.
19	Organizaciones Religiosas: (Templo, Convento, local de culto), Asociación	Predios de las entidades religiosas debidamente constituidas y acreditadas, que se encuentren destinados a templos, Conventos, monasterios, siempre y cuando no produzcan rentas y sean destinados a cumplir sus fines y organizaciones sin fines de lucro (Comedores Populares, Vaso de Leche y similares)
20	Otros servicios en general no contemplados	
21	Panaderías, Pastelerías, Fuente de Soda, Juglerías, Pizzerías y similares	Predios destinados a la actividad de Panadería, Fuente de Soda, Juguerías, Pizzerías y similares
22	Restaurantes, Chifas, Cevicheras, Chicharronerías, Pollerías y similares.	Predios dedicados a los giros: restaurantes, cevicherías, pollerías y otros similares.
23	Servicios: Entretenimiento con medios electrónicos (Cabinas de Internet, Video Juegos), Servicios Técnicos de Reparación artefactos electrónicos y eléctricos y similares	Predios destinados a servicios de entretenimiento por medios electrónicos y reparación de artefactos eléctricos y electrónicos.
24	Servicios de Hospedaje	Predios destinados a Hospedajes, hostales y hoteles
25	Mercado Mayorista,	Mercados que generan una gran cantidad de residuos sólidos diarios.
26	Talleres	Predios destinados a actividades de Carpintería de Madera, Metálica, Vidriería, Imprenta, Confección de prendas, costura, bordados, estampados, confección de calzado, correas, Tapizado, y similares.
27	Terreno sin construir	Predios sin edificaciones
28	Venta de ropa; Boutique, Zapatería, Juguetería, Artefactos electrodomésticos, Muebles, Farmacias, Botica, Perfumería, Óptica, Productos naturales, Productos de Limpieza y similares.	Predios destinados a venta de ropa; Boutique, Zapatería, Juguetería, Artefactos electrodomésticos, Muebles, Farmacias, Botica, Perfumería, Óptica, Productos naturales, Productos de Limpieza y similares.

NRO.	Uso	Descripción
29	Salas de Juego, Bingo, Tragamonedas, Telepodromo, Casas de apuesta y similares	Predios destinados a actividades de juego de azar.
30	Lubricentos y similares.	Establecimiento especializado en la lubricación de motores, lugar donde se realiza el cambio de aceite a los automóviles y se comercializan lubricantes, que genera residuos peligrosos.
31	Centros Veterinarios	Estudio y descripción de las enfermedades de los animales, su curación y prevención, que genera residuos especiales.
32	Laboratorio de ensayo ambientales	Predio destinado a toma de muestras y laboratorio para ensayo.
33	Centro Comercial	Predio de gran tamaño dedicado a la actividad comercial y de servicios.
34	Consultorio Médico, Consultorio Dental,	Predios destinados a consultorio médico y dental
35	Supermercados, Hipermercados	Predios destinados a Supermercados, Hipermercados.
36	Instituciones Educativas	Entidades dedicadas a la enseñanza en los diferentes niveles privados o públicos
37	Comercio informal (Ambulantes)	Comercio de productos que se ejerce en la vía pública.

Teniendo una frecuencia de atención, de acuerdo a la distribución detallada en el cuadro siguiente:

Cuadro 3. – Turnos y frecuencias de cumplimiento del servicio de recolección de residuos sólidos

Turno	Frecuencia	Horario
Turno I	Lunes - Domingo	06:00 hasta las 12:00
Turno II	Lunes - Domingo	13:00 hasta las 19:00
Turno III	Lunes - Domingo	19:00 hasta las 24:00

Fuente: Elaboración propia

Actividad 01: Descripción del servicio de Recolección de residuos sólidos municipales (mediante vehículos municipales)

La prestación del servicio de recolección, transporte y disposición de residuos sólidos, se realiza de forma directa a través del recojo de los residuos sólidos proveniente de los domicilios, tiendas o negocios, centros médicos, mercados, instituciones educativas y otros; brindándose con los recursos, materiales y equipamientos propios de la municipalidad distrital de Comas.

Cabe mencionar que el personal destinado para la ejecución de la actividad de recolección de residuos sólidos se conforma por 06 choferes de unidad pesada, entre camiones compactadoras y barandas y por 12 ayudantes de recolección de residuos sólidos. Este personal realiza su labor 7 días a la semana y cuenta con un mes de vacaciones por año. Con esto se presenta que cada personal realiza su labor durante 313 días al año siendo su porcentaje de dedicación de 100% y siendo su horario de trabajado de forma rotativa de acuerdo a los 3 turnos establecidos para el servicio de recolección (ver Cuadro N° 4).

El personal del servicio de recolección de residuos sólidos se encuentra bajo el régimen laboral D.L. 728, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 04.- Personal para el servicio de recolección de residuos sólidos

Cargo	Régimen Laboral		2022
	D. Leg 1057	D. Leg 728	
Chofer de Unidad pesada	0	6	6
Ayudante Recolector	0	12	12

En la actualidad se cuenta con el sistema integral de rutas de recolección de residuos sólidos domiciliarios para el distrito de Comas, se elaboró con el fin de establecer las 10 zonas referenciales operativas de recolección y de atención (vinculadas a 14 zonas de gestión), y contar con una programación para el servicio municipal, la frecuencia de atención se encuentra detallada en el siguiente cuadro:

Cuadro 5. - Frecuencias de atención por zona establecida

Turno	Frecuencia	Horario	Ruta	Zona
Turno I	Lunes a sábado	06:00 hasta las 12:00	2	E
			3	E
			4	E
			1	A
Turno II	Lunes a sábado	13:00 hasta las 19:00	15	U
			16	U
			17	U
			18	U
Turno III	Lunes a sábado	19:00 hasta las 24:00	8	U
			19	U

Fuente: Elaboración propia

Asimismo, para el cumplimiento del servicio de recolección de residuos sólidos la municipalidad distrital de Comas cuenta con, una flota vehicular cuyo fin es almacenar momentáneamente durante el recorrido de la ruta y transportar los residuos sólidos hasta su disposición final (relleno sanitario contratado para su disposición final).

Cabe detallar que, mediante un control de pesaje al ingreso y salida del relleno sanitario, se puede verificar las toneladas métricas depositada por vehículo en el relleno sanitario, calculando así las toneladas recolectadas y depositadas diariamente por la actividad de recolección de residuos sólidos (directo), como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 06.- Capacidad de carga diaria (Tm/día) de las unidades de recolección de residuos sólidos.

NRO.	Vehículo	Unidad	Placa	Estado	CAP X VIAJE	VIAJES X DIA	TM X DIA
					(A)	(B)	(C) = (A)*(B)
1	Compactadora	19-C	XO-7188	OPERATIVO	16.5	2	33
2	Compactadora	20-C	XO-7209	OPERATIVO	16.5	2	33
3	Compactadora	21-C	XO-7216	OPERATIVO	16.5	2	33
4	Compactadora	24-C	EGB-261	OPERATIVO	12.75	2	25.5
5	Compactadora	25-C	D9Y-790	OPERATIVO	6.2	2	12.4
6	Compactadora	28-C	EGJ-784	OPERATIVO	13.39	2	26.78
7	Compactadora	38-C	EAA-568	OPERATIVO	13.03	2	26.06
8	Compactadora	39-C	EAA-754	OPERATIVO	13.03	2	26.06
9	Compactadora	40-C	EAA-753	OPERATIVO	13.03	2	26.06
10	Compactadora	41-C	EAA-752	OPERATIVO	13.03	2	26.06
11	Compactadora	42-C	EAB-317	OPERATIVO	13.03	2	26.06
					146.99		293.98

A este respecto, cabe señalar que, si bien la Municipalidad de Comas cuenta con 11 compactadoras, para las actividades de recolección de residuos sólidos, pero para efectos del coste de este servicio solamente se trasladará el gasto por seis (6) choferes de compactadora y doce (12) ayudantes, si bien esto no fue señalado en el último régimen (Ordenanza Nro.575-2019/MDC), el costo del resto del personal que opera dichas unidades vehiculares fue asumida por la Municipalidad y, para el año 2022 continuara siendo asumida por la Entidad.

Por otro lado, para la ejecución de esta actividad se realiza la compra y entrega de los siguientes implementos y/o bienes, a fin de mejorar la calidad de la gestión y el manejo de los residuos sólidos dentro de la jurisdicción del distrito de Comas; de acuerdo a la actividad de recolección convencional desarrollada:

a) Uniformes y Equipo de Protección Personal

La entrega de uniformes es de 2 veces al año por chofer y ayudante, así como también los equipos de protección es de 2 veces al año, para el desarrollo de las actividades del servicio de recolección de residuos sólidos.

Cuadro 7. – Uniformes y vestuarios para el servicio de recolección de residuos sólidos

Indumentaria	Veces al año	Chofer	Ayudante	Total (2022)
Camisaco Drill	2	12	24	36
Pantalón Drill	2	12	24	36



Indumentaria	Veces al año	Chofer	Ayudante	Total (2022)
Polo de algodón manga larga	2	12	24	36
Gorro Drill	2	12	24	36
Botas de cuero	2	12	24	36
Guantes de cuero	2	24	48	72
Mascarilla para polvo	2	12	24	36

b) Herramientas y materiales

Los materiales y herramientas para el cumplimiento del servicio de recolección de residuos sólidos se establecen de acuerdo a la cantidad de personal y de vehículos establecidos en el cuadro N° 8. Puesto que los conos de seguridad son materiales de prevención de accidentes permanentes para el vehículo, se determina proporcional a la flota vehicular destinada para el cumplimiento del servicio, asimismo los rastrillos, lampas cuchara y escobas metálicas se determinan, de acuerdo a la cantidad de ayudantes promedio que tiene una unidad vehicular similar.

Cuadro 8. – Herramientas y materiales obtenidos para el servicio de recolección de residuos sólidos

Herramientas	Veces/año	Personal	
		Choferes Unidad pesada	Ayudante recolector
Rastrillo	2	0	24
Lampa cuchara	2	0	10
Cono de seguridad de 70 Cm	4	6	0
Escobas metálicas	2	0	24

c) Reparaciones y mantenimiento vehicular

El mantenimiento de las unidades se desarrolla de acuerdo a las unidades establecidas para la ejecución del servicio de recolección de residuos sólidos y con una frecuencia dependiendo al tipo de mantenimiento, como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 9.- Reparaciones y mantenimiento de las unidades para el servicio de recolección de residuos sólidos.

Vehículo	Nro. Iden.	Placa	Lavado Y Engrase	Cambio De Aceite	Hidrolina (Gl)	Llantas	
			(2 Veces/Año)	(4 Veces/Año)	(2 Veces/Año)	Delantera	Trasera
Compactadora	24-C	EGB-261	2	4	2	2	4
Compactadora	25-C	D9Y-790	2	4	2	2	4
Compactadora	28-C	EGJ-784	2	4	2	2	4
TOTAL			6	12	6	6	12

El costo de mantenimiento de las unidades vehiculares, según detallado en el cuadro precedente, en esta oportunidad serán asumidos por la Municipalidad.

Cabe indicar en esta ocasión se ha requerido la adquisición de lubricantes y repuestos, aceites, válvula y kit de embrague, para las unidades vehiculares, así como el servicio de mantenimiento para reparación de cargador frontal REG-05-P, para compactadoras REG-25-C y compactadora REG-39-C).

d) Abastecimiento de combustible

La municipalidad distrital de Comas, a través de una empresa contratada ha realizado la entrega de combustible diésel (D2) destinado a las unidades vehiculares de transporte de residuos sólidos para el cumplimiento de esta actividad.

Cuadro 10 – Abastecimiento de Combustible Diésel y Gasolina

Vehículo	NRO. Identif.	Placa	Combustible	Consumo gl/día	Total, año	% Dedicación
Compactadora	24-C	EGB-261	Diésel B2	18	5,200	100%
Compactadora	25-C	D9Y-790	Diésel B2	16	5,200	100%
Compactadora	28-C	EGJ-784	Diésel B2	18	5,200	100%
					15,600	

Estos vehículos deberán contar con SOAT vigente.

Actividad 02: descripción del servicio de recolección transporte y disposición final de residuos sólidos (mediante EO-RS)

Con la finalidad de prestar un adecuado servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos en la jurisdicción del distrito de Comas, esta actividad se ejecuta mediante servicio tercerizado, en mérito al Contrato Nro. 014-2020-GAF/MDC de fecha 19 de junio de 2020 suscrito con la Empresa Industrias Arguelles y Servicios Generales S.A.C., y el Contrato Nro. 024-2020-GAF/MDC de fecha 27 de octubre de 2020, suscrito con la Empresa PETRAMAS S.A.C., solo respecto a la disposición final de los residuos sólidos municipales, compromisos que a la fecha se encuentran vigentes. Este servicio se brinda de forma directa a través del recojo de los residuos sólidos proveniente de los domicilios, tiendas o negocios, centros médicos, mercados, instituciones educativas y otros.

Para la ejecución de estos servicios las mencionadas empresas cuentan con una flota vehicular conformada por 45 vehículos pesados entre camiones compactadoras y barandas, de acuerdo a los Términos de Referencia establecidos para la contratación, en el que además se detalla que la empresa para su contratación debe asumir los gastos de contrato de personal, reparaciones, mantenimientos, combustible y la disposición final. Este servicio se realiza por tres años hasta agotar la cantidad contratada, según establecido en el referido contrato.

Cabe aludir, que la Ley Nro. 31254 Ley que prohíbe a los gobiernos locales la tercerización y toda forma de intermediación laboral de los servicios de Limpieza Pública y afines en su artículo 4º, señala que: *“Los gobiernos locales que hayan contratado servicios de limpieza pública, recojo de residuos sólidos, conservación y mejora del ornato local y afines, mediante tercerización u otras formas de intermediación laboral, retoman dichas contrataciones de manera directa al término del contrato vigente”*. En ese sentido, cabe indicar que el Contrato Nro. 014-2020-GAF/MDC de fecha 19 de junio de 2020 suscrito con la Empresa Industrias Arguelles y Servicios Generales S.A.C. y el Contrato Nro. 024-2020-GAF/MDC de fecha 27 de octubre de 2020, suscrito con la Empresa PETRAMAS S.A.C., sobre disposición final de los residuos sólidos, concluyen en los meses julio y noviembre del año 2023, respectivamente, por lo que la referida norma resulta aplicable al vencimiento de los citados contratos, tal como se señala en el Informe Nro. 553-2021-GAJ/MDC de la Gerencia de Asuntos Jurídicos.

En la actualidad se cuenta con el sistema integral de rutas de recolección de residuos sólidos domiciliarios para el distrito de Comas, se elaboró con el fin de establecer las 44 zonas de atención y contar con una programación para el servicio municipal, la frecuencia de atención se encuentra detallada en el siguiente cuadro:

Cuadro 11.- Frecuencias de atención por zona establecida

Turno	Frecuencia	Horario	Ruta	Zona			
TURNO I	Lunes a sábado	6:00 hasta la 12:00	1	E			
			5	E			
			6	E			
			7	E			
			8	E			
			9	E			
			10	E			
			11	E			
			12	E			
			13	E			
			14	E			
			15	E			
			16	E			
			17	E			
			18	E			
			19	E			
			20	E			
			21	E			
			22	E			
			TURNO II	Lunes a sábado	12:00 hasta las 19:00	1	U
						2	U
						3	U
4	U						
5	U						
6	U						
7	U						
8	U						



Turno	Frecuencia	Horario	Ruta	Zona
			9	U
			10	U
			11	U
			12	U
			13	U
			14	U
			20	U
			2	A
TURNO III	Lunes a sábado	19: hasta las 24:00	8 compactadoras para mercados y avenidas	

Para el cumplimiento del servicio de recolección de residuos sólidos mediante una Empresa Operadora de Residuos Sólidos EO-RS, la municipalidad distrital de Comas, además ha solicitado contar con una flota vehicular cuyo fin es almacenar momentáneamente durante el recorrido de la ruta y transportar los residuos sólidos hasta su disposición final (relleno sanitario incluido dentro del contrato aprobado).

Cabe detallar que, mediante un control de pesaje al ingreso y salida del relleno sanitario, se puede verificar las toneladas métricas depositada por vehículo en el relleno sanitario, calculando así las toneladas recolectadas y depositadas diariamente por la actividad de recolección de residuos sólidos (directo), como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 12. – Capacidad de carga diaria (Tm/día) de las unidades de recolección de residuos sólidos

NRO.	Vehículo	Placa	CAP.X Viaje	Viajes x día	TM x día
			(A)	(B)	(C)=(A)*(B)
1	Compacta	AOE-934	12	2	24
2	Compacta	AOE-939	12	2	24
3	Compacta	A1T-823	12	2	24
4	Compacta	A6Z-801	12	2	24
5	Compacta	ABM-847	12	2	24
6	Compacta	AFC-916	12	2	24
7	Compacta	AFD-881	12	2	24
8	Compacta	AHE-768	12	2	24
9	Compacta	AHY-773	12	2	24
10	Compacta	AKQ-820	12	2	24
11	Compacta	AMO-916	12	2	24
12	Compacta	AMR-925	12	2	24
13	Compacta	AMY-854	12	2	24
14	Compacta	ANR-708	12	2	24
15	Compacta	AOB-839	12	2	24
16	Compacta	AUG-730	12	2	24
17	Compacta	AWQ-875	12	2	24
18	Compacta	AWQ-881	12	2	24
19	Compacta	AWQ-899	12	2	24
20	Compacta	AXR-888	12	2	24
21	Compacta	AYM-934	12	2	24
22	Compacta	AYS-893	12	2	24
23	Compacta	AYZ-833	12	2	24
24	Compacta	B1E-837	12	2	24
25	Compacta	B2H-839	12	2	24
26	Compacta	B6V-887	12	2	24
27	Compacta	BAO-883	12	2	24
28	Compacta	C1L-888	12	2	24

NRO.	Vehículo	Placa	CAP.X Viaje	Viajes x día	TM x día
			(A)	(B)	(C)=(A)*(B)
29	Compacta	C4J-871	12	2	24
30	Compacta	C6C-785	12	2	24
31	Compacta	D3U-703	12	2	24
32	Compacta	D5S-869	12	2	24
33	Compacta	D6B-892	12	2	24
34	Compacta	D6I-787	12	2	24
35	Compacta	D8A-708	12	2	24
36	Compacta	D9T-899	12	2	24
37	Compacta	D9T-931	12	2	24
38	Compacta	DOM-735	12	2	24
39	Compacta	F1Q-884	12	2	24
40	Compacta	V8O-823	12	2	24
41	Compacta	V8O-897	12	2	24
42	Compacta	W2K-923	12	2	24
43	Compacta	X3R-902	12	2	24
44	Compacta	Z1H-931	12	2	24
45	Compacta	Z1X-938	12	2	24

La municipalidad distrital de Comas, a través de la Subgerencia de Gestión y Manejo de Residuos sólidos, realiza la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos, desarrollando las actividades descritas en los párrafos precedentes. Por lo cual, se cuenta con una lista de los Centro Poblados a los que se le presta este servicio público.

Actividad 03: Supervisión de la Recolección Y Transporte de Residuos Solidos

La actividad de recolección de residuos sólidos requiere de supervisión de las operaciones, la cual, durante el año 2021 se viene efectuando con un (01) supervisor, quien desempeña sus labores en el campo. La función del supervisor es controlar el cumplimiento de las rutas, así como también que las unidades que recolectan los residuos sólidos en los puntos críticos se encuentran ubicados en las vías y espacios públicos. Tiene una participación del 100% al servicio.

Actividad 04: Administración del Servicio de Recolección de Residuos Solidos

El Servicio de recolección y transporte de residuos sólidos en el distrito de Comas se realiza con 04 personas en la parte administrativa, el Subgerente de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos se encarga de programar, organizar, conducir y controlar la prestación de los servicios de limpieza pública entendida como recolección de residuos sólidos, con el apoyo de un Técnico Administrativo que se encarga de las labores administrativas de la Subgerencia y un Especialista en Manejo de Residuos Sólidos quien se encarga de las acciones de seguimiento y supervisión de las actividades del servicio de recolección, transporte y la disposición final de los residuos sólidos, conjuntamente con el Técnico Ambiental, con una participación del 50% en el servicio.

Personal	Total	% de dedicación
CAS (D. Leg. 1057)		
Subgerente de Gestión y Manejo de Residuos Solidos	1	50%
Asistente (Tecnico Ambiental)	1	50%
D..Leg 276		
Especialista en manejo de Residuos Solidos	1	50%
Técnico Administrativo	1	50%
D. Leg 728		
Supervisor	1	100%
Total	5	

Asimismo, para el desarrollo del servicio de recolección de residuos sólidos la municipalidad distrital de Comas ejecuta la compra de materiales y útiles de escritorio, a fin de ejecutar y brindar un buen servicio público.

Cuadro 22: Materiales y útiles de oficina

Concepto	Unidad	% Dedicación	TOTAL 2020	TOTAL 2022	VARIACIÓN
Papel Bond A-4 80 Gr.	Millar	50%	35	35	0
Grapas 26/6 (Caja X 5000 und.)	Unidad	50%	2	2	0
Archivadores	Unidad	50%	6	6	0
Corrector para lapicero Faber Castell	Unidad	50%	2	2	0
Fastener (Caja x 50 und.)	Unidad	50%	2	2	0
Libro de Actas empastado para registro A4 de 200 hojas	Unidad	50%	4	4	0
Cuaderno de Cargo de 100 hojas T/A-5	Unidad	50%	1	1	0
Engrampador	Unidad	50%	2	2	0
Plumón color Azul para pizarra acrílica	Unidad	50%	12	12	0
Plumón color Rojo para pizarra acrílica	Unidad	50%	12	12	0
Sobre Manila A4 (Paq. X 50 und.)	Unidad	50%	2	2	0
Folder Manila A4	Unidad	50%	2	2	0
Lapicero color azul / Faber Castell 060	Unidad	50%	24	24	0
Lapicero color rojo / Faber Castell 060	Unidad	50%	18	18	0
Sacagrapas	Unidad	50%	3	3	0
Goma 1/4	Unidad	50%	3	3	0
Tajador de metal	Unidad	50%	5	5	0
Tinta para Tampón	Unidad	50%	2	2	0

EXPECTATIVAS DE MEJORA DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Durante el último régimen del año 2020 y la siguiente aprobada mediante el Índice de Precios al Consumidor, se ha llegado a recolectar progresivamente un aumento en la cantidad proporcional de residuos sólidos generados en el distrito de Comas; Es por ello que en búsqueda de mejorar el Servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos para el año 2022, se ha establecido como meta de recolección, transporte y disposición final un total de 711,750.00 toneladas de residuos sólidos al relleno sanitario contratado, ejecutando las modalidades de servicio prestado por la entidad municipal, como se detalla en el cuadro siguiente.

Cuadro18 – Metas del Servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final establecida para el Año 2022

	Unidad de medida	Meta anual
Ejecutar el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos (mediante vehículos municipales)	Toneladas	164,250.00
Ejecutar el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos (mediante una empresa operadora de servicio EO-RS municipales)	Toneladas	547,500.00

3.- RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

DESCRIPCION DEL SERVICIO

La Subgerencia de Áreas Verdes, se encarga del mantenimiento de las áreas verdes de los parques, avenidas, bermas laterales y bermas centrales de la ciudad. Dentro de sus actividades de mantenimiento se tiene la programación mensual de mantenimiento de parques, jardines, bermas y de áreas verdes del Distrito de Comas. Se cuenta con un Subgerente (funcionario-CAS) como jefe a cargo, personal Administrativo, Supervisores, personal de parques y jardines.

ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

La administración del Servicio de Parques y Jardines, se realiza por servicio directo, por administración directa con personal del régimen laboral D. Leg. 728 y régimen laboral CAS D. Leg. 1057.

DESCRIPCIÓN DE AREAS VERDES DONDE SE BRINDA EL SERVICIO:

El Distrito de Comas, cuenta con un total de 333 parques y 40 zonas arborizadas que tienen un total estimado de 1,957,759.86 m², de áreas verdes del Distrito de Comas a los cuales se les brinda el mantenimiento constante, tal como se detalla a continuación:

INVENTARIO GENERAL DE LAS AREAS VERDES 2022

El inventario general de las áreas verdes del distrito de Comas, se detalla en el Anexo del presente Plan, el mismo que ha sido desarrollado en función al formato establecido por la Municipalidad Distrital de Comas.

INVENTARIO DE AREAS VERDES: 2022

Grupo de servicio	Zonas de Servicio	Áreas Verdes (Extensión en M2)
Grupo I	1, 6, 7, 8, 9, 10 y 11	1,553,398.60
Grupo II	2, 3, 4, 5, 12, 13 y 14	404,361.26
	Total	1,957,759.86

Inventario de Áreas Verdes Parques por Zonales

Se detalla la relación de áreas verdes del distrito de Comas por Zonales (1-14)

	Nº	NOMBRE DEL PARQUE	Extensión M2
ZONAL 1	1	Parque NRO. 1	4,800
	2	Parque Central Carabayllo (Heroes del PN)	23,017
	3	Parque NRO. 2	3,500
	4	Parque Bolognesi	1,500
	5	Parque Cruz de Motupe	20,000
	6	Parque NRO. 6	18,090
	7	Parque Hiper	10,796
	8	Parque Alameda La Merced	7,309
	9	Parque Clorinda de Malaga	2,700
	10	Talud de Manco Inca	800
	11	Parque Santa Ligia	8,000
	12	Parque Los Diamantes	16,000
	13	Parque Las Esmeraldas	6,340
	14	Parque Manco Inca	326
ZONAL 2	1	Tahuantinsuyo	7,132
	2	Kennedy	4,214
	3	Laboral Perú - China	2,363
	4	Niño Comeño	2,870
	5	Los Libertadores	6,650
	6	Mariscal Caceres	2,001
	7	Sube y Baja	4,570
	8	Miraflores	2,210
	9	S/N	995
	10	Daniel A. Carrión	2,555
	11	Jorge Chavez	1,372
	12	Parque Cuba	212
	13	Primavera (la libertad)	2,440
	14	Los Martires (Plaza)	6,193
ZONAL 3	1	S/N	1,330
	2	Husares de Junin	300
	3	1 de Mayo	11,858
	4	Beatriz Sarmiento	972
	5	El Progreso	704
	6	Casanave	290
	7	Señor de los Milagros	1,620
	8	Miguel Grau	484
	1	s/n 1	133
	2	s/n 2	131



	Nº	NOMBRE DEL PARQUE	Extensión M2
ZONAL 4	3	s/n	154
	4	Parque Pablo VI	2,080
	5	s/n 1	154
	6	s/n 2	154
	7	s/n	160
	8	s/n	143
	9	Sta. Rosa	133
	10	Parque Central Virgen del Carmen	2,271
	11	Alameda Jamaica (Sangará)	8,303
	12	s/n 1	104
	13	s/n 2	113
	14	s/n	130
	15	s/n	143
	16	Parque Central La Calichera	2,993
	17	s/n 1	133
	18	s/n 2	118
	19	C.D. Vizcardo y Guzman	3,190
	20	La Confraternidad	133
	21	Virgen del Carmen	1,632
	22	Boulevard Los Jazminez	180
	23	Vista Alegre	180
	24	Union Holanda	3,200
	25	s/n	133
	26	Los Pinos	110
	27	s/n	120
	28	Las Flores	121
	29	s/n	110
	30	Ovalo de Jamaica	160
	31	Parque Solidario	2,800
	32	s/n	653
	33	Jamaica	270
	34	Parque Comité 42	510
	35	Gonzales Prada	1,000
	36	Tupac Amaru	3,673
	37	s/n	92
	38	Proceres	92
	39	s/n	510
	40	San Martín	92
	41	s/n	80
	42	s/n	510
	43	18 de Octubre	80
	44	s/n	53
	45	s/n	53
	46	s/n	40
	47	Sta. Rosa	2,563
	48	s/n	80
	49	San Martín de Porres	80
	50	Los Angeles	80

	Nº	NOMBRE DEL PARQUE	Extensión M2
	51	S/N	80
	52	S/N1	80
	53	Ovalo redondo S/N 2	80
	54	Los Claveles	80
	55	Rotonda (Los Jazmines)	20
	56	Soledad (s/n)	154
	57	La Amistad	1,620
	58	Plaza Civica	12,533
	59	Parque Infantil	913
	60	S/N	220
	61	S/N	480
	62	Segunda Canchita	350
	63	S/N	893
	64	Vista Alegre	180
	65	S/N	3,673
	66	s/n	281
	67	S/N	120
	68	Los Girasoles	170
	69	Ovalo Comité 3	50
	70	S/N	332
	71	S/N 1	50
	72	S/N 2	80
	73	Jose Lopez	884
	74	Comité 6 y 7	1,515
	75	Leoncio Prado	1,420
	76	Parque Residencial	150
	77	La Encantada	550
	78	S/N	80
	79	Parque Central	121
	80	S/N	505
	81	s/n	620
	82	Jhunior	2,021
ZONAL 5	1	Cesar Vallejo	510
	2	Parque Modelo	320
	3	Mariátegui	1,050
	4	Cahuide	1,950
	5	Santa Cruz	9,141
	6	Julio C. Tello	1,350
	7	Federico Villarreal	1,790
	8	Elías Aguirre	482
	9	José Gálvez	844
	10	Ovalo	770
	11	San Agustín	230
	12	San MARTIN	190
	13	Independencia	1,140
	14	Parque Cahuide	730
	15	Alameda Libertad	850
	16	Alameda Micaela Bastidas	1,659



	Nº	NOMBRE DEL PARQUE	Extensión M2
	17	Sr. De los Milagros	510
	18	s/n	590
	19	Micaela Bastidas	751
	20	Milagro de Jesus	1,924
ZONAL 6	1	Parque Unión	3,000
	2	Parque Casuarinas	6,778
	3	Parque Nilo	6,070
	4	Parque Mi Pequeño Mundo	3,630
	5	Parque Central	34,850
	6	Parque Antunez de Mayolo	4,002
	7	Parque Los Pinos	6,936
	8	Parque Los Artesanos	5,712
	9	Parque 27 de Enero	7,787
	10	Parque Las Gardenias	29,752
	11	Parque Virgen de Asuncion	19,910
	12	Parque Nº 10	5,200
	13	Parque La Hacienda (Cruz de Maderero)	6,982
	14	Parque Horacio Zevallos	13,800
	15	Parque San Martin	6,448
	16	Parque Señor De Los Milagros (Miroquesa)	19,540
	17	Parque La Amistad	8,820
	18	Parque Virgen del Carmen	7,110
	19	Parque 1 ero de Mayo	9,110
	20	Parque Naciones Unidas	13,000
	21	Parque N• 8 o Juan Pablo II	16,259
	22	Parque Virgen de La Merced	5,258
	23	Parque Jorge Chavez	16,720
	24	Parque Bolognesi	7,200
	25	Centro Cívico (*)	14,788
ZONAL 7	1	Ovalo S/N	514
	2	Ovalo S/N	331
	3	Ovalo S/N	744
	4	Ovalo S/N	440
	5	Santa Rosa	18,242
	6	La Amistad	2,225
	7	S/N	2,660
	8	El Retablo	4,321
	9	Cruz de Motupe	3,234
	10	Gustavo Monet	10,004
	11	Del Colegio 2005	3,921
	12	Señor de la Misericordia	2,202
	13	Virgen de Fatima	2,355
	14	Guadalupe	1,920
	15	Los Eucaliptos	2,210
	16	Los Tullipanes	1,990
	17	Central El Alamo	22,026
	18	J.A. Quiñones	5,492
	19	Niños Alegres	1,070

	Nº	NOMBRE DEL PARQUE	Extensión M2
	20	Jorge Chavez	6,993
	21	Virgen del Carmen	963
	22	Los Girasoles	7,140
	23	De la Mz k	4,280
	24	El Progreso	2,263
	25	Primavera	3,560
	26	Parque 13 de Noviembre (Simon Bolivar)	5,100
	27	Parque Virgen de las Mercedes	5,200
	28	S/N	5,100
	29	Julio Saldaña	2,000
	30	Parque 26 de Enero	1,800
	31	S/N (*)	1,573
ZONAL 8	1	La Paz	2,640
	2	Parque Central	4,420
	3	Husares de Junin	7,753
	4	Parque Chimbote	5,330
	5	Manhatan (Un Mundo Sano)	22,316
	6	Antunez de Mayolo	4,641
	7	Monitor Huascar	6,088
	8	Parque Fraternidad	5,929
	9	Amistad	2,644
	10	Nº 2 (La Esperanza)	2,400
	11	Parque Nº 5	12,634
	12	Parque Nº 1	3,121
	13	Parque Nº 2	3,050
	14	Horacio Zevallos (Mi Casa)	2,745
	15	Los Geranios	2,870
	16	Nº 1 (Los Geranios)	2,960
	17	Parque Nº 3	3,600
	18	Parque Nº6	2,365
	19	S/N (Residencial Nuevo Sol)	2,328
	20	Los Naranjos	3,103
	21	Guardia Republicana	8,190
	22	El Manzano	1,297
	23	Sta. Rosa (*)	3,634
	24	Nº 3 Tungasuca (*)	1,471
	25	Parque Jr. Callao	1,625
	26	Parque NRO. 4 San Carlos	3,794
	1	7 de Agosto	5,370
	2	San Martin	2,689
	3	Imaculada Concepcion	1,087
	4	Pza de Armas El Pinar (Central)	1,570
	5	Parque Central Independencia	1,825
	6	"2" (Los Rosales)	1,800
	7	Parque Nº3	2,000
	8	Parque Nº1 Shalon o Parque La Huaca	3,586
	9	Santa Rosa de San Juan Bautista 2ª Etapa	6,855
	10	Virgen del Carmen	20,580



	Nº	NOMBRE DEL PARQUE	Extensión M2
ZONAL 9	11	Nª 5 (La Alborada San Juan Bautista)	3,600
	12	Parque N° 2	4,313
	13	Parque N° 3	4,600
	14	Nueva Esperanza Nª 4	1,600
	15	Los Pinos	2,718
	16	Parque Sagrada Familia	5,001
	17	Parque Ecologico	2,990
	18	Parque N°6 Triangulo	3,719
	19	Santa Rosa	3,000
	20	Bolognesi (Parque Nª11)	11,000
	21	Las Nustas	3,122
	22	Parque Nª4 (Piramide)	2,800
	23	Virgen del Carmen(*)	5,000
	24	Francisco Bolognesi(*)	4,721
	25	Los Rosales 1ª Etapa La Alborada(*)	1,272
	26	2ª Parque El Pinar (*)	2,187
	27	s/n (*)	1,683
	28	s/n (*)	7,398
ZONAL 10	1	Parque Micaela Bastidas	600
	2	Parque Jorge Basadre	3,073
	2	Parque Santa Rosa	600
	4	Parque Micaela Bastidas o N° 12	1,367
	5	Parque Vizcardo y Guzman	450
	6	Parque Revolucion	13,351
	7	Parque Garcilazo de La Vega 1	991
	8	Parque Daniel A. Carrion	1,035
	9	Parque N° 3 La Unión	3,200
	10	Parque Emancipacion Norte	15,000
	11	Parque Los Claveles	1,123
	12	Parque N° 2 La Paz	21,700
	13	Parque N° 1	6,500
	14	Parque La Amistad (N°10)	959
	15	Parque Juventud (N°11)	1,156
	16	Parque N° 1 San Agustín	600
	17	Parque N° 7	1,000
	18	Parque N° 1	5,127
	19	Parque N• 1 - Primavera	6,430
	20	Parque N° 2	3,520
	21	Parque N° 3 Primavera	19,430
	22	Parque N° 4 Primavera	11,075
	23	Parque N° 5	8,760
	24	Parque Huaca del Amor	4,000
	25	Parque Manuel Scorza	6,500
	26	Parque Francisco de Zela	929
	27	Parque Los Rosales	731
	28	Parque Garcilazo de La Vega 2 (S/N)	991
	29	Parque Pumacahua o Parque D (S/N)	768
	30	Parque N°2	2,000

	Nº	NOMBRE DEL PARQUE	Extensión M2
	31	Parque Nº 6 Primavera	1,700
	32	Parque Nº 2	2,000
	33	Campo Deportivo La Union (*)	4,377
	34	Parque Upis (*)	2,096
	35	Parque Emancipacion Sur (*)	3,774
ZONAL 11	1	Parque Los Viñedos	3,457
	2	Parque Nº2	4,827
	3	Parque El Triangulo	3,572
	4	Parque Nº 4	8,453
	5	Parque Jorge Chávez	4,975
	6	Parque La Amistad	13,000
	7	Parque la Juventud	1,941
	8	Parque Hernando la Valle	4,488
	9	Parque Santa Rosa	4,097
	10	Parque Nº 1 Parral	22,000
	11	Parque Nº 2	14,901
	12	Parque Nº 3	8,000
	13	Parque Miguel Grau	5,347
	14	Parque Madrid	5,680
	15	Parque Nº 1	21,755
	16	Parque Nº 4	8,600
	17	Parque Venecia	5,000
	18	S/N(*)	1,579
ZONAL 12	1	Parque Nº2 Marcial Chipana	2,340
	2	Plaza de Armas de Collique	3,907
	3	Cesar Vallejo (antes Guillen)	1,218
	4	Parque Nº4 (antes Cantinflas)	1,646
	5	Las Palmeras	5,607
	6	Jaavier Heraud	500
	7	Parque Nº5	700
	8	Husares de Junin	900
	9	Jose Carlos Mariaregui	1,200
	10	Huayna Capac	1,900
	11	Cahuide	1,200
	12	Las Casaruinas	2,100
	13	28 de Julio	2,737
	14	Parque Nº5	336
ZONAL 13	1	Parque Santa Rosa	6,000
	2	Parque San Martin	1,611
	3	Parque Husares de Junin	4,100
	4	Parque Selix	1,793
	5	Parque Los Libertadores	10,006
	6	Parque La Amistad	1,580
	7	Parque Jose Santos Chocano	5,816
	8	Parque Ricardo Palma	8,070
	9	Parque Cesar Vallejo	9,363
	10	Parque Siglo XXI	2,400
	11	Modulo Micaela Bastidas	1,300



	Nº	NOMBRE DEL PARQUE	Extensión M2
	12	Parque Horacio Zevallos	1,418
	13	Parque Solidaridad	962
	14	Parque Jhon F. Kenedy	2,453
	15	Parque Simon Bolivar	16,067
ZONAL 14	1	Parque Central	8,000
	2	Parque N°2	13,800
	3	Parque N°3	5,500

AREAS ARBOLADAS

Resumen de Áreas Arborizadas por Zonas

Zona	Extension m2	Cantidad de vias
ZONA 1	102,725.41	7
ZONA 2	4,425.50	1
ZONA 3	9,852.70	3
ZONA 4	28,545.95	4
ZONA 5	17,092.50	5
ZONA 6	79,858.00	8
ZONA 7	77,841.74	8
ZONA 8	58,978.17	9
ZONA 9	75,285.78	10
ZONA 10	62,526.18	7
ZONA 11	22,854.15	6
ZONA 12	6,428.12	3
ZONA 13	16,287.78	2
ZONA 14	34,652.15	1
TOTAL	597,354.13	74

Item	Via	Ubicación/Zona	Extensión m2
1	Av. San Felipe	8 (Urb San Felipe I y II Etapa)	8,874.42
2	Av. Lima	8	3,846.57
3	Av. San Gregorio	8	1,730.40
4	Av. San Carlos	8.9	4,800.57
5	Av. Revolucion	5.12	12,945.30
6	Av. Los Incas	4.9	11,570.18
7	Av. El Retablo	6.7.9.10	19,377.70
8	Av. Heroes del Alto Cenepa (Trapiche)	8.9.14	76,927.22
9	Av. Sangarara	4.9.10	31,792.43
10	Av. Jamaica	10	6,646.45
11	Av. Micaela Bastidas	7,10	7,666.71
12	Av. Los Angeles	6,7	6,871.50
13	Av. Belaunde Oeste	7,10	4,846.01
14	Av. Guillermo de La Fuente	6.11	12,930.48
15	Av. 22 de Agosto	6	12,354.10
16	Av. Gerardo Unger	1	8,949.56
17	Av. Crabaylo	1.6.11	18,696.63
18	Av. Mexico	6.11	10,669.67
19	Av. El Parral	1.11	3,847.47

Item	Via	Ubicación/Zona	Extensión m2
20	Av. El Maestro Peruano	1	18,498.27
21	Av. Metropolitana	6.7	13,424.33
22	Av. Rosa de America	1	19,645.38
23	Av. Tupac Amaru	1.2.4.5.8.9.10.11.13	51,514.33
24	Av. Los Pinos	8.9	8,955.14
25	Av. Juan Velasco Alvarado (Av. Miguel Grau)	4	509.44
26	Av. Milagro de Jesus	5	3,498.00
27	Av. Universitaria	1,4,6,7,8,9.10.11	166,778.85
28	San Felipe II	8 (Urb San Felipe Ili Etapa)	3,157.00
29	Av. Belaunde Este	3.13	3,984.72
30	Av. Sinchi Rocca (San Mateo)	4.9	929.93
31	Av. La Alborada	9	4,817.24
32	Av. Colique	7	5,357.18
33	Av. D	7	2,384.56
34	Av. Santa Rosa	5.12	2,287.66
35	Av. Manco Capac	12	7,033.30
36	Av. Libertad	5	1,428.47
37	Av. Julio C. Tello	5.12	1,324.76
38	Av. EL Alamo	7	16,482.20
TOTAL			597,354.13

Funciones de la Subgerencia de Áreas Verdes

- Formular, ejecutar, monitorear y evaluar el Plan Operativo de la Unidad Orgánica a su cargo.
- Programar ejecutar estudios e inventarios de áreas verdes
- Proponer y ejecutar programas de desarrollo y mantenimiento de áreas verdes
- Proponer, difundir y realizar campañas de forestación y reforestación
- Implementar el sistema de riego en parques y áreas verdes
- Promover la participación ciudadana en acciones de mantenimiento y fiscalización de las áreas verdes de los parques.
- Proponer y fomentar escuelas y talleres de sensibilización
- Ejecutar acciones de recuperación y ampliación de espacios destinados a las áreas verdes de uso público y puntos de acopio para el recojo de la maleza
- Organizar y dirigir la limpieza y mantenimiento de canales de regadío y de los sistemas de riego tecnificado de las áreas verdes de manejo municipal Instalar y mantener los viveros forestales, ornamentales, plantones y otras especies, para la plantación y/o ornamentación en el mantenimiento de las áreas verdes.
- Programar y ejecutar el recojo de la maleza de parques y de los puntos de acumulación.
- Programar el riego con los camiones cisternas, puntos de riego.

ACTIVIDADES ESTABLECIDAS PARA LA PRESTACION DEL SERVICIO

El Servicio de Mantenimiento de los espacios verdes del distrito, que brinda la Subgerencia de Áreas Verdes, realiza las siguientes actividades: Variación del personal:

En la Ordenanza N° 575-2019/MDC, que aprobó el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales del ejercicio 2020, se contaba con 208 personas para esta actividad, sin embargo, a pesar de que se requiere una mayor cantidad de trabajadores para este servicio, actualmente se mantiene dicha cantidad servidores para el ejercicio fiscal 2022, no obstante, se trasladará solo el costo de 135 trabajadores, la diferencia será asumida por la Entidad. Se distribuye según su régimen laboral de la siguiente manera:

Personal de Áreas Verdes

PERSONAL 2022			% Dedicacion
CAS D.Leg 1057	D.Leg 728	Total	
88	120	208	100%

Uniformes del Personal

CONCEPTO	VERANO	INVIERNO	TOTAL	DEDICACION
Pantalón drill	1	1	416	100%



CONCEPTO	VERANO	INVIERNO	TOTAL	DEDICACION
Casaca drill con cintas reflexivas	1	1	416	100%
Polo	1	1	416	100%
Gorro drill con logo	1	1	416	100%
Botas de jebe	1	1	416	100%
Zapatos botín de seguridad con punta de acero	1	1	416	100%
Chaleco Drill con dos bolsillos interiores	12	0	12	100%

Materiales del Servicio de Parques y Jardines

EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL			
Concepto	Cantidad anual	Total	% Dedicación
Protección operador motoguadaña-poda altura (visual)	100	100	100%
Protección operador motosierra - poda altura (auditiva)	75	75	100%
Mascarilla de concha desechable	37	37	100%
Guantes de jebe industrial - uso diario 8, 9, 10	209	209	100%
Micas de protección para caretas	3	3	100%
Arnés de seguridad para poda de altura	7	7	100%
mameluco impermeable	76	76	100%
Guantes de cuero industrial manga corta	248	248	100%
Guantes de cuero industrial manga larga	54	54	100%
MATERIALES DE VIVERO			
Mallas raschel 60% de sombra (100 mts)	2	2	100%
Rafia	4	4	100%
Bolsas de polietileno 7 x 7 con fuelle color negro	35	35	100%
Bolsas de polietileno 9 x12 con fuelle color negro	30	30	100%
Arena de rio	30	30	100%
Tierra de chacra	30	30	100%
Aserrin (sacos de 20 kg)	100	100	100%
Musgo intermedio (saco x 9 Kg)	100	100	100%
Musgo fino (saco x 9 Kg)	50	50	100%
Humus (saco de 35 Kg)	70	70	100%
ABONOS Y FERTILIZANTES			
Urea (sacos de 50 Kg)	20	20	100%
Halizan	3	3	100%
Grow Moore 20-20-20	10	10	100%
Benlate (sobre de 100 g)	10	10	100%
Lannate de 90 (sobre de 100 g)	15	15	100%
Homai (fungicida)	8	8	100%
Perfekthion-s	2	2	100%
Tamaron	4	4	100%
Pounce	4	4	100%
Matasyxtos	4	4	100%
Rotor (Frasco de 400 gr en polvo)	8	8	100%
SEMILLAS Y PLANTAS			
Molle costeño	2	2	100%
Molle serrano	2	2	100%
Jacaranda Flor de lila	2	2	100%
Meijo	2	2	100%

Fresno	2	2	100%
Tecoma	2	2	100%
Ceibo	2	2	100%
Tipa	2	2	100%
Melea	2	2	100%
Plamera hawayana	3	3	100%
Palmera botella	2	2	100%
Palmera sika	2	2	100%
Ponceana	2	2	100%
Tulipan Africano	2	2	100%
Alisum blanco (sobre de 1000 semillas)	2	2	100%
Salvia hero enana roja (sobre de 1000 semillas)	10	10	100%
Salvia hero enana blanca (sobre de 1000 semillas)	10	10	100%
Vincas Chavelitas (sobre de 1000 semillas)	10	10	100%
Marigol amarillo enana (sobre de 1000 semillas)	10	10	100%
Marigol naranja enana (sobre de 1000 semillas)	10	10	100%
Marigol inca enana (sobre de 1000 semilla)	10	10	100%
Petunia mixta (sobre de 1000 semillas)	2	2	100%
Pensamiento (sobre de 1000 semillas)	3	3	100%
Corazón de Jesús mixto enano (sobre de 1000 semillas)	5	5	100%
Dusty Miller (sobre de 1000 semillas)	3	3	100%
Geranio relleno blanco (sobre de 1000 semillas)	3	3	100%
Geranio relleno fucsia (sobre de 1000 semillas)	3	3	100%
MATERIAL DE GASFITERIA			
Tubos de polietileno de 2" (rollo de 100 mts)	30	30	100%
Tubos de polietileno de 3" (rollo de 100 mts)	20	20	100%
Unión de polietileno de 3"	20	20	100%
Unión de polietileno de 2"	20	20	100%
Válvula de paso PVC 3"	20	20	100%
Válvula de paso PVC 2"	50	50	100%
Collarín de polietileno de 3" a 2"	30	30	100%
Acople rápido de aluminio hembra de 2"	20	20	100%
Acople rápido de aluminio macho de 2"	20	20	100%
Tubería de PVC de 3"	20	20	100%
Tubería de PVC de 2"	30	30	100%
Tubería de PVC de 1"	15	15	100%
Tubería de PVC de 3/4"	12	12	100%
Pegamento americano	28	28	100%
Adaptadores Polietileno de 3"	10	10	100%
Adaptadores PVC de 2"	60	60	100%
Adaptadores PVC de 3"	15	15	100%
Adaptadores polietileno de 2"	20	20	100%
Niples PVC de 2" 2x8	30	30	100%
Codos 45 de PVC de 2" para agua	30	30	100%
Tee PVC de 2" para agua	10	10	100%
Teflon rojo	100	100	100%
HERRAMIENTAS			
Manguera de 3/4" (rollo de 100 mts)	11	11	100%
Manga de 2" (rollo de 100 mts)	14	14	100%



Manguera de 1" (rollo de 100 mts)	2	2	100%
Escoba de baja policia 2 sunchos 4 pitas (4 al año)	78	78	100%
Escoba metalica de 22 dientes	79	79	100%
Llave Stilson de 36"	1	1	100%
Llave de cadena	1	1	100%
Disco de corte	13	13	100%
Taladro para cemento con bateria de 24 voltios	1	1	100%
Alicate	2	2	100%
Desarmadores estrella/plano	4	4	100%
Hojas de sierra	1	1	100%
Lampita Jardineria de mano	24	24	100%
Espatula industrial	36	36	100%
Machete cañero	22	22	100%
Tijera de mano pico de loro	24	24	100%
Tijera de podar	54	54	100%
Tijera pico de loro extendible	30	30	100%
Barreta de 1x1.5 mts	12	12	100%
Zapapico	42	42	100%
Rastrillo	60	60	100%
Azadon	71	71	100%
Picos	20	20	100%
Lampa derecha	53	53	100%
Lampa cuchara	48	48	100%
Zapas	4	4	100%
Picota	2	2	100%
Mochila Fumigara de 20 litros	4	4	100%
Bugui	34	34	100%
Llantas para Bugui	48	48	100%
Camaras para bugui 350-8 c/caucho resistente	24	24	100%
Soga de 3/4 (rollo de 100 mts)	2	2	100%
Escalera telescopica de aluninio 16 pasos	2	2	100%
Bolsas de polietileno con fuelle color negro para basura	20	20	100%
ELEMENTOS DE SEGURIDAD			
Cinta de seguridad (rollo de 200 mts)	12	12	100%
Cilindros de seguridad (barril)	12	12	100%
REPUESTOS Y ACCESORIOS			
Bujias para motoguadaña 280 stihl	25	25	100%
Bujia para motosierra	10	10	100%
Espada para motosierra 12"	10	10	100%
Cadena y espada para motosierra 12" y 18"	10	10	100%
Espada para motosierra 28"	5	5	100%
Cadena y espada para motosierra 28"	5	5	100%
Espada para motosierra 36"	5	5	100%
Cadena y espada para motosierra 36"	5	5	100%
Piston Completo para motoguadaña de 280 stihl	25	25	100%
Trimmer	30	30	100%
Aceite de doss tiempos (para motoguadaña)	90	90	100%
Carrete de Nilon para motoguadaña de 280 stihl	90	90	100%
Gras americano champa	10,000	10,000	100%

Cadena para motosierra 12" y 18"	8	8	100%
Aceite de dos tiempos (para motoguadaña)	12	12	100%
Aceite SAE 40 para mejora de consumo de combustible	9	9	100%

COMBUSTIBLES VEHICULOS MENORES			
Concepto	Cantidad anual	Total	% Dedicación
gasolina de 90 cortadora de asfalto y cemento (1gln/dia-5días mes-60 días año)	60	60	100%
gasolina de 90 para 18 motoguadañas (1gln/dia-24días mes-288 días/año)	5,184	5,184	100%
Gasolina para motosierra 7.1 HP/5.2 KW (3 días/semana-12 veces/mes-144 días/año)	144	144	100%
Gasolina 90 para cortadora de altura (consumo de 01 gln/día x 24 días/mes - 288 días/año)	288	288	100%
Gasolina 90 motobomba estacionaria (2gln/dia-24 días/mes-288 días año)	576	576	100%
Gasolina 90 motobomba tracto cisterna (2gln/dia-24 días/mes-288 días año)	576	576	100%
Gasolina 90 motobomba tracto cisterna (2gln/dia-24 días/mes-288 días año)	576	576	100%
Gasolina 90 motobomba tracto cisterna (2gln/dia-24 días/mes-288 días año)	576	576	100%

COMBUSTIBLES VEHICULOS MAYORES			
Diesel 01 camioncito H-100 /7 gln. Diarios. (24 días/mes -288días/año,	2,016	2,016	100%
Diesel 1 camión baranda (10gln/día) diario (24 días/mes) (288días/año)	2,880	2,880	100%
Diesel 1 camión baranda (7gln/día) diario (24 días/mes) (288días/año)	2,016	2,016	100%
Diesel1 camión tracto cisterna	4,608	4,608	100%
Diesel1 camión tracto cisterna	4,608	4,608	100%
Diesel camión cisterna	4,608	4,608	100%
Diesel camión cisterna	4,608.00	4,608.00	100%

La municipalidad distrital de Comas, a través de una empresa contratada se ha realizado la entrega de combustible diésel (D2) destinado a las unidades vehiculares de transporte de residuos sólidos para el cumplimiento de esta actividad.

Actividad de Mantenimiento de Parques y Jardines

Preparación del terreno mediante sistema mecánico y/o manual (arado, remoción y volteo del suelo), rastrillado y nivelación del terreno; esto se realiza con la finalidad de mejorar las condiciones del suelo antes de la siembra de césped o plantas ornamentales; según la necesidad del caso.

Trinchado del suelo para mejorar las condiciones de aireación de la cobertura vegetal.

Limpieza y recojo de materiales inertes y/o piedras del parque, jardín, berma y/o área verde y su eliminación.

Deshierbo consiste en la extracción de las malas hierbas que crecen en la cobertura vegetal, el cual compite por agua de riego y nutrientes, además dan un mal aspecto de descuido y abandono de las áreas verdes.

Extracción de semilla vegetativa de Grass tipo americano y/o bermuda, si las condiciones lo permiten antes de proceder al corte.

Corte uniforme del Grass tipo americano o bermuda de manera periódica acorde con las fechas establecidas en el cronograma de mantenimiento de Áreas Verdes.

Poda de formación o limpieza de arbustos de acuerdo a las condiciones que se presente.

Poda y tala de árboles de acuerdo a las condiciones que se presente y la estacionalidad.

Poda de cercos vivos con fines de ornato y de seguridad, de acuerdo con el cronograma de mantenimiento.

Cantoneo de cercos, bordes y collarines.

Resiembra de Grass tipo americano o bermuda, plantas ornamentales, arbustos y/o árboles; en los espacios deteriorados o que se requieran.

Habilitación y/o rehabilitación de las áreas verdes de Parques con especies arbóreas y arbustivas, ornamentación y sembrado de Grass en estrecha coordinación con el comité de parques y la Subgerencia de Áreas Verdes.

Habilitación y/o rehabilitación de las áreas verdes de las bermas centrales con especies arbóreas y arbustivas, ornamentación y sembrado de Grass.



Control fitosanitario de las áreas verdes como medida preventiva de sanidad vegetal, empleando productos inocuos al ser humano y animales de sangre caliente. Abonamiento con materia orgánica (compost, guano, humus), del área que lo requiera sin generar malos olores en el entorno.

Actividad de riego de áreas verdes

El Riego se realiza por medio de camiones cisternas, riego dirigido con puntos de agua de SEDAPAL, riego dirigido con manga con puntos de agua no potable de 2", con sistema tecnificado por aspersión, riego con canal y motobomba; las veces que sean necesarias para su sostenimiento, así como también labores de gasfitería en la instalación y mantenimiento de las redes de riego; el costo es asumido por la Municipalidad.

Actividad de Propagación de Plantas

La propagación de plantas se realiza en el Vivero Municipal de Sangarara donde se realiza la producción de especies de plantas de porte menor (flores, herbáceas, ornamentales y arbustos); y otras de porte arbóreo en menor proporción.

Actividad de recolección de maleza

- 1.- Comprende la limpieza de toda el área verde y de la infraestructura del parque tales como veredas, rotondas y caminos, así como de las áreas verdes de la berma central; que, por motivos de mantenimiento, corte de grass y poda efectuado, se haya ensuciado con residuos de maleza.
- 2.- Acopio y acumulación de maleza residual producto del mantenimiento del área verde en un lugar determinado del parque, jardín, berma.
- 3.- Recojo, traslado y disposición final de la maleza.

Actividad de labores administrativas y supervisión.

La Sub Gerencia de Áreas Verdes para la planificación del manejo de las áreas verdes en las labores de habilitación, rehabilitación y mantenimiento de las áreas verdes, realiza las siguientes actividades:

1. Atender al contribuyente en sus pedidos y reclamos relacionados con el mantenimiento de las áreas verdes.
2. Planificación de las distintas actividades realizadas en la habilitación, rehabilitación, mantenimiento, propagación de plantas, recojo de maleza, riego y limpieza.
3. Reuniones con los comités cívicos de parques.
4. Supervisión de las actividades de mantenimiento hechas en campo
5. Podas de los Árboles con crecimiento anómalo, previa evaluación de personal calificado.
6. Formulación de proyectos relacionados al aprovechamiento de aguas no potables aptas para riego de las áreas verdes, sistemas de riego tecnificado y otros proyectos relacionados a las áreas verdes.

FRECUENCIA DEL SERVICIO Y AFLUENCIA A LAS AREAS VERDES FRECUENCIA DEL SERVICIO Y AFLUENCIA A LAS AREAS VERDES EN PARQUES

Para ejecutar el servicio de parques y jardines y cumplir con un mantenimiento constante y efectivo de las áreas verdes, el distrito se ha dividido en 14 zonales catastrales más las áreas verdes de las bermas centrales de las avenidas principales, por lo que es necesario contar con una programación y ruta de servicio. Por ello que la subgerencia de áreas verdes ha diseñado como parte de su plan de actividades un cronograma con una frecuencia que cubre cada 3 meses la totalidad de parques de cada cuadrante de sector de trabajo. Por lo que se ha dividido en 5 sectores de trabajo agrupados en zonales adyacentes con total de áreas verdes de parques por sector similares. Cada sector de trabajo va estar equipado con sus equipos de corte de grass, personal operador de moto guadañas, personal de barrido de grass cortado, personal de poda y mantenimiento.

FRECUENCIA DEL SERVICIO Y AFLUENCIA A LAS AREAS VERDES EN BERMA CENTRAL DE AVENIDAS PRINCIPALES

Para dar el servicio a las áreas verdes de las bermas centrales de las avenidas principales y cumplir con un mantenimiento constante y efectivo de las áreas verdes, es necesario contar con una programación y ruta de servicio. Por ello que la subgerencia de áreas verdes ha diseñado como parte de su plan de actividades un cronograma con una frecuencia que cubre cada 3 meses la totalidad de las bermas. Por lo que se ha dividido en 3 cuadrantes de sectores de trabajo agrupados en zonas adyacentes con total de áreas verdes por sector similares.

Donde cada sector de trabajo va contar con sus equipos de mantenimiento, operadores de equipos, personal de barrido de corte de grass, personal de poda, personal de mantenimiento.

PRESTACION DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES 2022

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS:

TURNO Y HORARIO DE TRABAJO

I TURNO El primer turno de trabajo es desde las 7.00 am hasta la 1.00 pm, para los trabajadores nombrados que pertenecen al régimen privado D. Leg N° 728 y para obreros contratados plazo indeterminado que también pertenecen al régimen privado D. Leg Nro. 728. De 7.00 am hasta las 3.00 pm para los trabajadores Administrativos CAS D. Leg. Nro. 1057.

II TURNO De la misma forma el personal de riego con camiones cisternas y de recojo de maleza que trabaja en la tarde; dependiendo del régimen laboral al que pertenecen, inician sus labores a la 13.00 horas hasta las 19 horas o 13.00 horas hasta 21.00 horas (laboran 6 u 8 horas).

ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS. –

La Administración brindada de los servicios de áreas verdes referido a la instalación, rehabilitación, mantenimiento, mejoramiento, forestación, riego, recojo de maleza, se realizan por administración directa; con el personal, equipos,

vehículos, herramientas, materiales e insumos, asignado a la Subgerencia de Áreas Verdes por la administración municipal.

PROGRAMACION DEL SERVICIO DE AREAS VERDES

Para mejorar la calidad del servicio de parques y jardines para el año 2022, la programación del servicio de mantenimiento de los espacios verdes se ha dividido en 5 actividades, siendo las siguientes:

ACTIVIDAD NRO. 01 Mejoramiento y Mantenimiento de Áreas Verdes.

OBJETIVO:

Esta actividad tiene el objetivo de embellecer las áreas verdes principalmente con la cobertura vegetal y con la ornamentación de flores y otros trabajos complementarios en beneficio de la población de Comas. Asimismo, mantener en buen estado las áreas verdes del Distrito mediante acciones como limpieza, desyerbado, resembrado, segado, podado, perfilado y mediante actividad de riego de áreas verdes. Así como también la remoción de terreno (grandes extensiones), para el sembrío de Grass, para lo que cuenta con un Tractor Agrícola.

Para cubrir estas funciones es necesario el transporte de los materiales y personal con vehículo de esta Comuna, siendo los siguientes:

Unidad	Código	Marca	Modelo	Color	Carga Kg	Placa	Combust.	Año fabricación
Camioncito	30-C	Hyundai	H-100 TRUK-2.6	Blanco	1000	(*)	Petróleo	2011
Camión Baranda	36-C	Hino		Blanco	5000	EAA-441	Petróleo	2017
Motoguadañas (2021)	-	-	-	-	-	-	-	2021

(*) Memorando Nro. 1092-2021-SGA-GAF/MDC – Informe N°090-2021-ACBP-SGA- GAF/MC

META:

- Reinstalar áreas verdes perdidas en 100,000 m2 de bermas centrales en avenidas principales.
- Instalar en las áreas verdes del Distrito, una cantidad de 30,000 plantas ornamentales de hoja y flor en todas las áreas verdes del distrito.

ACTIVIDAD NRO. 02: Servicio de Vivero Municipal para la Producción de Plantas

El Vivero Municipal tiene como función principal la propagación y producción de plantas de porte menor como flores, herbáceas, ornamentales, arbustos y de especies forestales, siendo necesario para producir estas plantas, semillas, abonos y fertilizantes. Estas plantas serán instaladas en las áreas verdes de intervención municipal con la finalidad de consolidar el ornato de la ciudad y la gestión de áreas verdes. El Vivero municipal se ubica en la berma central de la Av. Sangarara, altura con el cruce de la Av. Retablo.

META:

La producción de plantas se realiza básicamente en el vivero municipal para la obtención de nuevas plantas arbóreas, arbustivas y ornamentales; ya sean de flor o de hoja, por las vías de propagación sexual o asexual; para la cual se cuenta con un invernadero. - Producir plantas y flores diversas en una cantidad 30,000 unidades.

ACTIVIDAD NRO. 03: SERVICIO DE RECOLECCION DE MALEZA

OBJETIVO:

Conservar el ornato y limpieza de los parques, plazas y bermas laterales y centrales, retirando la maleza, ramas y troncos, generados en el mantenimiento de las áreas verdes, realizando una labor oportuna y eficaz, dotándole al personal condiciones de seguridad para su labor.

Para esta actividad, se ha contratado los siguientes servicios:

- Servicio de alquiler de camión baranda para recojo y traslado de maleza.
- Servicio de recojo de maleza en Avenidas y Parques del distrito.

La contratación de estos servicios fue, por motivo de que durante la pandemia COVID-19, varios trabajadores de esta actividad se encontraban en mal estado de salud y otros en situación de vulnerables, siendo necesario cubrir este trabajo, con servicios de terceros de forma temporal.

El traslado de dicha labor se realiza con la siguiente unidad:

UNIDAD	CODIGO	MARCA	COLOR	CARGA (KG.)	PLACA	COMBUST	AÑO DE FABRICACION
CAMION BARANDA	36 – C	HINO	BLANCO	5,000	EAA-441	PETROLEO	2017

**METAS:**

- Erradicar el material sobrante del mantenimiento de áreas verdes y los generados por la poda de grass, de árboles y arbustos.
- Erradicar un promedio de 3 Tn por día y de 864 Tn. (en promedio) al año

ACTIVIDAD NRO. 4: SERVICIO DE RIEGO DE AREAS VERDES POR PUNTO DE AGUA CON SUMINISTRO DE SEDAPAL:**OBJETIVO:**

Esta actividad tiene el objetivo de mantener en buen estado de conservación las plantas y con un ornato adecuado en todas las áreas verdes que, por su ubicación, cuentan con sistemas de abastecimiento de agua mediante suministros provistos por SEDAPAL.

El tipo de riego que cuenta los parques públicos del distrito es mediante mangueras y con aspersores móviles, riego ejecutado específicamente por el personal de áreas verdes generalmente por personal femenino y/o personal de mayor edad, asignados a los parques en función de regadores.

METAS:

Regar las áreas verdes con sistema de abastecimiento de agua mediante suministros provistos por SEDAPAL, en el distrito se tiene un total de 193 suministros de agua potable en una cantidad de 193 parques aproximadamente; pero debido a su alto costo este sistema de abastecimiento de agua potable va a ir disminuyendo reemplazándose por el uso de agua no potable. Motivo por el cual se va asignar 7 regadores que van atender 3 parques principales cada uno, teniendo un total de 21 parques principales del distrito.

Se requiere servicio abastecimiento de agua mediante suministros provistos por la empresa SEDAPAL.

Servicio	Meses	Costo Unitario	Costo Total
Pago de suministro Sedapal	12	143,370.35	1,720,444.20

RIEGO POR PUNTO DE AGUA CON MANGA DE 2"**OBJETIVO**

Esta actividad tiene el objetivo de mantener en buen estado de conservación las plantas y con un ornato adecuado en todas las áreas verdes; donde el aprovechamiento de agua es no potable proveniente de las aguas de drenaje de la zona de la Alborada; que es distribuido hacia los parques mediante redes de tuberías y con hidrantes de riego de 2" para la aplicación del riego se realiza con mangas de 2" y ejecutado específicamente por el personal de áreas verdes generalmente por personal femenino.

METAS:

Regar las áreas verdes con sistema de abastecimiento de agua no potable en 40 parques ubicados en el sector de El Pinar, La Alborada, primavera, Retablo y las avenidas Los Pinos, Los Incas del cruce con la Av. Trapiche hasta cruce Av. Universitaria y la Av. Retablo. Mediante hidrantes de riego de 2".

RIEGO POR PUNTO DE AGUA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR) – COLLIQUE:**OBJETIVO**

Esta actividad tiene el objetivo de mantener en buen estado de conservación las plantas y con un ornato adecuado en todas las áreas verdes; donde el aprovechamiento de agua es no potable proveniente de la Planta de Tratamiento de aguas residuales ubicado en la plaza cívica de la V zona de Collique, donde se obtiene 100 m³ por día de agua tratada apta para riego de áreas verdes, que es distribuido hacia la berma central de la Av. Revolución y 4 parques de Collique, mediante redes de tuberías y con hidrantes de riego de ¾"; para la aplicación del riego se realiza con riego por aspersión en la berma central de la Av. Revolución y puntos de riego en los parques, y ejecutado específicamente por el personal de áreas verdes generalmente por personal femenino.

METAS:

Regar las áreas verdes con sistema de abastecimiento de agua tratada no potable en 4 parques ubicados en Collique y la berma central de la Av. Revolución. Se requiere servicio abastecimiento de energía eléctrica mediante suministro provisto por ENEL.

RIEGO CON EQUIPO DE BOMBEO Y MANGA DE 2"**OBJETIVO**

Esta actividad tiene el objetivo de mantener en buen estado de conservación las plantas y con un ornato adecuado en todas las áreas verdes; donde el aprovechamiento de agua es no potable proveniente de la red de drenaje instalado en La Alborada, y se evacua estas aguas hacia el canal de la berma central de Av. Universitaria, que se inicia en el cruce con la Av. Los Incas. Con el equipo de bombeo se capta estas aguas y se deriva hacia la berma central de las avenidas Guillermo La Fuente, 22 de Agosto y México, para el riego con hidrantes de 2" y mangas de 2".

Para esta actividad se cuenta con Electrobomba Sumergible que sirve para el bombeo de agua para riego de pozo tubular profundo y Motobomba que sirve para extraer agua de pozos estacionarios.

Unidad	Año Compra / Adquisición
Electrobomba sumergible de 5HP, KW 3.7, Caudal:200 L/min y H 47 mts (2021)	2021
Motobomba caudal 1800 LPM (2021)	2021

METAS:

Regar las áreas verdes de las bermas centrales de las Avenidas Guillermo La Fuente, 22 de Agosto y México; con equipo de bombeo que capta las aguas de drenaje del canal de la Av. Universitaria

RIEGO POR CAMION CISTERNA:**OBJETIVO**

Esta actividad tiene el objetivo de mantener en buen estado de conservación las plantas y con un ornato adecuado en los parques, bermas centrales y laterales que reciben el servicio de riego con camión cisterna.

Para cumplir con los objetivos del servicio de riego de los Parques y Jardines, se ha requerido la contratación del servicio de "alquiler de camiones cisterna para riego", (Contrato NRO. 009-2021-GAF-MDC, así como contratación del servicio de alquiler de un Camión Cisterna a la empresa Constructora MLM S.A.C), por motivo de que con tres cisternas operativas con los que se cuenta, resulta insuficiente para cubrir el servicio de riego de todas las áreas verdes del distrito. Para este servicio también se requiere de una electrobomba sumergible que sirve para el bombeo de agua de pozo tubular profundo hacia las cisternas, motobomba que sirve para extraer agua de pozos estacionarios, y también van instalados en los Camiones Cisterna.

Asimismo, se considera el servicio de reparación y modificación de Tanque Cisterna RG26-C para mantenerlo operativo.

VEHICULOS CISTERNAS ASIGNADOS AL SERVICIO DE AREAS VERDES

Asimismo, se cuenta con vehículos de propiedad municipal compuesto por 01 tracto cisternas de código 02-C (Sin Placa) de 9,000 galones de capacidad y Tracto cisterna de código 15-C (Placa Nro.XO-6765) de 9,000 galones de capacidad y 01 camión cisterna de código 13-C (Placa FR-4821) de 3,000 galones de capacidad y un camión cisterna de Código 35C de 5,000 galones de placa EGY – 823.

Unidad	Código	Marca	Modelo	Color	Carga Kg	Placa	Combust.	Año Fabricación
Camión Cisterna	-	VOLKSWAGEN	31.280 DC MAN E5	Blanco	5000 gl	(*)	Petroleo	2021
Cisterna	35-C	HINO-500	FM-2635	Blanco	5000L	EGY-823	Petróleo	2017
Tracto Cisterna	15-C	VOLVO	WHITE GMC	Azul	7000L	XO-6765	Petróleo	1994

Es preciso indicar que el Camión Cisterna Marca Volkswagen Modelo 31.280 DC MAN E5 fue adquirido por reposición de las siguientes cisternas, las cuales fueron declarada con Baja Definitiva según Resolución de Gerencia de Administración y Finanzas Nro. 86-2021-GAF/MDC:

Cisternas dadas de Baja Definitiva

Unidad	Código	Marca	Modelo	Color	Carga Kg	Placa	Combust.	Año Fabricación
Tracto Cisterna	02-C	FRIEGTHLINER	F7	Azul	9000L	(*)	Petróleo	1987
Cisterna	13-C	CHEVROLET	KODIAK	Blanco	3000L	FR-4821	Petróleo	1998

Asimismo, se debe considerar que dichas unidades vehiculares tienen más de 04 años de antigüedad por lo cual no requiere depreciarse.

GASFITERIA E INSTALACION DE RED DE TUBERIAS OBJETIVO

Esta actividad tiene el objetivo de mantener en buen estado de conservación las redes de riego y los sistemas de riego que se tiene en el distrito, así como la ampliación de nuevas redes de riego para las áreas verdes, mediante trabajos de gasfitería. Garantizando el buen funcionamiento del riego y evitar las pérdidas de agua por roturas en las redes.

METAS:

Mantenimiento permanente de la red de tuberías que se tiene instalado en los parques y ampliación de red de tuberías.

**ACTIVIDAD NRO. 5: ADMINISTRACION, SUPERVISION, CONTROL Y EVALUACION DEL ESTADO SITUACIONAL DE LAS AREAS VERDES.****OBJETIVO:**

Consolidar un servicio de calidad para mejorar las áreas verdes del Distrito de Comas, realizando programaciones de servicio de mantenimiento y del riego, supervisando permanentemente la labor que se realiza, asimismo evaluar el estado situacional de las áreas verdes con el fin de diagnosticar el estado actual y de esta manera implementar medidas correctivas de mejora de áreas verdes en el Distrito de Comas.

META:

- 52 Programaciones semanales de labores del personal de áreas verdes
- 52 Programaciones semanales de regado de áreas verdes
- 52 Acciones semanales de control y supervisión de la propagación de las especies forestales, programación de intervención a las áreas verdes y de la erradicación de maleza.
- Ejecutar 1 veces al año la evaluación del estado situacional de las áreas verdes.
- Ejecutar 1 veces al año el inventariado de las áreas verdes
- Ejecutar 1 veces al año el inventariado de las especies vegetales.
- Ejecutar 2 veces al año charlas técnicas a los jardineros.

Para ejecutar las labores de servicio de Supervisión a las áreas verdes del Distrito de Comas, es necesario contar con personal que administre las actividades a realizar, programar servicios de mantenimiento y de regado, otorgar conformidades, requerir bienes y servicios para el mantenimiento de las áreas verdes, garantiza los insumos para el vivero y otras labores de carácter administrativo.

MANO OBRA INIDRECTA

Concepto	%	Descripción	Necesidad responsable
Personal			6
D.Leg. 1057			
Sub Gerente de Áreas Verdes	50%	Dedicación	1
Supervisor responsable de regadío	100%	Dedicación	1
Asistente Forestal	100%	Dedicación	1
D. Leg. 276			
Secretaria	50%	Dedicación	1
Técnico Administrativo	50%	Dedicación	1
D. Leg. 728			
Supervisor de vivero	100%	Dedicación	1

El servicio de Agua potable y energía eléctrica de las oficinas administrativas es asumido por la Municipalidad.

MANO OBRA DIRECTA E INDIRECTA PERSONAL SITUACION ACTUAL

En el Cuadro de Mano Obra indirecta se tiene un total de 06 personas, dos (02) personas del régimen laboral D. Leg. 276, (01) persona del régimen del D. Leg. 728 y tres (03) personas del régimen D. Leg. 1057-CAS. Incluyendo subgerente de áreas verdes (funcionario – CAS). La Mano de Obra directa se tiene 120 obreros del régimen laboral 728 y 88 obreros del régimen CAS. Teniendo un total de 208 jardineros para el mantenimiento de 1'957,759.86 m² de áreas verdes del distrito dando una ratio de 1.06 obrero/hectárea, el cual es muy bajo considerando una ratio en los estándares de mantenimiento de áreas verdes de 2 obreros/hectárea. Esta ratio de 1.06 obrero/hectárea, nos origina un inadecuado servicio de mantenimiento de las áreas verdes. En el caso de mano de obra directa solo se está trasladando el costo de 135 trabajadores, la diferencia será asumida por la Entidad.

METAS ANUALES DEL SERVICIO PARA EL PERIODO 2022

El Distrito de Comas geográficamente se encuentra dividido en 14 Zonales, las cuales para la operatividad y mejorar las condiciones del servicio de áreas verdes están siendo divididas en cinco cuadrantes de trabajo tomando como referencia la superficie y geografía del Distrito: Servicio de Mantenimiento de Áreas Verdes en Parques

CUADRANTE 1(A): Zonal 1, Zonal 2, Zonal 3 y Zonal 11

CUADRANTE 2 (B): Zonal 6

CUADRANTE 3 (C): Zonal 7 y Zonal 9

CUADRANTE 4 (D): Zonal 4, Zonal 5, Zonal 8 y Zonal 12

CUADRANTE 5 (F): Zonal 10, Zonal 13 y Zonal 14 Servicio de Mantenimiento de Áreas Verdes en Bermas Centrales de las principales avenidas.

RELACION DE BERMAS CENTRALES POR CUADRANTE DE TRABAJO

CUADRANTE 1 (F)	Av. Túpac Amaru	
	Av. El Maestro Peruano	
	Av. 22 de Agosto	
	Av. Guillermo de La Fuente	
	Av. Los Ángeles	
	Av. Belaunde (Este y Oeste)	
	Av. Los Incas	
	Av. D	
	Av. Los Pinos	
	Av. El Retablo	
	Av. La Alborada	
	Av. Lima	
	Av. EL Álamo	
	CUADRANTE 2 (G)	Av. El Parral
		Av. México
Av. Micaela Bastidas		
Av. Jamaica		
Av. Sangarara		
Av. San Carlos		
Av. San Gregorio		
Av. San Felipe		
Av. Héroes del Alto Cenepa (Trapiche)		
Av. Carabayllo		
Av. Sinchi Roca (San Mateo)		
Alameda Sinchi Roca		
Av. Rosa de América		
Av. Andrés A. Cáceres		
Av. Milagro de Jesús		
Av. Santa Rosa		
Av. Libertad		
Av. Julio C. Tello		
Av. Collique (Ex los Pinos)		
Av. Metropolitana		

Se ha programado el mantenimiento de las áreas verdes del Distrito en un total de 333 áreas verdes, que está compuesta de 284 parques públicos, 01 Plaza de Armas, 44 óvalos, 01 Plaza Cívica, 01 Plaza de Armas de Collique y 02 Alamedas y 40 áreas arboladas, haciendo un total de 1'957,759.86 m², de áreas verdes efectivas del Distrito de Comas, en los cuales se mejorará el embellecimiento de las áreas verdes a través de diseños paisajísticos, incrementando el riego de las áreas verdes, mantenimiento constante, y en los cuales se realizarán las siguientes actividades:

- ACTIVIDAD N°01 Mejoramiento y Mantenimiento de Áreas Verdes
- ACTIVIDAD N° 02 Servicio de Vivero Municipal para la producción de plantas.
- ACTIVIDAD N° 03 Servicio de Recolección de maleza
- ACTIVIDAD N°04 Servicio de Riego de Áreas Verdes por punto de agua.
- ACTIVIDAD N° 05 Administración, Supervisión, Control y Evaluación del estado situacional de las áreas verdes.

EXPECTATIVAS DE MEJORAS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES:

Con la finalidad de mejorar el servicio de Parques y Jardines para el 2022, con relación a la situación actual con limitado personal jardinero, herramientas y equipos de corte de grass, con estas limitaciones se viene realizando mantenimiento de las áreas verdes con una frecuencia de cada 130 días (4 meses y medio) dando un mal aspecto de las áreas verdes y reclamo de los comités de parques. Por otro lado, el alto costo por metro cúbico del agua potable para el riego de las áreas verdes se está restringiendo su uso para el riego. En ese sentido para el periodo 2022 con el personal jardinero y las herramientas y equipos propuestos, se plantea realizar el mantenimiento de las áreas verdes con una frecuencia de cada 78 días (2 meses y 3 semanas), mejorando el ornato de las áreas verdes. Así mismo para el riego de las áreas

verdes el uso de agua no potable de la PTAR de Collique, del drenaje de la Alborada minimizando el uso del agua potable en el riego de las áreas verdes. Con el fin de mejorar el servicio se ha tomado en cuenta la geografía del Distrito con relación a las áreas verdes, dividiendo en cinco cuadrantes de trabajo para los parques y 3 cuadrantes para las bermas centrales. Logrando de esta manera una mejor distribución del servicio.

- Actualmente se cuenta con 1,957,759.86 m², de áreas verdes efectivas, a las cuales se va realizar el mantenimiento y riego de las áreas verdes del Distrito.
- Para mejorar la atención del servicio se ha tomado en cuenta la ubicación geográfica del Distrito, teniendo 5 cuadrantes de trabajo para el mantenimiento de los parques y de 3 cuadrantes de trabajo para el mantenimiento de las bermas centrales.

Para el periodo 2022 se tiene previsto las siguientes actividades:

- Reinstalar áreas verdes perdidas 100,000 m² de bermas centrales
- Producir en el vivero municipal 30,000 plantas ornamentales para Instalar en las áreas verdes del Distrito y mejorar el embellecimiento de las áreas verdes a través de diseños paisajísticos, incrementando el riego de las áreas verdes.

4.- RESUMEN DEL PLAN ANUAL DE SERVICIO DE SERENAZGO

DESCRIPCION DE SERVICIO

El servicio de Serenazgo se prestara en toda la jurisdicción del Distrito de Comas, bajo la administración directa de la municipalidad, con un enfoque de planificación centralizada a partir de la cual se programan actividades y acciones orientadas a prevenir y controlar aquellos actos que perturben la tranquilidad de los vecinos y pongan en riesgo o peligro de daño físico, psicológico, pérdida material, destrucción de propiedad pública, otros delitos y faltas reñidas contra la moral y buenas costumbres a los residentes y visitantes del distrito.

Para la prestación del servicio la municipalidad ha dividido el distrito en 14 Zonales de servicio. En cada uno de ellos ha identificado los índices de incidencias donde enfoca con mayor énfasis las acciones disuasivas, desplegándose a través del patrullaje en autos y camionetas, serenos caminantes, contando con el respaldo del servicio de video vigilancia y de radio operadores.

La Municipalidad Distrital de Comas viene realizando la implementación y equipamiento del servicio de seguridad ciudadana con la adquisición de nuevas y modernas camionetas, equipos de video vigilancia y el equipamiento de un sistema de comunicación de radios que permitirán complementar la infraestructura de seguridad.

La Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana en coordinación con la Gerencia de Seguridad Ciudadana y Sanciones, es la encargada de ejecutar el patrullaje disuasivo y preventivo, del mismo modo, es responsable de efectuar las coordinaciones y el apoyo a la PNP, para lo cual se continuara ejecutando programas de vigilancia y patrullaje propio e integrado, reforzando el patrullaje disuasivo y preventivo en los sectores y zonas de mayor peligrosidad, con el fin de mejorar el orden público y la tranquilidad vecinal.

El servicio de patrullaje se presta durante las 24 horas del día, durante los 365 días del año, en 3 turnos de servicio, en toda la jurisdicción del distrito.

ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

La administración del Servicio de serenazgo, se realiza por servicio directo, por administración directa con personal del Régimen Laboral D. Leg. 276, Régimen Laboral D. Leg. 728 y Régimen Laboral CAS D. Leg. 1057.

ZONAS OPERATIVAS

Para el año 2022, el distrito será dividido en 14 Zonas Operativas de intervención que articularán sus operaciones con la base del Centro de Operaciones, estas zonas comprenden:

Zona de Seguridad	Descripcion
Zonal 01	San Eulogio, Clorinda Málaga De Prado, Carabayllo II Etapa (Villa Híper), Carabayllo, La Merced, 28 De Julio, La Merced Zona B, La Merced Zona B-1, Rosa De América, La Merced Zona A, Sol Naciente, Fortaleza Del Sol, La Merced Zona C, Los Altos De Clorinda Málaga Prado, Manco Inca, Nueva Florida, Nueva Primavera, De Familia Rosa De América, Señor De Los Milagros II Etapa, Sol Naciente, Túpac Amaru II, Villa Hermosa, Santa Ligia, San Eulogio De Carabayllo, La Merced, Rosa De América
Zonal 02	Pampa De Comas, 9 De Octubre, Inca Huasi, Nuevo Carmen Alto, San Ramón (La Libertad), Bellavista, Pasaje Nueva Esperanza, Cerro Peruano La Libertad, Cerro San Francisco, Cerro Sinai, Vista Alegre 1, Comas Km 11, El Madrigal II (La Libertad), El Madrigal (La Libertad), Manco Inca Huaral, La Juventud (La Libertad), La Libertad Parte Alta, Las Casuarinas, Los Ángeles Iv Sector, Monte Calvario, San Gabriel Iv Sector, San Martín De Porres (La Libertad), Santiago Apóstol, Soledad Alta, Villa Hermosa I (La Libertad), Virgen De Guadalupe, Virgen Del Carmen
Zonal 03	El Carmen, Señor De Los Milagros, Alto Perú, Dios Es Amor, El Mirador, Carmen Alto-Sr. De Los Milag. II Et, Carmen Bajo, Proy.Int.Dos Mil Sect.Cerro El Calvario, Nuevo San José, Pasamayo Sr. De Los Milagros, Vista Alegre, Ampliación Carmen Bajo, El Misti, Cmte- 41 - El Carmen, Dios Amor, Los Ángeles, Aa.Hh. Proyecto Integral Almirante Miguel Grau (19 De Noviembre), Nueva Esperanza - Comité 10, Proyecto Integral 2000 Sector San José, Rincón Sagrado, Villa Melchorita, Virgen De Las Nieves, Vista Alegre Comité N° 10 Nueva Esperanza,

Zona de Seguridad	Descripción
Zonal 04	Año Nuevo: Zona "A" Sector 6 De Marzo, 9 De Setiembre, Año Nuevo Zona C, Año Nuevo Zona "A" Sector 11 De Julio, Año Nuevo Zona "A" Sector 40 El Ayllu, Año Nuevo Zona "A" Sector 29, Año Nuevo - 27 De Noviembre, Año Nuevo Zona "A" Sector 116, Año Nuevo Zona A Sector Sector "Bellavista", Año Nuevo Zona "A" Sector Casuarina Alta, Villa Collique, Año Nuevo Zona "A" Sector Nueva Juventud, Año Nuevo Zona "A" Sector El Mirador, Año Nuevo Zona "A" Sector 111 Jorge Basadre, Año Nuevo Zona "A" Sector Las Colinas, Año Nuevo Zona E, Municipal Asoc.Pobl. Villa Violeta, Año Nuevo Zona B, Año Nuevo Zona "A" Sector 18 De Enero, Año Nuevo Zona D, Año Nuevo Sector 24 De Marzo, Año Nuevo Zona A Sector "5 De Marzo", Año Nuevo Zona "A" Sector 28 De Julio, Año Nuevo Zona "A" Sector Colinas A, Año Nuevo Zona "A" Sector Las Lomas Del Aposento Alto, Año Nuevo Zona A Sector: Nueva Unión, Año Nuevo Zona B, Año Nuevo, Pablo Vi (Año Nuevo), Parque Zonal Sinchi Roca, Año Nuevo Zona D, Villa Violeta, Villa Oropeza, Villa Collique,
Zonal 05	1ro. De Julio, 13 De Enero, Collique, Belén (Collique), San Martín De Porras (I Zona), 12 De Agosto, 12 De Agosto, Collique III Zona., Santa Rosa, Amistad Unida, Federico Villarreal, Buenos Aires (II Zona Collique), Camino De Jesús, Collique I Zona, Collique II Zona, Collique 2 Zona, Collique II Zona Sector Santa Cruz, Milagro De Jesús, Santísima Cruz De Mayo, La Primavera, Lomas De San Felipe, Manuel Gonzales Prada, Mariano Melgar, Milagro De Jesús Comité 35, Nueva Esperanza, Nueva Esperanza, Sagrada Familia, Collique 3 Zona, Federico Villarreal, Milagro De Jesús
Zonal 06	Santa Luzmila, Santa Rosa De Infantas, Municipal N° 2, La Hacienda (Urb. Carabayllo II Etapa Sector C), Las Vegas (Asc. Pro Viv. Trab. Unidos Vitarte), Santa Luzmila, San Miguel, La Hacienda, Santa Luisa I Etapa,
Zonal 07	El Álamo, El Retablo, Francisco Bolognesi, El Retablo III Etapa Prog. Viv. Los Chasquis, P.N.P Vipol Programa El Álamo, El Retablo I Etapa, El Retablo IV Etapa "A", El Álamo - Vipol, Pro Zona Industrial Sector Vi, El Retablo II Etapa, Parcela B Del Fundo Chacra Cerro, Pro Industrial, El Retablo III Etapa, El Retablo IV Etapa B Prog. Viv. Los Chasquis, El Retablo IV Etapa "B", Prog. Viv. Los Quipus I Etapa- Urb. El Álamo,
Zonal 08	Nuevo Sol Del Pinar II Etapa, 2 De Agosto, Popular San Carlos, María Teresa De Calcuta, Los Geranios, Los Claveles De San Felipe, Ex-Fundo Chacra Cerro II Etapa, Los Manantiales Del Pinar (Ex A.H.Jaime Yoshiyama Tanaka), Los Manantiales Del Pinar (Ex A.H.Jaime Yoshiyama Tanaka), San Felipe, Los Rosales De San Felipe, El Rosal De San Felipe, Residencial Santa María, Tungasuca III Etapa (Luis A. Páez), Vista Alegre, Cabo Gral. Juan Linares Rojas, Mi Casa, Villa Ordoñez, Nuevo Sol IV Etapa, Chacra Cerro El Manzano, Chacra Cerro Los Naranjos, San Felipe I Etapa, Villa Santa Cruz, San Isidro (Asc.Viv. Casa Huerta), Nuevo Sol Del Pinar I Etapa, Nuevo Sol I II III Etapa, Chacra Cerro, San Carlos Parcela A, Tungasuca III Etapa (Luis A. Páez), Tungasuca I, Zancudo Alto, Sol Del Pinar-Parcela E, San Andrés, Viv. Cabo Grp Juan Linares Rojas (Parcela E), Mi Casa, Cabo Grp Juan Linares Rojas, Nuevo Amazonas, El Roble, Viv. Villa Avalos, Villa Avalos, Las Mercedes, Cabo Grp Juan Linares Rojas (Parcela E), De Vivienda Villa Izasiga, Los Portales Del Pinar, San Fernando, San Felipe II Etapa Sector B, Las Magnolias, Santa Amelia, Valle Chillón, San Felipe II Etapa Sector A, Cighersa, Cárdenas Rezabal, Chacra Cerro Parcela F, Parcela Ranchería, Vista Alegre Parcela F, San Felipe III Etapa, Santa Isabel, Los Naranjos, El Paraíso, San Carlos, Villa Lastenia,
Zonal 09	El Pinar (Parcela H), El Pinar, La Alborada II Etapa, Cabo Grp Juan Linares Rojas (Parcela C), La Alborada I Etapa, El Pinar (Parcela G), El Pinar (Parcela C), Popular San Juan Bautista I Etapa, San Juan Bautista III Etapa, Collique San Ildefonso (Asoc.S.J. Bautista II Etapa), El Pinar Parcela I, La Alborada, El Pinar (Parcela F), El Paraíso, El Pinar (Parcela A) "Las Ñustas", Chacra Cerro, La Alborada II Etapa, Collique San Ildefonso (Asoc.S.J. Bautista II Et, Pinar, Las Casuarinas Del Norte, Las Diamelas - Chacra Cerro, Nuevo Sol Del Pinar I Etapa, El Pinar (Parcela B), San Miguel, El Pinar - Vipol, El Pinar (Parcela A), El Pinar, El Frutal, Ex-Fundo Chacra Cerro, Chacra Cerro, El Pinar (Parcela D), Sol Del Pinar-Parcela E,
Zonal 10	San Agustín II (Sinchi R.), Upis Ciudad De Lima, Juan Pablo II, Primavera, Virgen Del Rosario, San Agustín, Santa Inés,
Zonal 11	Santa Isolina II Etapa, El Parral, Santa Isolina I Etapa, Santa Isolina, Los Viñedos, Huaquillay-1 Etapa, Santa Isolina III Etapa, Viñedos De Carabayllo I Etapa, Viñedos De Carabayllo II Etapa, El Parral,
Zonal 12	Las Brisas - Collique IV Zona, 28 De Julio, Villa La Paz (4ª Zona Collique), Las Primaveras, Señor Cautivo De Ayabaca (8ª Zona Collique), Santa Rosa De Collique (6ª Zona), Ampli.31 De Diciembre 5ta Zona Coll, Las Casuarinas De Collique (IV Zona), Collique IV Zona, Villa Florida (5ª Zona Collique), Collique V Zona, Collique III Zona, Ampliación Villa Jesús, Bello Horizonte, Buenos Aires Collique III Zona, Cesar Vallejo (7ma.Zona De Collique), Los Claveles, Villa Disciplina (4ª Zona Collique), Horacio Zevallos Gámez, Las Casuarinas De Collique (IV Zona), Villa De Jesús (4ª Zona Collique), Las Rocas De Collique, Las Lomas De San Valentín 5ta-Zona, Cristo Rey, Horacio Zevallos, Las Gardenias, Las Lomas De Collique, Los Sauces 3ra Zona Collique, Luis Castañeda Lossio, Nueva Generación (V Zona Collique), Nueva Generación 2000 (IV Zona Collique), Nueva Generación 2000 IV Zona, Nueva Unión, Señor De Los Milagros (4ª Zona Collique), Villa De Collique (5ª Zona), Villa Hermosa (VIII Zona De Collique), Villa La Paz 4ta Zona Collique, Virgen De Las Mercedes, Vista Alegre, III Zona De Collique, Cesar Vallejo, Villa Disciplina,
Zonal 13	Nuevo Amanecer De Collique III, Vista Alegre, Alto Santa Rosa, Barrió Marginal Santa Rosa, Nuevo Amanecer, Uchumayo, La Pascana, Huaquillay 2 Etapa, Repartición, Huaquillay-2 Etapa, Barrió Marginal Sta. Rosa, Urb. Popular Chacra Cerro Limitada N° 364 (El Chilcal), Chacra Cerro Ltda. N° 364 El Chilcal
Zonal 14	Ex - Fundo Chacra Cerro, Chacra Cerro, Alameda De El Pinar, 3 De Mayo, Los Huertos De Pro, Bello Horizonte, Santa Barbará, Los Jardines (Nuevo Sol IV Etapa), La Esperanza, Habilitación Urbana Gena, Los Claveles De Pro, Prog. Res. Las Margaritas Del Norte - II Etapa, El Trébol, Alameda De Santa María, Alameda De El Pinar 3ª Etapa, Las Margaritas Del Norte I-Etapa, Las Casuarinas Del Norte, Residencial Esperanza, Casa Huerta - Ecos Del Chillón, Ciudadela De Sipan, De Peq. Prop. Del Fundo Chacra Cerro Y Caudivilla, Hedalde, Los Huertos De Tungasuca, Las Azucenas, Las Diamelas - Chacra Cerro, Villa Juanita, La Esperanza, La Paz, Las Casuarinas De Tungasuca Parcela 37, Las Casuarinas Del Norte II Etapa (Casuarinas De Tungasuca), Las Gardenias De Tungasuca, Tambo Rio, Villa Las Palmeras, Las Casuarinas De Tungasuca, Las Brisas, Los Huertos De Santa Rosa, El Cedro (Chacra Cerro Parcela 27), Las Margaritas Del Norte I Etapa, La Floresta, Villa El Pinar, Pro 9no.Sector III Etapa, Zaragoza, La Victoria, Borrico, El Cedro Chacra Cerro Parcela 27, Cabo Grp Juan Linares Rojas, Las Alondras, Las Terrazas De Comas, Santa Rosa II, Parcelacion Rustica del Fundo Chacra Cerro.



Las zonas han sido establecidas en función al grado de peligrosidad que tienen y sustentadas en las incidencias delictivas establecidas, de acuerdo a la información estadística establecida por la Gerencia de Seguridad Ciudadana.

Así mismo, estas programaciones se han desarrollado con la finalidad de optimizar el uso de la logística que permitirá atender con mayor rapidez las incidencias reportadas, prestar el servicio al ciudadano con mayor eficacia e incrementar la eficiencia en el uso de los recursos municipales. Dichas zonas se articulan en la Base de Operaciones, desde donde se atenderán las incidencias que se reporten a la Central de Emergencias o las que se reporten al CECOM, permitiendo proveer los recursos que se requieran con mayor rapidez, oportunidad y uso racional.

Dentro de las políticas establecidas, para el ejercicio 2022, la Sub Gerencia de Seguridad Ciudadana fortalecerá las acciones de prevención, disuasión y control de la violencia, motivo por el cual se proyecta brindar el servicio de Seguridad Ciudadana, contando para ello con la ejecución de las siguientes actividades:

ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE SERENAZGO PERIODO 2022

1. Patrullaje vehicular Motorizado (camionetas, autos y motos lineales)
2. Video Vigilancia y atención de llamadas a través del Centro de Operaciones (CECOM)
3. Patrullaje en Bicicleta.
4. Parmets (Puestos de auxilio rápido)
5. Organización Control y Supervisión del Servicio de Seguridad Ciudadana

ACTIVIDAD 01: PATRULLAJE VEHICULAR MOTORIZADO (CAMIONETAS, AUTOS Y MOTOS LINEALES)

Esta modalidad consiste en patrullar en autos, camionetas Y motos lineales las 24 horas del día, es conducido por un sereno chofer, contando con el apoyo de un sereno copiloto, con la finalidad de facilitar las intervenciones en caso de llamadas de emergencia o identificación de actos delictivos durante el transcurso de su ronda. Asimismo, este servicio cuenta con un sistema de comunicación radio tetra para recibir la comunicación de incidencias y comunicar a la Central de Operaciones (CECOM) las ocurrencias del servicio ante una eventual emergencia o acto delictivo.

Para el año 2022, se ha previsto atender de forma oportuna y con cobertura la demanda requerida por los usuarios del distrito, contando con el apoyo de efectivos policiales de la PNP, para labores de patrullaje integrado.

Dicho personal, está facultado para realizar detenciones en caso de disturbios, robos, entre otros; los efectivos policiales que prestan servicio complementario individualizado y están capacitados para cumplir dicha labor conjuntamente con los serenos, realizan recorridos en los vehículos de seguridad ciudadana con el objetivo de brindar mayor seguridad a los vecinos del Distrito de Comas. En tal sentido, incluyendo al nuevo personal, la Subgerencia de Serenazgo, quedara conformada según el siguiente detalle:

Cargo	Cantidad	Unid. Medida
Sereno Chofer	114	Persona
Sereno Motorizado	6	Persona
Sereno en Bicicleta	15	Persona
Sereno Caminante	15	Persona
Sereno visualizador	58	Persona
Sereno radio operador	2	Persona
Sereno Adjunto	114	Persona
Sereno PARMET	36	Persona
TOTAL	360	

No obstante, en esta oportunidad solo se trasladarán la remuneración de 294 trabajadores, la diferencia del costo de 66 trabajadores será asumida por la Entidad.

Es preciso indicar si bien es cierto se tiene dividido por funciones a los trabajadores, estos ejercen otras actividades (turnándose funciones) relacionadas a las labores propias de serenazgo, como por ejemplo el caso de los serenos en bicicleta, pueden cumplir también la función de sereno caminante o sereno visualizador, entre otras funciones.

Asimismo, con la finalidad de prestar el servicio, se tendrá que proveer al personal de los recursos necesarios. A continuación, se detallan los recursos estimados para los serenos choferes, serenos copilotos, sereno PARMET, sereno moto lineal, sereno en bicicleta, sereno radio operadores, serenos visualizadores y sereno caminante:

Descripción	Unid. Medida	Frecuencia Anual	Total
Casacas	Unidad	2	720
Camisaco tipo safari	Unidad	2	720
Polos	Unidad	2	720
Pantalón Drill	Unidad	2	720
Chalecos	Unidad	2	720
Borceguíes de cuero	Pares	2	720

Descripción	Unid. Medida	Frecuencia Anual	Total
Gorros	Unidad	1	360
Correaje	Unidad	2	720
Vara de goma	Unidad	2	720

Para el patrullaje vehicular en el 2022, se contará con un total de 50 vehículos, los cuales realizarán rondas de servicio programadas y asistirán de manera oportuna a las intervenciones reportadas por la Central de Operaciones (CECOM). Dicha flota vehicular quedara conformada, según se detalla a continuación:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
AUTOMOVILES	03
CAMIONETAS	26
MOTOCICLETAS	6
BICICLETAS	15
TOTAL	50

FLOTA VEHICULAR				
ITEM	DESCRIPCION	AÑO DE ADQUISICION	PLACA	ESTADO ACTUAL
1	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-445	OPERATIVA
2	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-406	OPERATIVA
3	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-396	OPERATIVA
4	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-388	OPERATIVA
5	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-389	OPERATIVA
6	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-423	OPERATIVA
7	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-401	OPERATIVA
8	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-405	OPERATIVA
9	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-508	OPERATIVA
10	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-390	OPERATIVA
11	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-400	OPERATIVA
12	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-444	OPERATIVA
13	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-387	OPERATIVA
14	CAMIONETA MITSUBISHI ALLNEW L200GLX	2020	EUG-395	OPERATIVA
15	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2008	PQP-118	INOPERATIVA
16	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2008	PQP-119	INOPERATIVA
17	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2008	PQP-266	INOPERATIVA
18	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2008	PQP-267	INOPERATIVA
19	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2008	PQP-268	INOPERATIVA
20	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2008	PQP-270	INOPERATIVA
21	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2008	PQP-271	INOPERATIVA
22	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2008	PQP-272	INOPERATIVA
23	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2011	EUB-467	INOPERATIVA
24	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2011	EUB-473	INOPERATIVA
25	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2011	EUB-494	INOPERATIVA
26	CAMIONETA NISSAN PICKUP 4X2 FRONTIER	2011	EUB-485	INOPERATIVA
27	AUTO NISSAN SENTRA	2010	EUA-649	INOPERATIVA
28	AUTO NISSAN SENTRA	2010	EUA-642	INOPERATIVA
29	AUTO NISSAN SENTRA	2010	EUA-641	INOPERATIVA
30	MOTOCICLETA WANXIN WX200GY-7	2020	EW-7637	OPERATIVA
31	MOTOCICLETA WANXIN WX200GY-7	2020	EU-2912	OPERATIVA
32	MOTOCICLETA WANXIN WX200GY-7	2020	EW-8078	OPERATIVA



FLOTA VEHICULAR				
ITEM	DESCRIPCION	AÑO DE ADQUISICION	PLACA	ESTADO ACTUAL
33	MOTOCICLETA WANXIN WX200GY-7	2020	EW-7841	OPERATIVA
34	MOTOCICLETA WANXIN WX200GY-7	2020	9809-JB	OPERATIVA
35	MOTOCICLETA WANXIN WX200GY-7	2020	TRAMITE	OPERATIVA
36	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
37	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
38	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
39	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
40	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
41	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
42	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
43	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
44	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
45	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
46	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
47	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
48	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
49	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA
50	BICICLETA GOLIAT ARO 26"	2020	--	OPERATIVA

CUADRO DE LUBRICANTES

Tipo de aceite	Número de unidades vehiculares	Consumo mes (gal)	Consumo total mensual (gal)
Aceite motor 25/150 para motor	35	1	35
Aceite motor 90/140 para corona	35	1	35
Líquido de freno	35	1	35
Grasa gruesa para motor	35	1	35

CUADRO DE COMBUSTIBLES

Unidad Vehicular	Tipo Combustible	Rendimiento por galón (km)	Km recorridos por día	Consumo diario por unidad. (gal)	Días Operatividad	Consumo mes (gal)	Número de Unidades vehiculares	Consumo mensual (gal)
Camioneta 4x4	Petróleo D2	35	140	5	30	150	26	3,900
Auto y Moto Lineal	Gasolina 90 octanos	35	140	4	30	120	9	1,080

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Servicio	Frecuencia anual
Servicio de mantenimiento preventivo	3 servicios
Servicio de mantenimiento correctivo	3 servicios

Respecto al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, solo se trasladará al costo de un (1) servicio, y dos (2) servicios por este concepto, será asumida por la Municipalidad.

RADIO TETRA Se cuenta con radios tetra para la interconexión de las unidades móviles con el Central de Comunicaciones (CECOM), por lo cual cada vehículo tiene asignado una radio.

Numero de unit. Vehicular	Numero de radios Tetra - CECOM	Total
15	15	15

SEGURO VEHICULAR

Servicio	Póliza anual	Nro. de vehículos	Total anual
Soat Camioneta	1	26	26
Soat Autos	1	3	3
Soat Motos	1	6	6

2.- VIDEO VIGILANCIA Y ATENCION DE LLAMADAS A TRAVES DEL CENTRO DE OPERACIONES (CECOM)

Con la finalidad de reforzar el servicio, la municipalidad de Comas, por el proyecto de Mejoramiento y Ampliación de Seguridad Ciudadana se ha adquirido 120 nuevas cámaras de video vigilancia, las cuales sumándose a las 80 cámaras que ya existían harán un total de 200, las cuales estarán ubicadas en los puntos de mayor peligrosidad del distrito, de acuerdo a la determinación del mapa del delito. Sumado a ello se ha construido una nueva Central de Comunicaciones y Monitoreo de Cámaras de Video Vigilancia con fibra óptica, las cuales están ubicadas en los puntos de mayor peligrosidad establecidas por el mapa del calor elaborado por la Policía Nacional.

Esta nueva infraestructura y bienes adquiridos, permitirán incrementar la cobertura del servicio, intensificando la percepción de seguridad en el ciudadano, nuevos recursos que permitirán detectar las acciones delincuenciales y de esa forma acudir de forma inmediata en apoyo al vecino y la intervención oportuna tanto del serenazgo como de la Policía Nacional de acuerdo a sus facultades, estas acciones permitirán una acción proactiva en la seguridad ciudadana, ante el incremento de la delincuencia, la proliferación de grupos organizados de pandilleros, asaltantes, crimen organizado, asaltantes, arrebatos. Estas cámaras se encuentran articuladas al servicio de seguridad ciudadana a través del Sistema Integrado de Video Vigilancia instalado en la Central de Seguridad Ciudadana, que cuenta con tecnologías de red y comunicaciones, las cuales estarán ubicadas en puntos estratégicos de la ciudad, lo cual permite vigilar cada punto por medio de la observación en la pantalla de cualquier incidencia que se observa por la cámara que cuenta con un giro de 360°. El operador de cámara es el personal responsable de su manejo y observación y reporta las incidencias de cualquier hecho delictivo al personal de seguridad ciudadana que se encuentra en el campo, por medio del radio operador, que es el personal que mantiene comunicación directa con dicho personal.

La Central de Operaciones – CECOM, dispondrá de 15 radios TETRA, para el uso de 5 radio operadores por turno de 8 horas y 38 operadores de visualización de cámaras en 3 turnos de trabajo, las 24 horas del día y durante los 365 días del año, el costo de los mismos será asumido por la municipalidad.

Los operadores de radio mantienen contacto radial de coordinación permanente con las unidades vehiculares de patrullaje o serenos caminantes más cercanos al lugar del requerimiento, para su intervención o apoyo, así mismo comunica a otras instituciones según corresponda o competencias; a la Policía Nacional en caso de delitos, robos, micro comercialización de drogas, a la Comandancia de Bomberos en los casos de incendios y emergencias médicas.

De igual forma, se encargará de la atención de las llamadas de emergencia de los vecinos recopilando toda la información que proporcione telefónicamente.

El CECOM opera en 3 turnos las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año en permanente estado de alerta ante cualquier emergencia, para el bienestar de los vecinos del distrito de Comas, garantizando los recursos humanos y logísticos para cada ocurrencia dentro del distrito.

CENTRAL DE COMUNICACIONES Y CONTROL DE CAMARAS		
DENOMINACION	CANTIDAD POR TURNO	FUNCION
RADIO OPERADOR	5	Trasmisión emergencias
OPERADOR DE CAMARAS	38	Monitoreo de cámaras
TOTAL POR TURNO	43	

RADIO TETRA

Se cuenta con radios tetra para la interconexión de los radios operadores y operadores de cámara del centro de operaciones con serenos guías y patrullaje móvil y serenos caminantes, para lo cual se le asignara a cada uno de ellos un equipo de comunicaciones, con la salvedad de que los equipos de radio tetra serán usados en los 3 turnos.

3.- PATRULLAJE EN BICICLETA:

El patrullaje en bicicleta es un servicio no motorizado, que se cumple de acuerdo a los planes de acción de seguridad ciudadana, y consiste en la ronda por este medio de un espacio geográfico con la finalidad de vigilancia y cobertura de un mayor espacio, incrementando su grado de eficiencia y eficacia, además de posibilitar una respuesta rápida ante eventuales actos delictivos o de faltas.

Para esta labor se requerirá de 20 serenos capacitados y entrenados en 1 turno de trabajo durante los 7 días de la semana los 365 días del año, en relación a la diferencia de 15 a 20 serenos, se deberá entender que 5 serenos se consignan para los remplazos del personal en sus días de descanso semanal.

4.- PARMETS (PUESTOS DE AUXILIO RÁPIDO)

La Municipalidad de Comas cuenta con 10 Puestos de Auxilio Rápido – PARMET, los mismos que se encuentran detallados en el Memorando Nro. 2519-2021-SGS-GSC/MDC emitido por la Sub Gerencia de Serenazgo, transferidos



por la Municipalidad Metropolitana de Lima a la Municipalidad de Comas a través de un Convenio Interinstitucional, que se constituyen como puestos de vigilancia para el servicio del serenazgo y que están ubicados estratégicamente de acuerdo a las incidencias delictivas y mapa del delito. Se ha adquirido materiales para el mejoramiento del servicio de seguridad ciudadana- PARMET Sangara y Collique, así como para el agua y desagüe de la central de monitoreo, igualmente para la instalación de suministro de energía eléctrica para el funcionamiento de cámaras de video vigilancia.

Fomenta el trabajo coordinado entre el serenazgo distrital, la Policía Nacional y los vecinos organizados, con la finalidad de ampliar la capacidad de respuesta del serenazgo atendiendo los requerimientos de seguridad de los vecinos, prevenir las faltas y los delitos y mejorar la percepción de seguridad ciudadana.

Materiales	Cantidad	Unidad de Medida	Dedicación
Cemento	3	Bolsa	100%
Arena Fina	6	Bolsa	100%
Llave diferencial de 25 amperios	1	Unidad	100%
Filtro de aire para compresor de tornillo	1	Unidad	100%
Puntas exagonales martillo demoledor de 13 kilos	2	Unidad	100%
Medidor de presión automática de dos salidas	1	Unidad	100%
Tapa ciega cuadrada	2	Unidad	100%
Pegamento de color azul Oatey	8	Unidad	100%
Teflon amarillo	15	Unidad	100%
Codos de 3/4" marca PAVCO	12	Unidad	100%
Reducción de 3/4" a 1/2"	6	Unidad	100%
Reducción de 1" a 3/4"	6	Unidad	100%
Tees 3/4"	12	Unidad	100%
Uniones de 3/4"	14	Unidad	100%
Codo 45° - 3/4"	10	Unidad	100%
Tubos de agua	25	Unidad	100%
Unión universal con rosca de 3/4°	12	Unidad	100%
Adaptadores de 3/4"	12	Unidad	100%
Llave compuerta 3/4"	3	Unidad	100%

A continuación detallamos la ubicación de los PARMETS:

Nro.	NOMBRE	DIRECCION	ZONAL
PARMET 1	CLORINDA MALAGA	CALLE 1 DE MAYO CRUCE CON JR PROGRESO URB. CLORINDA MALAGA	ZONAL 01
PARMET 2	PERU CHINA	JR MIRAFLORES CON JR DIAMANTES, PARQUE PERU CHINA, PJ LA LIBERTAD	ZONAL 02
PARMET 3	EL MILAGRO	JR SEÑOR DE LOS MILAGROS Y CALLE FUNDADORES PJ SEÑOR DE LOS MILAGROS	ZONAL 03
PARMET 4	EL CARMEN	EL CARMEN C/ 8 DE ENERO PJ EL CARMEN	ZONAL 03
PARMET 5	AÑO NUEVO	AV ANGEL MORALES C/ AV. TEODORO GARRIDO A.H. AÑO NUEVO	ZONAL 04
PARMET 6	LA CHANCADORA	CALLE SANTA CRUZ C/ CALLE SAN LUIS 2da COLLIQUE	ZONAL 05
PARMET 7	COLLIQUE	AV REVOLUCION Cdra. 30 (PARADERO ETSCOSA) 6ta COLLIQUE	ZONAL 05
PARMET 8	SAN FELIPE	AV SAN FELIPE C/ AV CONDORCANQUI A.H. 2 DE AGOSTO	ZONAL 08
PARMET 9	SANGARARÁ	AV SANGARARÁ Cdra. 06 C/ CALLE 48 URB. EL PINAR	ZONAL 09
PARMET 10	TRAPICHE	AV HEROES DEL ALTO CENIPA (EX TRAPICHE) C/ CALLE COMPUERTAS FUNDO CHACRACERRO	ZONAL 14

Patrullaje Preventivo Propio e Integrado:

Para el año 2022 se contarán con 50 unidades vehiculares en total para cubrir las necesidades de patrullaje y rondas preventivas y disuasivas a cargo del personal de serenazgo, así también para las rondas y patrullaje integrado con la Policía Nacional del Perú en las 14 zonales del distrito, poniendo mayor énfasis en los sectores de mayor incidencia delictiva, en consideración al mapa del delito.

Se hace mención, que para costeo de mano de obra directa de este servicio solamente se está trasladando 291 trabajadores, el costo de 69 servidores está siendo asumido por la municipalidad.

5.- ORGANIZACIÓN CONTROL Y SUPERVISION DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA

Esta actividad se realiza para asegurar el cumplimiento de las metas operativas y para realizar la gestión, planificación, control y coordinaciones necesarias, a fin de que la parte operativa disponga de todos los recursos necesarios para el cumplimiento de su labor. Para realizar esta actividad se necesita contar con el siguiente personal:

CARGO	UNID. MEDIDA	MODALIDAD	2022	% DEDICACION
Sub Gerente de Serenazgo	Persona	Funcionario - CAS	1	50%
Secretaria	Persona	276	1	50%
Técnico Administrativo	Persona	276	1	100%
Jefe de Operaciones	Persona	CAS	2	50%
Supervisores	Persona	CAS	4	100%

Subgerente. - Funcionario contratado bajo la modalidad del régimen laboral del D. Leg. Nro. 1057, tiene la función de Organizar, planificar y dirigir las actividades de la Subgerencia de Serenazgo. Tiene una dedicación del 50% al servicio.

Secretaria. - Encargado de deprecionar, clasificar, registrar y distribuir la documentación, elaboración de las necesidades de bienes y servicios, coordinar con el personal en relación a las actividades de serenazgo, apoyar al Subgerente, entre otras actividades administrativas de la Subgerencia. Tiene una participación de 50% en el servicio.

Técnico Administrativo. - Encargado de realizar la elaboración de directivas y procedimientos en materia de seguridad ciudadana, examinar expedientes de carácter técnico administrativo, realizar el análisis de los datos de incidencias delictivas, ente otras actividades de la Subgerencia. Tiene una dedicación del 100%.

Jefe de Operaciones. - Coordinar y formular Planes de Operaciones de acuerdo a la normativa vigente en materia de Seguridad Ciudadana, dirigir y controlar los recursos humanos y logísticos asignados a la Subgerencia de Serenazgo. Tiene una dedicación del 50% al servicio.

Supervisores. - Responsables de supervisar directamente las actividades del personal de servicio de Serenazgo. Tienen una participación del 100% en el servicio.

Cabe resaltar que el costo de dos (2) jefes de Operaciones será asumidos por la Entidad, por lo que no será considerado en la estructura de costos. Del mismo modo el personal de gestión administrativa requiere de útiles de oficina, de acuerdo al siguiente detalle:

MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Lapicero tinta azul	unidad	200
Lapicero tinta negra	unidad	100
Lapicero tinta roja	unidad	100
Lápiz negro grado 2b	unidad	100
Papel Bond A4 de 75 gramos	millar	30
Archivadores de palanca de dos anillos	unidad	50
Sobre manila tamaño oficio	unidad	100
Engramparadores alicate para 40 hojas	unidad	5
Perforador de oficina de metal	unidad	5
Tóner HP laser jet p2055	unidad	15
Tóner HP laser jet p4015	unidad	15
Tinta para impresora a blanco y negro	unidad	25
Tinta para impresora a colores	unidad	10

EXPECTATIVAS DE MEJORAS DEL SERVICIO DE SERENAZGO:

Para el año 2022, ampliar la cobertura de patrullaje ejecutando acciones preventivas de control y vigilancia con más elementos de seguridad, este servicio se brindará a mayor cantidad de predios en relación al año 2020 que fue de 115,863 predios, actualmente debido al crecimiento urbano se cuenta con 122,304 predios, sustentado en el Memorando N.º 573-2021-SGIGE.SG/MD. Asimismo, a fin de reducir los niveles riesgo en la vía pública intensificara el patrullaje vehicular, atención de llamadas y a través de la Central de Video Vigilancia.

METAS:

- Incrementar la cantidad de rondas realizadas para el 2022 en cada una de las zonas de alta peligrosidad establecidas. Se prestará el servicio tomando en consideración el registro de incidencias reportadas en las 14 zonales.
- Incrementar el número de atenciones de los hechos registrados a través de las cámaras de video vigilancia en un 100%, lo cual permitirá disminuir el tiempo de respuesta de las incidencias registradas. La actividad de video vigilancia tiene programada la atención de llamadas reportadas a la Central de Operaciones (CECOM).

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% Dedicacion	% Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
Patroleo diesel B5-S-50 (8 gln x día)	2551	Galones	15.71	100%		3,339.68	40,076.21	
2. COSTOS INDIRECTOS						8,760.30	105,123.64	5.66
Mano de obra indirecta	6					8,722.60	104,671.25	
Personal (D. Leg. 1057)								
Subgerente de Gestion y manejo de Residuos Solidos	1	Persona	7,267.80	20%		1,453.56	17,442.72	
Tecnico Ambiental	1	Persona	2,557.00	20%		511.40	6,136.80	
Personal (D. Leg. 276)								
Especialista en Manejo de Residuos Solidos	1	Persona	5,466.02	20%		1,093.20	13,118.45	
Supervisor	1	Persona	1,928.70	20%		385.74	4,628.88	
Supervisor	1	Persona	1,696.53	100%		1,696.53	20,358.36	
Personal (D. Leg. 728)								
Supervisor	1	Persona	3,582.17	100%		3,582.17	42,986.04	
Materiales y útiles de oficina						37.70	452.39	
Tonner HP LASERJET	2	Paquete	300.00	25%		12.50	150.00	
Papel Bond A4 80 Gr.	70	Paquete	11.20	25%		16.33	196.00	
Grapas 26/6 (caja x 5000 unidades)	10	Cajas	2.03	25%		0.42	5.08	
Archivadores T/Lomo ancho de artón plastificado	6	Unidad	4.53	25%		0.57	6.80	
Corrector liquido	5	Unidad	1.52	25%		0.16	1.90	
Fasteners (Caja de 50 Unid.)	2	Unidad	3.14	25%		0.13	1.57	
Libro Actas Rayado empastado de 200 hojas A4	4	Unidad	14.21	25%		1.18	14.21	
Cuaderno de cargo x 100 hojas A5	1	Unidad	4.82	25%		0.10	1.21	
Engrapador de metal	2	Unidad	17.42	25%		0.73	8.71	
Plumon para pizarra artón (Azul)	12	Unidad	3.04	25%		0.76	9.12	
Plumon para pizarra artón (Rojo)	12	Unidad	3.04	25%		0.76	9.12	
Sobre de manila A4 paquete x 50 unid.	2	Paquete	10.44	25%		0.44	5.22	
Folder de manila A4 paquete x 25 unid.	4	Paquete	5.95	25%		0.50	5.95	
Lapicero (Azul)	24	Unidad	3.17	25%		1.59	19.02	
Lapicero (Rojo)	18	Unidad	3.17	25%		1.19	14.27	
Sacagrapas	3	Unidad	1.46	25%		0.09	1.10	
Goma de ¼	3	Unidad	2.36	25%		0.15	1.77	
Tajador de metal	5	Unidad	0.57	25%		0.06	0.71	
Tinta para tampon	2	Unidad	1.31	25%		0.05	0.66	
3. COSTOS FIJOS						58.00	696.00	0.04
Telefonia (02 equipos asignados a supervisores)	2	Servicio	29.00	100%		58.00	696.00	
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES						154,889.40	1,858,672.85	100.00%

EXPLICACION DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDOS DE CALLES

Costos Directos:

Corresponde a los costos incurridos en la prestación directa del servicio de Barrido de Calles, y que asciende a la suma anual de S/ 1,858. 672.85, conformado por lo siguiente:

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Personal D. Leg. 728	1,447,581.84	Comprende el personal nombrado y contratado bajo el régimen del D. Leg. 728 (69 trabajadores), que realizan el barrido de calles en el distrito, con una dedicación del 100%, el importe consignado corresponde a su remuneración mensual proyectada a un año.

Personal D. Leg. 1057	39,524.40	Comprende el personal contratado bajo el régimen del CAS, que realiza las actividades de barrido de calles con una dedicación del 100%, siendo el monto de su remuneración mensual proyectada a un año. Cabe señalar que este servicio en total cuenta con 92 servidores, pero para costo de este servicio solo se traslada la remuneración de 71 trabajadores (69 servidores bajo el régimen D. Lg. 728 y 2 operarios bajo el régimen D. Leg. 1057, cuya contratación es antes de la entrada en vigencia de la Ley 31131). La diferencia de costo por 21 trabajadores será asumida por la Entidad.
Costo de Materiales Uniformes	33,626.00	Comprende el vestuario del personal operativo que labora en el servicio de barrido de calles, se brindara (2) juegos de: Camisaco, pantalón, polos, zapatilla y un juego de gorros, así como implementos de protección como son: mascarillas, impermeables, guantes. Se proyecta la adquisición de los uniformes para el ejercicio 2022, por lo que se consideran costos referenciales en base a cotizaciones remitidas por proveedores (Memorando Nro. 764-2021-SGA-GAF/MDC). Además, la cantidad de uniformes se costea para 92 trabajadores con que cuenta este servicio.
Herramientas	192,044.76	Comprende la adquisición de implementos tales como: escobas de 5 puntas 2 zunchos, recogedor de metal, conos de seguridad, contenedores de 120 lts. En el caso de contenedores y conos de seguridad, estas herramientas de trabajo se vienen proveyendo con stock del año anterior, por lo que se considera en la estructura, costos referenciales, En el caso de las bolsas de polietileno de 140 lts. Se considera el costo teniendo como referencia la O/C Nro. 2020-0000065 del año 2020.
Otros Costos y Gastos Variables Combustible para Camión Baranda	40,076.21	Comprende la adquisición de 2,551 galones de petróleo Diésel B5-S-50 anuales, para las unidades vehiculares de este servicio que tiene una dedicación del 100%.

Costos Indirectos y Gastos Administrativos

Este rubro comprende los costos referidos a las actividades de supervisión y administrativas y otros costos en que se incurren en la prestación del servicio de barrido de calles, pero que no intervienen directamente en el servicio prestado. Para el 2022, su costo es de S/ 105,123.64 soles, según el siguiente detalle:

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Mano de Obra Indirecta	104,671.25	Comprende el costo de remuneración del personal, que realiza labores administrativas del servicio, se considera el costo porcentual del Subgerente de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos (funcionario CAS) con una dedicación de 20% y Técnico Ambiental ambos bajo el régimen del D. Leg. 1057, Especialista en Manejo de Residuos Sólidos y un Supervisor (D. Leg. 276), todos estos con una dedicación del 20%, y Supervisores de barrido con una dedicación del 100%, estos últimos bajo el régimen D. Leg. 728.
Útiles de Oficina	452.39	Materiales de escritorio y útiles que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación control y gestión de la prestación del servicio de barrido de calles. Proporcionalmente se le asigna una participación de 25%.

Costos Fijos:

Comprende el costo de los servicios de telefonía móvil para uso de los supervisores.

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Telefonía Móvil	696.00	Los gastos por este servicio que tiene una dedicación del 100% corresponden a los teléfonos móviles asignados a los Supervisores de Barrido de Calles.

VARIACION PORCENTUAL DE COSTOS 2021 – 2022

Concepto	Costo 2021 Ord.597	Costo 2022	Variación 2021-2022	Variación %
Costos Directos	1,631,943.65	1,752,853.21	120,909.56	7.41%
Mano Obra Directa	1,466,973.07	1,487,106.24	20,133.17	1.37%
Materiales	135,494.55	225,670.76	90,176.21	66.55%
Otros Costos Variables	29,476.03	40,076.21	10,600.18	35.96%
Costos Indirectos	94,398.31	105,123.64	10,725.33	11.36%
Costos Fijos	704.63	696.00	-8.63	-1.22%
Total	1,727,046.59	1,858,672.85	131,626.26	7.62%

JUSTIFICACION DE VARIACIONES

Los costos directos del servicio de Barrido de Calles del ejercicio 2022, han pasado de S/1,631,943.65 a S/ 1'752,853.21, lo que representa una variación de 7.41% con respecto a la Ordenanza N°597/MDC, que aprobó los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2021, este responde a la rotación de personal nombrado (D. Leg.728) del área de Gestión Ambiental, que ha pasado de 53 a 69 operarios de barrido y un Chofer, por necesidad de servicio, de acuerdo a lo indicado en el MEMORANDO Nro. 1278-2021-SGRH-GAF/MDC emitido por la Sub Gerencia de Recursos Humanos. En cuanto a la actualización de los costos en el precio de combustible (Petróleo Diésel) que ha pasado de S/ 12.94 en el año 2020 a S/ 15.71 para el año 2021, según Contrato NRO.018-2020-GAF-MDMP que si bien difiere del monto indicado en el citado contrato (S/ 13.34), esto obedece al reajuste precios conforme estipulado en la Cláusula Quinta de la misma. Además, responde a la actualización de los costos de uniformes como: Camisaco con cinta reflexivas, que pasaron de un costo unitario de S/ 30.00 a S/ 58.00, adicionalmente a la actualización del costo de las bolsas negra de plástico, que ha pasado de S/ 58.00 a S/ 107.00.

Es preciso indicar que en el caso de la compra de bolsas negras remitido mediante la Orden de Compra Nro. 2020-000065, indica un precio unitario de S/ 107.00, el mismo que se toma como referencia para las compras a futuro del mismo producto, cabe señalar que la cantidad de 1,565 paquetes (equivalente a 156.5 millares) de bolsas al año no se hace efectivo en una sola orden de compra, sino que la adquisición de este material se realiza, según la necesidad del área usuaria.

Asimismo, en cuanto a los costos indirectos de S/ 94.398.31 ha pasado a S/ 105,123.64, este incremento obedece a que, en la estructura de costos del año 2020, parte del sueldo del funcionario CAS régimen laboral D. Leg.1057, fue asumida por la Entidad, pero en esta oportunidad está se viene trasladando el total de su remuneración, así como a la incorporación de un Especialista en Manejo de Residuos Sólidos y Supervisor por rotación de personal. Además, a la actualización del % de ESSALUD en el personal CAS, en razón del incremento del tope que paso de 45% a 55% de la UIT, según lo establecido mediante Decreto de Urgencia N.º 028-2019, de acuerdo a lo indicado en el MEMORANDO Nro. 1278-2021-SGRH-GAF/MDC emitido por la Sub Gerencia de Recursos Humanos. Cabe advertir también que la contratación del personal CAS (Técnico Ambiental) es antes de la entrada en vigencia de la Ley Nro. 31131.

JUSTIFICACION CUALITATIVA DE INCREMENTOS

La variación de los costos de este servicio, responde a que se ha incrementado la frecuencia del servicio, como es el caso del grupo 1 que paso de una frecuencia de 20 veces a 30 veces y en el grupo II paso de 4 a 6 veces, ello debido a que se atenderá a una mayor cantidad de metros lineales de frontis que paso de 1,310,187.12 a 1,249.068.50 ml, así como la cantidad de predios que pasan de 115,863 a 122,304 sustentado en el Memorando N.º 573-2021-SGIGE.SG/MD.

2.- ESTRUCTURA DE COSTOS DE SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS

El costo anual proyectado para el ejercicio 2022, por el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos asciende a S/ 22,609, 884.08.

ANEXO II
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL AÑO 2022

Concepto	Cantidad	Unid. De Medida	Costo Unitario	% de Dedicacion	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
1.- COSTOS DIRECTOS						1,873,521.43	22,482,257.21	99.44
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA						31,045.00	372,540.00	
PERSONAL OBRERO (D. Leg. 728)						31,045.00	372,540.00	
Chofer	4	Persona	1,996.47	100%		7,985.88	95,830.56	
Chofer	2	Persona	1,987.00	100%		3,974.00	47,688.00	
Ayudantes de Recoleccion	3	Persona	1,621.47	100%		4,864.41	58,372.92	
Ayudantes de Recoleccion	4	Persona	1,716.22	100%		6,864.88	82,378.56	
Ayudantes de Recoleccion	3	Persona	1,590.31	100%		4,770.93	57,251.16	
Ayudantes de Recoleccion	2	Persona	1,292.45	100%		2,584.90	31,018.80	
COSTO DE MATERIALES						3,868.68	46,424.16	
Uniformes						577.50	6,930.00	
Camisaco Drill (2 veces al año)	36	Unidad	58.00	100%		174.00	2,088.00	
Pantalon Drill (2 veces al año)	36	Unidad	49.00	100%		147.00	1,764.00	
Polos de algodón manga larga (2 vbeces al año)	36	Unidad	11.00	100%		33.00	396.00	
Gorras en Drill (2 veces al año)	36	Unidad	9.50	100%		28.50	342.00	
Botas de cuero (2 veces al año)	36	Pares	30.00	100%		90.00	1,080.00	
Guantes de cuero	72	Unidad	10.00	100%		60.00	720.00	
Mascarilla para polvo	36	Unidad	15.00	100%		45.00	540.00	



Concepto	Cantidad	Unid. De Medida	Costo Unitario	% de Dedicacion	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
Herramientas	0					150.83	1,810.00	
Cono de seguridad	24	Unidad	15.00	100%		30.00	360.00	
Lampa cuchara	10	Unidad	25.00	100%		20.83	250.00	
Ratrillos	24	Unidad	25.00	100%		50.00	600.00	
Escoba metalica	24	Unidad	25.00	100%		50.00	600.00	
Lubricantes Repuestos						3,140.35	37,684.16	
Aceite Hidraulico	3	Balde	306.60	100%		76.65	919.80	
Aceite de motor Diesel	4	Cilindro	2,836.20	100%		945.40	11,344.80	
Aceite de Transmision 80W-90	2	Cilindro	2,826.20	100%		471.03	5,652.40	
Aceite de Transmision TO-4 SAE 30	2	Balde	310.00	100%		51.67	620.00	
Aceite de Transmision TO-4 SAE 50	3	Balde	336.00	100%		84.00	1,008.00	
Aceite para corana SAE 250	2	Cilindro	2,241.50	100%		373.58	4,483.00	
Aceite para motor gasolinero	1	Cilindro	2,682.40	100%		223.53	2,682.40	
Valvula reguladora de presion de combustible	1	Unidad	665.00	100%		55.42	665.00	
Kil de embrague (Plato, Disco, Collarin)	1	Unidad	10,308.76	100%		859.06	10,308.76	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						1,838,607.75	22,063,293.05	
Combustible (Contrato N° 018-2020-GAF-MDMP)						20,423.00	245,076.00	
Petrolero Diesel B5 (S-50)	15,600	Galones	15.71	100%		20,423.00	245,076.00	
Serevicios de Mantenimiento						3,070.17	36,842.01	
Servicio de reparacion de Cargador Frontal REG.05-P	1	servicio	22,199.93	100%		1,849.99	22,199.93	
Reparacion de Compactadoras REG 25-C	1	servicio	10,564.00	100%		880.33	10,564.00	
Servicio de reparacion Compactadora REG 39-C	1	servicio	4,078.08	100%		339.84	4,078.08	
Servicios de terceros (Recoleccion de Residuos Solidos)						1,748,958.33	20,987,500.00	
Contrato N° 014-2020-GAF/MDC con Empresa Industrias Arguelles y Servicios Generales (Recoleccion, transporte y disposicion final de Residuos solidos 2021 ene-abr).	182,500	Tonelada	115.00	100%		1,748,958.33	20,987,500.00	
Servicios de terceros (Disposicion Final de Residuos Solidos)	148852	54750	5,132.81			66,156.25	793,875.04	
Contrato N° 024-2020-GAF/MDC con empresa PETRAMAS S.A.C. (Disposicion final de residuos solidos recolectados)	49,617	Servicio	16.00	100%		66,156.25	793,875.04	
2.- COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						10,588.07	127,056.87	0.56
Mano de obra indirecta	5					10,538.54	126,462.48	
Personal (D. Leg. 276)								
Tecnico Administrativo	1	Persona	1,928.70	50%		964.35	11,572.20	
Especialista en Manejo RR.SS. (Tec. Admin.)	1	Persona	5,466.02	50%		2,733.01	32,796.12	
Personal (D. Leg 728)								
Supervisor	1	Persona	1,928.78	100%		1,928.78	23,145.36	
Personal (D. Leg 1057)								
Subgerente de Gestion y manejo de Residuos Solidos	1	Persona	7,267.80	50%		3,633.90	43,606.80	
Asistente (Tecnico Ambiental)	1	Persona	2,557.00	50%		1,278.50	15,342.00	
Materiales y útiles de oficina						49.53	594.39	
Papel Bond 80 gr. A4 (500 unid.)	70	Paquete	11.20	50%		32.67	392.00	
Grapas 26/6 Cajas 26/6 X 5000	2	Cajas	2.03	50%		0.17	2.03	
Archivadores T/Lomo ancho de carton plastificado	6	Unidad	4.53	50%		1.13	13.59	
Corrector liquido	2	Unidad	1.52	50%		0.13	1.52	
Fasteners (caja x 50 unid.)	2	Unidad	3.14	50%		0.26	3.14	
Libro Actas Rayado empastado de 200 hojas A4	4	Unidad	14.21	50%		2.37	28.42	

Concepto	Cantidad	Unid. De Medida	Costo Unitario	% de Dedicacion	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual	%
Cuaderno de cargo A5 x 100 hojas	1	Unidad	4.82	50%		0.20	2.41	
Engrapador	2	Unidad	17.42	50%		1.45	17.42	
Plumon para pizarra pta. Colores	24	Unidad	3.04	50%		3.04	36.48	
Sobre manila A4	2	Paquete	10.44	50%		0.87	10.44	
Folder de manila A4	4	Paquete	5.95	50%		0.99	11.90	
Lapiceros colores	42	Unidad	3.17	50%		5.55	66.57	
Sacagrapas	3	Unidad	1.46	50%		0.18	2.19	
Goma de 1/4	3	Unidad	2.36	50%		0.30	3.54	
Tajador de metal	5	Unidad	0.57	50%		0.12	1.43	
Tinta para tampon	2	Unidad	1.31	50%		0.11	1.31	
3.- COSTOS FIJOS						47.50	570.00	0.002521
SOAT (3 Vehiculos de RR.SS)	3	Servicio/anual	190.00	100%		47.50	570.00	
TOTAL						1,884,157.01	22,609,884.08	100.00

EXPLICACIÓN DETALLADA DE LOS COSTOS DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS PARA EL EJERCICIO 2022

Con el propósito de brindar una mejor explicación de los componentes de la estructura de costos, a continuación, se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio, los mismos que han sido sustentados mediante los informes N° 809-2021-SGRH-GAF/MDC y Memorando N° 1321-2021-SGRH-GAF/MDC de la subgerencia de Recursos Humanos y el Informe N° 764-2021-SGA-GAF/MDC de la Subgerencia de Abastecimiento.

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Mano de Obra Directa	372,540.00	Comprende la remuneración del personal contratado bajo el régimen del D. Leg. 728, seis (6) choferes de unidades pesadas, con una dedicación del 100%, y doce (12) ayudantes de recolección, con una dedicación del 100%.
Costo de Materiales Uniformes	6,930.00	Comprende uniformes del personal que labora en el servicio de recolección de residuos sólidos al cual se brindara dos (2) juegos de los mismos que constan de: Camisaco, pantalón, polos, gorras, botas de cuero, guantes de cuero, mascarillas para polvo. Se proyecta la adquisición de los uniformes para el ejercicio 2022, por lo que se consideran costos referenciales, basado en cotizaciones remitidas por proveedores de acuerdo a lo indicado en el Informe Nro. 764-2021-SGA-GAF/MDC emitido por la Subgerencia de Abastecimiento.
Herramientas	1,810.00	Comprende la adquisición de herramientas tales como: conos de seguridad, lampa cuchara, rastrillos y escoba metálica, que son necesarios para la prestación del servicio, su adquisición se ha proyectado para el año 2022, por lo que se consideran costos referenciales, en base a los costos de ejercicios anteriores de acuerdo a lo indicado en el INFORME Nro. 764-2021-SGA-GAF/MDC emitido por la Subgerencia de Abastecimiento.
Lubricantes repuestos	37,684.16	Comprende la adquisición de aceite lubricante para motor diésel, lubricantes SAE 30, SAE 50, SAE 250, 80W-90, válvula reguladora de presión, kit de embrague, para mantenimiento preventivo de las unidades vehiculares que brindan servicio de recolección de residuos sólidos.
Otros Costos y Gastos Variables Servicios de Terceros	22,063,293.05	Comprende los servicios de: reparación de Camión compactador Camión Compactador REG 25-C, Reparación Camión compactador REG 39-C, reparación de Cargador Frontal, así como la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos según Contrato N° 14-2020-GAF/MDC y disposición final de residuos sólidos según Contrato Nro. 24-2020-GAF/MDC. Adquisición de combustible Petróleo Diésel B5 (S-50), para las unidades vehiculares

Costos Indirectos y Gastos Administrativos

Este rubro comprende los costos referidos a las actividades de supervisión y administrativas y otros costos en que se incurren en la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos, pero que no intervienen directamente en el servicio prestado. Para el 2022, su costo es de S/ 127,056.87, según el siguiente detalle:

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Mano de Obra Indirecta	126,462.48	Comprende al personal, que realiza actividades de apoyo administrativo al servicio, se considera el costo porcentual del: Subgerente de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos (funcionario- CAS) y Técnico Ambiental bajo el régimen D.Leg. 1057, con una participación de 50%, 1 Especialista y 1 Técnico Administrativo, bajo el régimen del D. Leg. 276, con una participación de 50% y 1 Supervisor de recolección con una dedicación del 100%, bajo el régimen del D. Leg. 728.).
Útiles de Oficina	594.39	Materiales y útiles que se requieren para las labores administrativas de coordinación, control y gestión de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos. Proporcionalmente se le asigna una participación de 50%.

Costos Fijos:

Comprende el costo de los SOAT de las unidades vehiculares de recolección de residuos sólidos.

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
SOAT de tres (3) unidades vehiculares de RR.SS.	570.00	Comprende la adquisición de SOAT utilizado en el los vehículos que prestan los servicios de recolección de residuos sólidos, todos estos con una dedicación del 100%.

VARIACION PORCENTUAL DE COSTOS 2021 – 2022

Concepto	Costo 2021 Ord.597	Costo 2022	Variación 2021-2022	Variación %
Costos Directos	17,157,018.68	22,482,257.21	5,325,238.53	31.04%
Mano Obra Directa	256,743.02	372,540.00	115,796.98	45.10%
Materiales	8,185.25	46,424.16	38,238.91	467.17%
Otros Costos Variables	16,892,090.41	22,063,293.05	5,171,202.64	30.61%
Costos Indirectos	90,091.84	127,056.87	36,965.03	41.03%
Costos Fijos	1,785.87	570.00	-1,215.87	-68.08%
Total	17,248,896.39	22,609,884.08	5,360,987.69	31.08%

JUSTIFICACION DE VARIACIONES

El costo del servicio de recolección de residuos sólidos, presenta una actualización de 31.08% para el año 2022, de acuerdo a lo detallado en la estructura de costos, esto se debe a lo siguiente:

La actualización de los costos directos, ha pasado de un costo anual de S/ 17'157,018.68 a S/22'482,257.21, que representa una variación de 31.04 %, ello se explica a continuación:

- La actualización de los **costos de mano de obra directa**, que se ha incrementado de S/256,743.02 a S/ 372,540.00, que representa un incremento de 45.10 % (S/ 115,796.98). cabe hacer hincapié sobre este particular que la variación del monto de la remuneración, responde a la rotación interna del personal contratado bajo el régimen del D. Leg. 728, por necesidad de servicio, a pesar que se mantiene la cantidad de trabajadores para este servicio, el costo se ha incrementado, lo que no significa que se haya contratado nuevo personal o se haya aumentado el sueldo del personal (Memorando NRO. 1278-2021-SGRH-GAF/MDC) y (Memorando NRO. 1321-2021-SGRH-GAF/MDC).
- En cuanto al **costo de materiales**, se ha incrementado de S/ 8,125.25 a S/ 46,424.16, que representa un incremento de 467.17 % (S/ 38,238.91), debido a la adquisición de aceites para el mantenimiento preventivo de las unidades vehiculares que brindan el servicio de recolección de residuos sólidos.
- Respecto al rubro de **otros costos y gastos variables**, este costo se ha visto incrementado de S/ 16,892,090.41 a S/ 22,063,293.05, que representa un incremento de 30.61% (S/ 5,171,202.64); esto debido a la incorporación del servicio de reparación de las unidades vehiculares vinculados al servicio de recolección de residuos sólidos como: Compactadora REG. 25-C, Compactadora REG. 39-C y Cargador Frontal REG. 05-P, así como al incremento en el costo del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, que pasa de un costo unitario por tonelada S/ 100.00 a S/ 115.00, según Contrato NRO.014-2020-GAF/MDC con la empresa **Industrias Arguelles y Servicios Generales SAC.**, así como el incremento en la disposición final de residuos sólidos que pasa de un costo unitario por tonelada de S/ 15.00 a S/ 16.00, según Contrato NRO. 024-2020-GAF/MDC, con la empresa **PETRAMAS S.A.C.** A su vez también a la actualización de costo de combustible petróleo Diesel B5-S-50 que paso de S/ 12.94 a S/ 15.71, según tipificado en la Cláusula Quinta del Contrato NRO. 018-2020-GAF-MDMP, el mismo que se encuentra vigente en aplicación de su Clausula Sexta.
- Por otro lado los **costos indirectos**, se ha incrementado de S/ 90,091.84 a S/ 127,056.87, que representa una variación de 41.03% (S/ 36,965.03); debido la rotación de personal (Memorando NRO.1278-2021-SGRH-GAF/MDC), al sinceramiento en la remuneración del Subgerente de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, a razón de que para el año 2020 se trasladó un menor monto (S/ 3986.81), la diferencia fue asumida por la Institución, y a la actualización del % de ESSALUD en el personal CAS, en razón del incremento del tope que paso de 45% a 55% de la UIT, según lo establecido mediante Decreto de Urgencia N°028-2019. Respecto del personal (Técnico Ambiental), cabe advertir que su contratación es antes de la entrada en vigencia de la Ley 31131.

- Los **costos fijos**, se han disminuido de S/ 1,764.00 a S/ 570.00, comprende el pago del SOAT de tres vehículos de propiedad de la Municipalidad, el costo presenta un decremento de -67.69% (S/ -1,194.00), esto debido a que el costo del servicio de los teléfonos celulares asignados a los supervisores, serán asumidos por la Entidad Municipal.

JUSTIFICACION CUALITATIVA DE INCREMENTOS

Se ha previsto la recolección de mayor cantidad de residuos sólidos, debido a que se atenderá a una mayor cantidad de predios los cuales pasan de 111,569 a 114,293, así como el área construida paso de 15,990,502.80 m² a 17,173,903.33 m², de acuerdo a lo indicado en el Memorando N.º 573-2021-SGIGE.SG/MD. Es preciso indicar que para la distribución de tasas de recolección de residuos sólidos se ha considerado un total de área construida de 16,611,525.14 m² la misma que corresponde a todos los usos a excepción de los usos: terreno sin construir, cocheras (accesorio a Casa habitación), azoteas y Similares.

3.- ESTRUCTURA DE COSTOS DE SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

El costo anual proyectado para el ejercicio 2022, por el Servicio de parques y Jardines asciende a S/7,179,630.81

ANEXO III ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2022

CONCEPTO	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
1.- COSTOS DIRECTOS						586,842.21	6,999,154.79	97.49
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA						279,661.03	3,355,932.36	
	135							
PERSONAL OBRERO (D. Leg. 728)	120					259,803.33	3,117,639.96	
Chofer	1	Persona	2,064.17	100%		2,064.17	24,770.04	
Chofer	3	Persona	1,522.61	100%		4,567.83	54,813.96	
Jariner	1	Persona	3,879.06	100%		3,879.06	46,548.72	
Jariner	1	Persona	3,790.55	100%		3,790.55	45,486.60	
Jariner	1	Persona	3,740.70	100%		3,740.70	44,888.40	
Jariner	1	Persona	3,713.46	100%		3,713.46	44,561.52	
Jariner	1	Persona	3,689.72	100%		3,689.72	44,276.64	
Jariner	1	Persona	3,685.21	100%		3,685.21	44,222.52	
Jardinero	1	Persona	3,681.17	100%		3,681.17	44,174.04	
Jariner	1	Persona	3,680.72	100%		3,680.72	44,168.64	
Jariner	1	Persona	3,676.45	100%		3,676.45	44,117.40	
Jariner	1	Persona	3,669.79	100%		3,669.79	44,037.48	
Jariner	1	Persona	3,667.76	100%		3,667.76	44,013.12	
Jardinero	2	Persona	3,712.65	100%		7,425.30	89,103.60	
Jardinero	1	Persona	3,669.53	100%		3,669.53	44,034.36	
Jardinero	1	Persona	3,665.98	100%		3,665.98	43,991.76	
Jardinero	1	Persona	3,639.42	100%		3,639.42	43,673.04	
Jardinero	1	Persona	3,620.32	100%		3,620.32	43,443.84	
Jardinero	1	Persona	3,619.62	100%		3,619.62	43,435.44	
Jardinero	4	Persona	3,586.73	100%		14,346.92	172,163.04	
Jardinero	1	Persona	3,531.21	100%		3,531.21	42,374.52	
Jardinero	3	Persona	3,530.40	100%		10,591.20	127,094.40	
Jardinero	3	Persona	3,525.82	100%		10,577.46	126,929.52	
Jardinero	1	Persona	2,596.25	100%		2,596.25	31,155.00	
Jardinero	1	Persona	2,520.09	100%		2,520.09	30,241.08	
Jardinero	1	Persona	2,470.33	100%		2,470.33	29,643.96	
Jardinero	1	Persona	2,330.61	100%		2,330.61	27,967.32	
Jardinero	1	Persona	2,294.33	100%		2,294.33	27,531.96	
Jardinero	5	Persona	2,163.00	100%		10,815.00	129,780.00	
Jardinero	3	Persona	2,122.38	100%		6,367.14	76,405.68	
Podador de Altura	1	Persona	2,081.77	100%		2,081.77	24,981.24	



CONCEPTO	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Jardinero	5	Persona	2,037.09	100%		10,185.45	122,225.40	
Jardinero	9	Persona	1,996.47	100%		17,968.23	215,618.76	
Jardinero	4	Persona	1,928.78	100%		7,715.12	92,581.44	
Jardinero (Tecnico Viviero)	2	Persona	1,783.91	100%		3,567.82	42,813.84	
Jardinero	3	Persona	1,716.22	100%		5,148.66	61,783.92	
Jardinero	1	Persona	1,658.00	100%		1,658.00	19,896.00	
Jardinero (Podador, Motoguadaña, Motobomba PITAR)	6	Persona	1,621.45	100%		9,728.70	116,744.40	
Jardinero	3	Persona	1,590.31	100%		4,770.93	57,251.16	
Jardinero (albañil y ayudante)	2	Persona	1,513.13	100%		3,026.26	36,315.12	
Jardinero (1 motoguadaña)	12	Persona	1,495.53	100%		17,946.36	215,356.32	
Jardinero	1	Persona	1,445.44	100%		1,445.44	17,345.28	
Jardinero	3	Persona	1,418.36	100%		4,255.08	51,060.96	
Operador de motoguadaña 1 Ayudante Albañil	3	Persona	1,387.22	100%		4,161.66	49,939.92	
Jardinero	19	Persona	1,292.45	100%		24,556.55	294,678.60	
PERSONAL OBRERO (D. Leg. 1057)	15					19,857.70	238,292.40	
Chofer	1	Persona	1,794.00	100%		1,794.00	21,528.00	
Operador de motoguadañas	3	Persona	1,358.00	100%		4,074.00	48,888.00	
Operador de Planta de Tratamiento Aguas Residuales	1	Persona	1,685.00	100%		1,685.00	20,220.00	
Operador I de Jardinería	9	Persona	1,249.00	100%		11,241.00	134,892.00	
Jardinero (Regadores)	1	Persona	1,063.70	100%		1,063.70	12,764.40	
COSTO DE MATERIALES						12,276.38	319,545.75	
UNIFORMES						9,702.33	116,428.00	
Pantalón Drill	416	Unidad	49.00	100%		1,698.67	20,384.00	
Camisaco Drill con cinta reflexiva	416	Unidad	58.00	100%		2,010.67	24,128.00	
Gorro con tapasol	416	Unidad	18.00	100%		624.00	7,488.00	
Botas de jebe color negro caña alta	416	Pares	90.00	100%		3,120.00	37,440.00	
Botas de jebe de PVC negras antitranspirante	416	Pares	35.00	100%		1,213.33	14,560.00	
Polo manga larga de algodón estampado	416	Pares	28.00	100%		970.67	11,648.00	
Chaleco Driyll con dos bolsillo interiore	12	Pares	65.00	100%		65.00	780.00	
EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL						2,574.04	30,888.50	
Lentes de Proteccion (Lentes de seguridad) luna antimpactos	100	Unidad	13.00	100%		108.33	1,300.00	
Proteccion Operador Motosierra/Poda altura (AUDITIVA)	75	Unidad	21.90	100%		136.88	1,642.50	
Mascarilla de concha desechable	37	Cajas	29.90	100%		92.19	1,106.30	
Micas de proteccion para caretas	3	Docena	1.90	100%		0.48	5.70	
Amés con faja de nylon, agarres de acero	7	Paquete	250.00	100%		145.83	1,750.00	
Mameluco Impermeable peso 180GR/M2 + 5%	76	Unidad	130.00	100%		823.33	9,880.00	
Guantes Jebe Industrial para uso diario calibre 35	209	Pares	28.00	100%		487.67	5,852.00	
Guantes de cuero industrial manga corta	248	Pares	29.00	100%		599.33	7,192.00	
Guantes de cuero industrial manga larga	54	Pares	40.00	100%		180.00	2,160.00	
REPUESTOS - INSUMOS - HERRAMIENTAS MATERIALES DE VIVERO						1,217.58	14,611.00	
Mallas raschel 60% de sombra (100 mts)	2	Rollos	800.00	100%		133.33	1,600.00	
Rafia	4	Rollos	49.00	100%		16.33	196.00	
Bolsas de polietileno 7 x 7 con fuelle color negro	35	Millar	45.00	100%		131.25	1,575.00	
Bolsas de polietileno 9 x12 con fuelle color negro	30	Millar	100.00	100%		250.00	3,000.00	
Arena de rio	30	M3	120.00	100%		300.00	3,600.00	
Tierra de chacra	30	M3	50.00	100%		125.00	1,500.00	

CONCEPTO	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Aserrin (sacos de 40 kg)	100	Sacos	7.00	100%		58.33	700.00	
Musgo intermedio (saco x 9 Kg)	100	Sacos	10.00	100%		83.33	1,000.00	
Musgo fino (saco x 9 Kg)	50	Sacos	12.00	100%		50.00	600.00	
Humus (saco de 35 Kg)	70	Sacos	12.00	100%		70.00	840.00	
ABONO Y FERTILIZANTES						446.25	5,355.00	
Urea (sacos de 50 Kg)	20	Sacos	50.00	100%		83.33	1,000.00	
Halizan	3	Kilos	60.00	100%		15.00	180.00	
Grow Moore 20-20-20	10	Kilos	60.00	100%		50.00	600.00	
Benlate (sobre de 100 g)	10	Sobres	15.00	100%		12.50	150.00	
Lannate de 90 (sobre de 100 g)	15	Sobres	15.00	100%		18.75	225.00	
Homai (fungicida)	8	Kilos	75.00	100%		50.00	600.00	
Perfekthion-s	2	Litros	100.00	100%		16.67	200.00	
Tamaron	4	Litros	130.00	100%		43.33	520.00	
Pounce	4	Litros	150.00	100%		50.00	600.00	
Matasyxtos	4	Litros	150.00	100%		50.00	600.00	
Rothor frasco	8	Litros	85.00	100%		56.67	680.00	
SEMILLAS Y PLANTAS						3,256.67	39,080.00	
Molle costeño	2	Kilos	90.00	100%		15.00	180.00	
Molle serrano	2	Kilos	80.00	100%		13.33	160.00	
Jacaranda Flor de lila	2	Kilos	200.00	100%		33.33	400.00	
Mejor	2	Kilos	150.00	100%		25.00	300.00	
Fresno	2	Kilos	130.00	100%		21.67	260.00	
Tecoma	2	Kilos	180.00	100%		30.00	360.00	
Ceibo	2	Kilos	200.00	100%		33.33	400.00	
Tipa	2	Kilos	80.00	100%		13.33	160.00	
Melea	2	Kilos	80.00	100%		13.33	160.00	
Plamera hawayana	3	Kilos	150.00	100%		37.50	450.00	
Palmera botella	2	Kilos	60.00	100%		10.00	120.00	
Palmera sika	2	Kilos	100.00	100%		16.67	200.00	
Ponceana	2	Kilos	80.00	100%		13.33	160.00	
Tulipan Africano	2	Kilos	180.00	100%		30.00	360.00	
Alisum blanco (sobre de 1000 semillas)	2	Sobres	10.00	100%		1.67	20.00	
Salvia hero enana roja (sobre de 1000 semillas)	10	Sobres	10.00	100%		8.33	100.00	
Salvia hero enana blanca (sobre de 1000 semillas)	10	Sobres	10.00	100%		8.33	100.00	
Vincas Chavelitas (sobre de 1000 semillas)	10	Sobres	10.00	100%		8.33	100.00	
Marigol amarillo enana (sobre de 1000 semillas)	10	Sobres	10.00	100%		8.33	100.00	
Marigol naranja enana (sobre de 1000 semillas)	10	Sobres	10.00	100%		8.33	100.00	
Marigol inca enana (sobre de 1000 semilla)	10	Sobres	10.00	100%		8.33	100.00	
Petunia mixta (sobre de 1000 semillas)	2	Sobres	10.00	100%		1.67	20.00	
Pensamiento (sobre de 1000 semillas)	3	Sobres	10.00	100%		2.50	30.00	
Corazon de Jesus mixto enano (sobre de 1000 semillas)	5	Sobres	10.00	100%		4.17	50.00	
Dusty Miller (sobre de 1000 semillas)	3	Sobres	10.00	100%		2.50	30.00	
Geraneo relleno blanco (sobre de 1000 semillas)	3	Sobres	10.00	100%		2.50	30.00	
Geraneo relleno fucsia (sobre de 1000 semillas)	3	Sobres	10.00	100%		2.50	30.00	
Grass esqueje	660	Saco	10.00	100%		550.00	6,600.00	
Compus	1400	Saco	20.00	100%		2,333.33	28,000.00	
MATERIAL DE GASFITERIA						4,635.12	55,621.40	



CONCEPTO	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Tubos de polietileno de 2" (rollo de 100 mts)	30	Rollos	708.00	100%		1,770.00	21,240.00	
Tubos de polietileno de 3" (rollo de 100 mts)	20	Rollos	730.00	100%		1,216.67	14,600.00	
Union de polietileno de 3"	20	Unidad	38.00	100%		63.33	760.00	
Union de polietileno de 2"	20	Unidad	15.00	100%		25.00	300.00	
Valvula de paso PVC 3"	20	Unidad	84.96	100%		141.60	1,699.20	
Valvula de paso PVC 2"	50	Unidad	29.50	100%		122.92	1,475.00	
Collarin de polietileno de 3" a 2"	30	Unidad	30.68	100%		76.70	920.40	
Acople rapido de aluminio hembra de 2"	20	Unidad	64.90	100%		108.17	1,298.00	
Acople rapido de aluminio macho de 2"	20	Unidad	64.90	100%		108.17	1,298.00	
Tuveria de PVC de 3"	20	Unidad	118.00	100%		196.67	2,360.00	
Tuveria de PVC de 2"	30	Unidad	63.72	100%		159.30	1,911.60	
Tuveria de PVC de 1"	15	Unidad	96.76	100%		120.95	1,451.40	
Tuveria de PVC de 3/4"	12	Unidad	11.90	100%		11.90	142.80	
Pegamento americano	28	Unidad	53.10	100%		123.90	1,486.80	
Adaptadores Polietileno de 3"	10	Unidad	152.47	100%		127.06	1,524.70	
Adaptadores PVC de 2"	60	Unidad	10.03	100%		50.15	601.80	
Adaptadores PVC de 3"	15	Unidad	17.70	100%		22.13	265.50	
Adaptadores polietileno de 2"	20	Unidad	71.01	100%		118.35	1,420.20	
Niples PVC de 2" 2x8	30	Unidad	10.00	100%		25.00	300.00	
Codos 45 de PVC de 2" para agua	30	Unidad	9.90	100%		24.75	297.00	
Tee PVC de 2" para agua	10	Unidad	11.90	100%		9.92	119.00	
Teflon rojo	100	Unidad	1.50	100%		12.50	150.00	
HERRAMIENTAS						4,536.82	54,441.85	
Manguera de 3/4" (rollo de 100 mts)	11	Rollos	250.00	100%		229.17	2,750.00	
Manga de 2" (rollo de 100 mts)	14	Rollos	578.20	100%		674.57	8,094.80	
Manguera de 1" (rollo de 100 mts)	2	Rollo	280.00	100%		46.67	560.00	
Escoba de baja policia 2 sunchos 4 pitas (4 al año)	78	Unidad	18.00	100%		117.00	1,404.00	
Escoba metalica de 22 dientes	79	Unidad	17.50	100%		115.21	1,382.50	
Llave Stilson de 36"	1	Unidad	261.45	100%		21.79	261.45	
Llave de cadena	1	Unidad	70.00	100%		5.83	70.00	
Disco de corte	13	Unidad	900.00	100%		975.00	11,700.00	
Taladro para cemento con bateria de 24 voltios	1	Unidad	400.00	100%		33.33	400.00	
Alicate	2	Unidad	20.00	100%		3.33	40.00	
Desarmadores estrella/plano	4	Unidad	6.00	100%		2.00	24.00	
Hojas de sierra bimetalica (caja de 100 Unid)	1	Unidad	420.00	100%		35.00	420.00	
Lampita Jardinera de mano	24	Unidad	6.50	100%		13.00	156.00	
Espatula industrial	36	Unidad	10.00	100%		30.00	360.00	
Machete cañero	22	Unidad	30.00	100%		55.00	660.00	
Tijera de mano pico de loro	24	Unidad	45.00	100%		90.00	1,080.00	
Tijera de podar	54	Unidad	35.00	100%		157.50	1,890.00	
Tijera pico de loro extendible	30	Unidad	129.00	100%		322.50	3,870.00	
Barreta de 1x1.5 mts	12	Unidad	39.90	100%		39.90	478.80	
Zapapico	42	Unidad	20.00	100%		70.00	840.00	
Rastrillo canezal de acero c/mango madera	60	Unidad	20.00	100%		100.00	1,200.00	
Azadon	71	Unidad	30.50	100%		180.46	2,165.50	
Picos	20	Unidad	33.90	50%		28.25	339.00	
Lampa derecha	53	Unidad	29.00	100%		128.08	1,537.00	
Lampa cuchara	48	Unidad	17.50	100%		70.00	840.00	
Zapas	4	Unidad	30.50	100%		10.17	122.00	
Picota	2	Docena	18.00	100%		3.00	36.00	

CONCEPTO	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Mochila Fumigara de 20 litros	4	Unidad	45.90	100%		15.30	183.60	
Bugui	34	Unidad	149.00	100%		422.17	5,066.00	
Llantas para Bugui 4.8-400	48	Unidad	40.00	100%		160.00	1,920.00	
Llanta para bugui aro 3.8-8	24	Unidad	40.00	100%		80.00	960.00	
Soga de 3/4 (rollo de 100 mts)	2	Rollos	780.00	100%		130.00	1,560.00	
Escalera telescopica de aluminio 16 pasos	2	Unidad	590.00	100%		98.33	1,180.00	
Bolsas de polietileno con fuelle color negro para basura	20	Millar	44.56	100%		74.27	891.20	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD						260.00	3,120.00	
Cinta de seguridad (rollo de 200 mts)	12	Rollo	30.00	100%		30.00	360.00	
Cilindros de seguridad (barril)	12	Unidad	230.00	100%		230.00	2,760.00	
OTROS COSTOS Y GASTOS DIRECTOS						294,904.81	3,323,676.68	
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						4,925.75	60,069.72	
Electrobomba sumergible de 5HP, KW 3.7, Caudal:200 L/min y H 47 mts (2021)	1	Unidad	9,607.21	100%	10%	80.06	960.72	
Motobomba caudal 1800 LPM (2021)	3	Unidad	4,500.00	100%	10%	112.50	1,350.00	
Motoguadañas (2021)	15	Unidad	2,200.00	100%	10%	275.00	3,300.00	
Camion Cisterna Volkswagen, Modelo 31.280 DC MAN E5 (2021)	1	Unidad	544,590.00	100%	10%	4,538.25	54,459.00	
Repuestos y Accesorios						14,671.25	176,055.00	
Bujias para motoguadaña 280 stihl	25	Unidad	10.00	100%		20.83	250.00	
Bujia para motosierra	10	Unidad	10.00	100%		8.33	100.00	
Espada para motosierra 12"	10	Unidad	120.80	100%		100.67	1,208.00	
Cadena y espada para motosierra 12" y 18"	10	Unidad	105.00	100%		87.50	1,050.00	
Espada para motosierra 28"	5	Unidad	267.80	100%		111.58	1,339.00	
Cadena y espada para motosierra 28"	5	Unidad	100.40	100%		41.83	502.00	
Espada para motosierra 36"	5	Unidad	399.90	100%		166.63	1,999.50	
Cadena y espada para motosierra 36"	5	Unidad	109.90	100%		45.79	549.50	
Piston Completo para motoguadaña de 280 stihl	25	Millar	180.00	100%		375.00	4,500.00	
Trimmer	30	Unidad	130.00	100%		325.00	3,900.00	
Aceite de doss tiempos (para motoguadaña)	90	Galones	100.00	100%		750.00	9,000.00	
Carrete de Nilon para motoguadaña de 280 stihl	90	Millar	430.00	100%		3,225.00	38,700.00	
Gras americano champa	10,000	M2	10.00	100%		8,333.33	100,000.00	
Cadena para motosierra 12" y 18"	8	Unidad	105.00	100%		70.00	840.00	
Aceite de dos tiempos (para motoguadaña)	12	Galones	577.00	100%		577.00	6,924.00	
Aceite SAE 40 para mejora de consumo de combustible (Activ.riego)	9	Galones	577.00	100%		432.75	5,193.00	
COMBUSTIBLES								
MAQUINARIA MENOR						10,699.85	128,398.20	
Gasohol 90 cortadora de asfalto y cemento (1gln/dia-5dias/mes-60 dias año)	60	Galones	16.09	100%		80.45	965.40	
gasohol de 90 para 18 motoguadañas (1gln/dia-24dias mes-288 dias/año)	5,184	Galones	16.09	100%		6,950.88	83,410.56	
Gaohol para motosierra 7.1 HP/5.2 KW (3 dias/semana-12 veces/mes-144 dias/año)	144	Galones	16.09	100%		193.08	2,316.96	
Gasohol 90 para cortadora de altura (consumo de 01 gln/dia x 24 dias/mes - 288 dias/año)	288	Galones	16.09	100%		386.16	4,633.92	
Gasohol 90 motobomba estacionaria (2gln/dia-24 dias/mes-288 dias año)	576	Galones	16.09	100%		772.32	9,267.84	
Gasohol 90 motobomba tracto cisterna (2gln/dia-24 dias/mes-288 dias año)	576	Galones	16.09	100%		772.32	9,267.84	
Gasolhol 90 motobomba tracto cisterna (2gln/dia-24 dias/mes-288 dias año)	576	Galones	16.09	100%		772.32	9,267.84	



CONCEPTO	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Gasohol 90 motobomba tracto cisterna (2gln/dia-24 dias/mes-288 dias/año)	576	Galones	16.09	100%		772.32	9,267.84	
VEHICULOS MAYORES						27,146.88	325,762.56	
Diesel 01 camioncito H-100 /7 gln. Diarios. (24 dias/mes -288dias/año,	2,016	Galones	15.71	100%		2,639.28	31,671.36	
Diesel 1 camion baranda (10gln/dia) diario(24 dias/mes)(288dias/año)	2,880	Galones	15.71	100%		3,770.40	45,244.80	
Diesel 1 camion baranda (7gln/dia) diario(24 dias/mes)(288dias/año)	2,016	Galones	15.71	100%		2,639.28	31,671.36	
Diesel1 camion tracto cisterna	4,608	Galones	15.71	100%		6,032.64	72,391.68	
diesel camion cisterna	4,608	Galones	15.71	100%		6,032.64	72,391.68	
diesel camion cisterna	4,608	Galones	15.71	100%		6,032.64	72,391.68	
SERVICIOS DE TERCEROS						242,386.83	2,633,391.20	
Servicio de suministro de agua para parques y bermas (SEDAPAL)	12	Servicio	143,370.35	100%		143,370.35	1,720,444.20	
Servicio de abastecimiento de agua no potable para riego (pago a Junta de Regantes y Usuarios.)	1	Servicio	20,000.00	100%		1,666.67	20,000.00	
Alquiler de un Camion Cisterna para riego.	1	Servicio	33,441.20	100%		2,786.77	33,441.20	
Servicio de reparacion, modificacion tanque de tracto cisterna RG-26-C	1	Servicio	1,600.00	100%		133.33	1,600.00	
Servicio de reparacion Tractor (Remover suelo para sembrio gras)	1	Servicio	6,948.00	100%		579.00	6,948.00	
Servicio de alquiler de camiones Cisterna para Riego (Contrato N° 009-2021-GAF/MDC)	7	Servicio	117,964.60	100%		91,750.24	825,752.20	
Alquiler a todo costo camion baranda para recojo maleza	1	Servicio	15,288.00	100%		1,274.00	15,288.00	
Servicio de recojo de maleza (Av. Parques)	1	Servicio	9,917.60	100%		826.47	9,917.60	

2.- COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						14,928.84	179,146.02	2.50
---	--	--	--	--	--	------------------	-------------------	-------------

Mano de obra indirecta	6					14,928.84	179,146.02	
Personal (D. Leg. 276)								
Secretaria	1	Persona	3,203.53	50%		1,601.77	19,221.18	
Tecnico de Jardineria	1	Persona	5,956.16	50%		2,978.08	35,736.96	
Personal (D. Leg. 728)								
Supervisor de Vivero	1	Persona	2,037.09	100%		2,037.09	24,445.08	
Personal (D. Leg. 1057)								
Subgerente de Areas Verdes	1	Persona	7,267.80	50%		3,633.90	43,606.80	
Asistente Forestal	1	Persona	2,448.00	100%		2,448.00	29,376.00	
Supervisor de Regadio (Superv. Cisterna)	1	Persona	2,230.00	100%		2,230.00	26,760.00	

COSTOS FIJOS						110.83	1,330.00	0.02
Seguro SOAT de Unidades vehiculares	7	Servicio	190.00	100%		110.83	1,330.00	

TOTAL						601,881.88	7,179,630.81	100.00
--------------	--	--	--	--	--	-------------------	---------------------	---------------

1/ Considerar los costos derivados de las actividades de mantenimiento de parques y jardines, como remoción de tierra, sembrado, riego, abono, poda, entre otras relacionadas directamente con la prestación del servicio.

2/ Usar los siguientes porcentajes de depreciación:

Infraestructura Pública / Edificios	3%
Maquinaria, equipo y otras unidades para la producción	10%
Equipos de transporte	25%
Equipos de cómputo	25%
Muebles y enseres	10%

3/ Estos costos no podrán exceder el 10% del total del costo del servicio.

EXPLICACIÓN DETALLADA DE LOS COSTOS DE PARQUES Y JARDINES PARA EL EJERCICIO 2022

Con el propósito de brindar una mejor explicación de los componentes de la estructura de costos, a continuación, se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio, los mismos que han sido sustentados mediante los informes Nro. 809-2021-SGRH-GAF/MDC, Memorando Nro. 1278-2021-SGRH-GAF y Memorando Nro. 1321-2021-SGRH-GAF/MDC de la subgerencia de Recursos Humanos y el Informe Nro. 764-2021-SGA-GAF/MDC de la Subgerencia de Abastecimiento.

Corresponde a los costos incurridos en la prestación directa del servicio de Parque y Jardines, y que asciende a la suma anual de S/ 7'179,630.81, conformado por lo siguiente:

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Mano de Obra Directa	3,355,932.36	Comprende el personal de Operadores de Motoguadaña, Motobomba, Podador de altura, Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, Choferes de Camión Cisterna, Camión Baranda, ayudante de chofer, Jardineros de mantenimiento y forestación, sembrador de grass, Jardinero malecero, Jardineros regadores, operario albañil, operarios de gasfitería, que realizan el servicio de Parques y Jardines, 120 trabajadores contratados bajo el régimen del D. Leg. 728 y 88 trabajadores contratados bajo el régimen del D. Leg. 1057, en total 208 trabajadores, el importe consignado corresponde a su remuneración mensual proyectada a un año. Respecto del personal obrero contratado a plazo indeterminado, su remuneración está calculada en función de 14 remuneraciones anuales por cada uno. Para el coste de este servicio se está trasladando la remuneración de 135 trabajadores (D. Leg. 728 y (D. Leg. 1057), la diferencia 73 trabajadores será asumida por la Entidad.
Costo de Materiales Uniformes, Herramientas	319,545.75	Comprende: uniformes del personal, equipos de protección personal y de seguridad, herramientas, material de gasfitería, insumos, adquisición de plantas ornamentales, adquisición de semillas árboles, semillas plantas con flores y bolsas, necesarios para el servicio de Parques y jardines, proyectados para el año 2022.
Otros Costos y Gastos Directos	3,323,676.68	Comprende la adquisición de maquinaria y equipos como: Electrobomba Sumergible que sirve para el bombeo de agua de pozo tubular profundo, Motobomba que sirve para extraer agua, van instalados en los Camiones Cisterna y también se utiliza en pozos estacionarios, estos equipos están vinculados a sistema de riego de las áreas verdes, Motoguadaña es una herramienta que sirve para principalmente para el corte de maleza y otras actividades de jardinería, Camión Cisterna adquirido por reposición, debido a que se ha dado la baja de dos (2) Camiones Cisterna, por Resolución de Gerencia de Administración y Finanzas NRO. 86-2021-GAF/MDC, así como repuestos y accesorios, combustible para maquinaria menor y vehículos mayores, servicio suministro de agua potable para riego de los parques y jardines, servicio de abastecimiento de agua no potable, este costo corresponde al uso de agua para riego proveniente de canal de regadío que pertenece a la Junta de Regantes y Usuarios del Rio Chillón, servicio de alquiler de camiones cisterna para riego, según Contrato Nro. 009-2021-GAF-MDC (Consortio MAVIC SCOTT), por motivo de que con tres cisternas con que se cuenta actualmente, es insuficiente para cubrir el servicio de riego de las áreas verdes del distrito, por la misma razón el servicio de alquiler de un Camión Cisterna (Constructora MLM S.A.C), servicio de alquiler de camión baranda para recojo y traslado de maleza, se ha visto la necesidad temporal de este servicio, en vista de que por motivo de la pandemia COVID-19, varios trabajadores del área se encontraban en mal estado de salud y otros en situación de vulnerables, por la misma razón el servicio de recojo de maleza en Avenidas y Parques del distrito, y servicio de reparación y modificación de Tanque Cisterna para mantener operativo Tracto Cisterna Reg. 25-C, reparación de Tractor Agrícola, que sirve para remover grandes extensiones de terreno, para el sembrío de grass.

Costos Indirectos y Gastos Administrativos

Este rubro comprende los costos referidos a las actividades de supervisión y administrativas y otros costos en que se incurren en la prestación del servicio de Parques y Jardines, pero que no intervienen directamente en el servicio prestado. Para el 2022, su costo es de S/ 179,146.02, según el siguiente detalle:

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Mano de Obra Indirecta	179,146.02	Comprende al Personal, que realiza actividades administrativas de organización, dirección y supervisión del servicio, se considera el costo porcentual del: Subgerente de Áreas Verdes (funcionario – régimen D. Leg. 1057) con una dedicación del 50%, secretaria de Subgerencia con una dedicación del 50%, contratado bajo el régimen del D. Leg.276, Supervisor de Vivero y Técnico de Vivero con una dedicación del 100%, contratados bajo el régimen del D. Leg. 728, Asistente Forestal, con una dedicación del 50% y Supervisor de Regadío con una dedicación del 100%, estos últimos pertenecientes bajo el régimen del De. Leg. 1057. El importe consignado corresponde a su remuneración mensual, proyectada a un año.

Costos Fijos:

Comprende el costo de los SOAT de las unidades vehiculares del servicio de Parques y Jardines.

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Costos Fijos	1,330.00	Comprende: la adquisición de SOAT para las unidades vehiculares vinculadas a este servicio, con una dedicación del 100%.

VARIACION PORCENTUAL DE COSTOS 2021 - 2022

Concepto	Costo 2021 Ord.597	Costo 2022	Variación 2021-2022	Variación %
Costos Directos	5,882,898.15	6,999,154.79	1,116,256.64	18.97%
Mano Obra Directa	3,503,751.58	3,355,932.36	-147,819.22	-4.22%
Materiales	189,370.69	319,545.75	130,175.06	68.74%
Otros Costos Variables	2,189,775.88	3,323,676.68	1,133,900.80	51.78%
Costos Indirectos	108,569.70	179,146.02	70,576.32	65.01%
Costos Fijos	1,700.83	1,330.00	-370.83	-21.80%
Total	5,993,168.68	7,188,898.65	1,195,729.97	19.95%

JUSTIFICACION DE VARIACIONES

El costo del servicio de parques y jardines, presenta una variación de 19.95 % para el año 2022, de acuerdo a lo detallado en la estructura de costos y el presente informe, esto se debería a lo siguiente:

La actualización de los costos directos ha pasado de un costo de S/ 5,882,898.15 a S/ 7,080,422.63, que representa un incremento de 19.13 % (S/ 1,125,524.48), ello se explica a continuación:

- El incremento del costo es debido a la actualización de los **costos de mano de obra directa**, este costo ha pasado de S/ 3,503,751.58 a S/ 3,355,932.36; que representa un decremento de -4.22% (S/ -147,819.22), la variación de la remuneración del personal de jardineros en promedio, así como la cantidad de personal bajo el régimen laboral D.Leg. 728, es a causa de la rotación interna del personal de la misma Gerencia por necesidad de servicio, sustentado en el Memorando NRO. 1278-2021-SGRH-GAF/MDC y Memorando NRO. 1321-2021-SGRH-GAF/MDC. si bien es cierto que considerando a los trabajadores contratados bajo el régimen del D. Leg. 1057, se mantiene la cantidad de personal para este servicio, en comparación con el año 2020, no obstante, para el coste de servicio solo se traslada la remuneración de 135 trabajadores, la diferencia será asumida por la Entidad.
- En cuanto al **costo de materiales**, se ha incrementado de S/ 189,370.69 a S/ 319,545.75, que representa un incremento de 68.74% (S/ 130,175.06), debido a la actualización de los costos de uniformes como el caso de los camisacos con cinta reflexivas que pasaron de un costo unitario de S/ 30.00 a S/ 58.00, adquisición de bonos y fertilizantes como grass esqueje, compus, variación de costo de algunos materiales de gasfitería, como es el caso de las válvulas de paso PVC 3" que paso de un costo unitario de S/ 40.00 a S/ 84.96, variación de costos de algunas herramientas como las mangueras de ¾", de 2" entre otros.
- En relación a **otros costos y gastos variables**, este costo se ha incrementado de S/ 2,189,775.88 a S/ 3,323,676.68, que representa un incremento de 51.28% (S/ 1,133,900.80); debido a la adquisición maquinaria y equipos como: camión cisterna por reposición, dado que según Resolución de Gerencia de Administración y Finanzas N° 086-2021-GAF/MDC se declara la baja definitiva de un camión cisterna Placa NRO. 02-C y 13-C, electrobomba sumergible, motobomba, motoguadañas (Informe, que servirán para brindar un mejor servicio de mantenimiento de las áreas verdes, variación de precio de combustibles, reparación de camión cisterna, reparación de tractor para remover el suelo para siembra de grass, alquiler de camiones cisterna para riego de las áreas verdes, según Contrato NRO. 009-2021-GAF-MDC, servicio de recojo de maleza, así como suministro de agua de SEDAPAL para riego de las áreas verdes (Memorando NRO. 2429-2021-GAF/MDC), así como la actualización del precio del combustible petróleo Diesel B5 (S-50) cuyo costo unitario paso de S/ 12.94 a S/ 15.71, según Contrato NRO. 018-2020-GAF-MDC, la diferencia don el precio indicado en el referido contrato, es en razón de lo previsto en la Cláusula Quinta y su vigencia de acuerdo a la Cláusula Sexta de dicho documento. Igualmente, en el caso de Gasohol de 90, cuyo costo es de S/ 16.09, pero en el Contrato NRO. 019-2020-GAF-MDC se ha indicado como costo unitario es de S/ 13.47, estando indicado el sustento de la diferencia la Cláusula Quinta y su vigencia en la Cláusula Sexta del referido contrato.
- Respecto a los **costos indirectos**, se han incrementado de S/ 108,569.70 a S/ 179,146.02, que representa un incremento de 65.01% (S/ 70,576.32); debido a que respecto al año 2020, una parte del sueldo del Funcionario – CAS, fue asumida por la municipalidad, pero ahora se traslada el total de su remuneración, además movimiento del personal de la Gerencia de Gestión Ambiental.
- Respecto de los **costos fijos**, este corresponde a los servicios de para unidades vehiculares vinculadas a este servicio, el costo ha pasado de S/ 1,700.83 a S/ 1,330.00, que representa una disminución de -21.80 % (S/ -370.83); debido a la variación del precio unitario de este servicio.

JUSTIFICACION CUALITATIVA DE INCREMENTOS

Para el año 2022; se estima mayor embellecimiento de las áreas verdes, con diseños paisajísticos, propagación de flores en el vivero, además se atenderá a una mayor cantidad de predios los cuales pasan de 111,569 a 124,293 (Memorando N.º 573-2021-SGIGE.SG/MD).

3.- ESTRUCTURA DE COSTOS DE SERENAZGO

El costo anual proyectado para el ejercicio 2022, por el Servicio de Serenazgo asciende a S/6,933,360.30.

**ANEXO IV
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2022**

CONCEPTO	CANTID.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
1.- COSTOS DIRECTOS						522,744.64	6,622,744.96	95.52
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA						456,455.12	5,812,600.92	
	294							
Personal (D.Leg. 276)	16					27,928.29	335,139.48	
Sereno Operador de Visualizacion de camaras	1	Persona	3,321.77	100%		3,321.77	39,861.24	
Sereno	1	Persona	3,311.88	100%		3,311.88	39,742.56	
Sereno Operador de Visualizacion de camaras	1	Persona	3,056.94	100%		3,056.94	36,683.28	
Sereno	1	Persona	1,852.40	100%		1,852.40	22,228.80	
Sereno	1	Persona	1,514.00	100%		1,514.00	18,168.00	
Sereno Operador de Visualizacion de camaras	1	Persona	1,500.33	100%		1,500.33	18,003.96	
Sereno Caminante	2	Persona	1,438.20	100%		2,876.40	34,516.80	
Sereno Caminante	1	Persona	1,412.63	100%		1,412.63	16,951.56	
Sereno Chofer	1	Persona	1,409.76	100%		1,409.76	16,917.12	
Sereno Caminante	1	Persona	1,391.33	100%		1,391.33	16,695.96	
Sereno Caminante	3	Persona	1,336.83	100%		4,010.49	48,125.88	
Sereno Chofer	1	Persona	1,173.33	100%		1,173.33	14,079.96	
Sereno Chofer	1	Persona	1,097.03	100%		1,097.03	13,164.36	
Personal (D.Leg. 728)	149					271,953.62	3,263,443.44	
Sereno Operador de Visualizacion de camaras	1	Persona	3,780.54	100%		3,780.54	45,366.48	
Sereno Caminante	1	Persona	3,746.45	100%		3,746.45	44,957.40	
Sereno Caminante	1	Persona	3,728.98	100%		3,728.98	44,747.76	
Sereno Operador de Visualizacion de camaras	1	Persona	3,683.65	100%		3,683.65	44,203.80	
Sereno Caminante	1	Persona	3,670.08	100%		3,670.08	44,040.96	
Sereno Caminante	1	Persona	3,656.28	100%		3,656.28	43,875.36	
Sereno Caminante	1	Persona	3,651.73	100%		3,651.73	43,820.76	
Sereno chofer	1	Persona	3,639.42	100%		3,639.42	43,673.04	
Sereno chofer	1	Persona	3,615.30	100%		3,615.30	43,383.60	
Sereno Chofer	4	Persona	3,586.73	100%		14,346.92	172,163.04	
Sereno monitoreo	1	Persona	3,586.20	100%		3,586.20	43,034.40	
Sereno Caminante	1	Persona	3,530.40	100%		3,530.40	42,364.80	
Sereno Caminante	2	Persona	3,525.82	100%		7,051.64	84,619.68	
Sereno Caminante	1	Persona	2,741.11	100%		2,741.11	32,893.32	
Sereno Caminante	1	Persona	2,190.08	100%		2,190.08	26,280.96	
Sereno Caminante	1	Persona	2,163.00	100%		2,163.00	25,956.00	
Sereno Caminante	1	Persona	2,122.38	100%		2,122.38	25,468.56	
Sereno Caminante	1	Persona	2,064.17	100%		2,064.17	24,770.04	
Sereno Caminante	1	Persona	2,056.38	100%		2,056.38	24,676.56	
Sereno Caminante	1	Persona	2,054.69	100%		2,054.69	24,656.28	
Sereno Caminante	4	Persona	2,037.09	100%		8,148.36	97,780.32	
Sereno chofer	3	Persona	1,996.47	100%		5,989.41	71,872.92	
Sereno Caminante	3	Persona	1,928.78	100%		5,786.34	69,436.08	
Sereno Caminante	1	Persona	1,919.30	100%		1,919.30	23,031.60	



CONCEPTO	CANTID.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Sereno Caminante	1	Persona	1,838.07	100%		1,838.07	22,056.84	
Sereno chofer	10	Persona	1,793.39	100%		17,933.90	215,206.80	
Sereno Caminante	5	Persona	1,716.22	100%		8,581.10	102,973.20	
Sereno chofer	2	Persona	1,658.00	100%		3,316.00	39,792.00	
Sereno Caminante	2	Persona	1,648.52	100%		3,297.04	39,564.48	
Sereno Caminante	8	Persona	1,621.45	100%		12,971.60	155,659.20	
Sereno Caminante	20	Persona	1,590.31	100%		31,806.20	381,674.40	
Sereno chofer	4	Persona	1,580.83	100%		6,323.32	75,879.84	
Sereno Caminante	2	Persona	1,522.61	100%		3,045.22	36,542.64	
Sereno Caminante	1	Persona	1,513.13	100%		1,513.13	18,157.56	
Sereno Caminante	16	Persona	1,495.53	100%		23,928.48	287,141.76	
Sereno Caminante	1	Persona	1,472.52	100%		1,472.52	17,670.24	
Sereno Chofer	5	Persona	1,454.92	100%		7,274.60	87,295.20	
Sereno Caminante	2	Persona	1,454.92	100%		2,909.84	34,918.08	
Sereno Operador de Visualizacion de camaras	2	Persona	1,454.92	100%		2,909.84	34,918.08	
Sereno Caminante	10	Persona	1,418.36	100%		14,183.60	170,203.20	
Sereno Caminante	23	Persona	1,292.45	100%		29,726.35	356,716.20	
Personal (D.Leg. 1057)	129					184,501.50	2,214,018.00	
Sereno CECOM	1	Persona	2,230.00	100%		2,230.00	26,760.00	
Sereno Chofer	4	Persona	1,794.00	100%		7,176.00	86,112.00	
Sereno Caminante)	4	Persona	1,685.00	100%		6,740.00	80,880.00	
Sereno Chofer	29	Persona	1,576.00	100%		45,704.00	548,448.00	
Sereno Chofer	5	Persona	1,467.00	100%		7,335.00	88,020.00	
Sereno Motorizado	3	Persona	1,467.00	100%		4,401.00	52,812.00	
Sereno Operador de Visualizacion de camaras	28	Persona	1,358.00	100%		38,024.00	456,288.00	
Sereno Caminante	26	Persona	1,358.00	100%		35,308.00	423,696.00	
Operador Call Center	2	Persona	1,358.00	100%		2,716.00	32,592.00	
Sereno Operador	4	Persona	1,358.00	100%		5,432.00	65,184.00	
Sereno Chofer	1	Persona	1,303.50	100%		1,303.50	15,642.00	
Sereno Caminante	17	Persona	1,303.50	100%		22,159.50	265,914.00	
Sereno Caminante	1	Persona	1,249.00	100%		1,249.00	14,988.00	
Sereno Operador de Visualizacion de camaras	3	Persona	1,194.50	100%		3,583.50	43,002.00	
Sereno Operador de Visualizacion de camaras	1	Persona	1,140.00	100%		1,140.00	13,680.00	
COSTO DE MATERIALES						20,578.85	261,616.04	
Uniformes						14,025.00	168,300.00	
Casacas (2 veces al año)	720	Unidad	30.00	100%		1,800.00	21,600.00	
Camisaco (2 veces al año)	720	Unidad	58.00	100%		3,480.00	41,760.00	
Polo de algodón con logo (2 veces al año)	720	Unidad	11.00	100%		660.00	7,920.00	
Pantalón Drill (2 veces al año)	720	Unidad	49.00	100%		2,940.00	35,280.00	
Chalecos (2 veces al año)	720	Unidad	15.00	100%		900.00	10,800.00	
Borceguies de cuero (2 veces al año)	720	Pares	48.00	100%		2,880.00	34,560.00	
Gorro drill	360	Unidad	9.50	100%		285.00	3,420.00	
Correa (2 veces al año)	720	Unidad	9.00	100%		540.00	6,480.00	
Vara de goma (2 veces al año)	720	Unidad	9.00	100%		540.00	6,480.00	
Materiales, Herramientas						405.82	4,869.84	
Cemento	3	Bols	30.68	100%		7.67	92.04	
Areana Fina	6	Bols	23.60	100%		11.80	141.60	
Llave diferencial de 25 amperios	1	Unidad	531.00	100%		44.25	531.00	

CONCEPTO	CANTID.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Filtro de aire para compresor de tornillo	1	Unidad	590.00	100%		49.17	590.00	
Puntas exagonales martillo demoledor de 13 kilos	2	Unidad	413.00	100%		68.83	826.00	
Medidor de presion automatica de dos salidas	1	Unidad	1,250.80	100%		104.23	1,250.80	
Tapa ciega cuadrada	2	Unidad	5.90	100%		0.98	11.80	
Pegamento de color azul Oatey	8	Unidad	20.00	100%		13.33	160.00	
Teflon amarillo	15	Unidad	3.80	100%		4.75	57.00	
Codos de 3/4" marca PAVCO	12	Unidad	4.00	100%		4.00	48.00	
Reduccion de 3/4" a 1/2"	6	Unidad	3.80	100%		1.90	22.80	
Reduccion de 1" a 3/4"	6	Unidad	4.00	100%		2.00	24.00	
Tees 3/4"	12	Unidad	5.00	100%		5.00	60.00	
Uniones de 3/4"	14	Unidad	3.80	100%		4.43	53.20	
Codo 45° - 3/4"	10	Unidad	3.80	100%		3.17	38.00	
Tubos de agua	25	Unidad	30.00	100%		62.50	750.00	
Union universal con rosca de 3/4°	12	Unidad	7.00	100%		7.00	84.00	
Adaptadores de 3/4"	12	Unidad	3.80	100%		3.80	45.60	
Llave compuerta 3/4"	3	Unidad	28.00	100%		7.00	84.00	
Combustibles - Unidades Vehiculares						6,553.85	78,646.20	
Combustible para 26 camionetas (Petroleo Diesel B5-S-50 / 05 glns por dia / 6300 gln al mes)	3,900	Galón	15.71	100%		5,105.75	61,269.00	
Combustible para 3 autos y 6 Motos Lineales (gasolina de 90 / 04 glns por dia / 2160 gln al mes).	1,080	Galón	16.09	100%		1,448.10	17,377.20	
Lubricantes y Repuestos						816.67	9,800.00	
Aceite de motor 25/150 para motor	35	Unidad	70.00	100%		204.17	2,450.00	
Aceite motor 90/140 para corona	35	Unidad	70.00	100%		204.17	2,450.00	
Liquido de frenos	35	Unidad	70.00	100%		204.17	2,450.00	
Grasa gruesa para motor	35	Unidad	70.00	100%		204.17	2,450.00	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						45,710.67	548,528.00	
Equipos y Accesorios						78.67	944.00	
Pantalla LED 60 x 60	8	Unidad	118.00	100%		78.67	944.00	
Servicios de terceros						45,632.00	547,584.00	
Servicio de energia electrica (29 suministros de camaras de videovigilancia) 10 Parmet	29	Suministro/mes	240.00	100%		6,960.00	83,520.00	
Servicio de energia electrica para Camaras de Video Vigilancia (Enel Distribucion Peru S.A.)	123	Suministro/mes	309.00	100%		38,007.00	456,084.00	
Mantenimiento a todo costo 14 Unidades (camionetas)	1	Servicios	3,990.00	100%		332.50	3,990.00	
Mantenimiento preventivo a todo costo 14 Unidades (camionetas)	1	Servicios	3,990.00	100%		332.50	3,990.00	

2.- COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						24,990.45	299,885.34	4.33
---	--	--	--	--	--	------------------	-------------------	-------------

Mano de obra indirecta	7					24,074.33	288,891.96	
Personal (D. Leg. 276)	6					20,440.43	245,285.16	
Secretaria	1	Persona	3,293.86	50%		1,646.93	19,763.16	
Tecnico Administrativo	1	Persona	7,405.70	100%		7,405.70	88,868.40	
Supervisor	1	Persona	1,438.20	100%		1,438.20	17,258.40	
Supervisor	1	Persona	4,497.39	100%		4,497.39	53,968.68	
Supervisor	1	Persona	3,244.32	100%		3,244.32	38,931.84	
Supervisor	1	Persona	2,207.89	100%		2,207.89	26,494.68	
Personal (D. Leg. 1057)	1					3,633.90	43,606.80	
Subgerente de Serenazgo	1	Persona	7,267.80	50%		3,633.90	43,606.80	
Muebles, Equipos y Materiales de oficina						916.12	10,993.38	
Lapicero tinta azul	200	Unidad	3.17	100%		52.83	634.00	



CONCEPTO	CANTID.	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICAC.	% DE DEPREC.	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%
Lapicero Tinta negra	100	Unidad	3.17	100%		26.42	317.00	
Lapicero tinta roja	100	Unidad	3.17	100%		26.42	317.00	
Lapiz negro	100	Caja	6.14	100%		51.17	614.00	
Papel bond A4 75 gr (500 unid)	60	Paquete	11.20	100%		56.00	672.00	
Archivadores de Palanca	50	Unidad	4.53	100%		18.88	226.50	
Sobre de manila A4	2	Unidad	10.44	100%		1.74	20.88	
Engrapador t/alicata para 40 hojas	5	Unidad	20.40	100%		8.50	102.00	
Perforador de metal	2	Unidad	15.00	100%		2.50	30.00	
Sacagrapas de metal	2	Unidad	10.00	100%		1.67	20.00	
Toner HP Laser Jet P2055	12	Unidad	300.00	100%		300.00	3,600.00	
Toner HP Laser Jet P4015	12	Unidad	300.00	100%		300.00	3,600.00	
Tinta para impresora blanco y negro	24	Unidad	35.00	100%		70.00	840.00	

COSTOS FIJOS						894.17	10,730.00	0.15
---------------------	--	--	--	--	--	---------------	------------------	-------------

Radio Tetra	15	Unidad	45.00	100%		56.25	675.00	
SOAT Camionetas	26	Servicio	190.00	100%		411.67	4,940.00	
SOAT (Automovil)	3	Servicio	85.00	100%		21.25	255.00	
SOAT (Motos)	6	Servicio	220.00	100%		110.00	1,320.00	
Revision Tecnica Vehicular (14 camionetas)	1	Servicio	3,540.00	100%		295.00	3,540.00	

TOTAL						548,629.25	6,933,360.30	100.00
--------------	--	--	--	--	--	-------------------	---------------------	---------------

EXPLICACIÓN DETALLADA DE LOS COSTOS DE SERENAZGO PARA EL EJERCICIO 2022

Con el propósito de brindar una mejor explicación de los componentes de la estructura de costos, a continuación, se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio, los mismos que han sido sustentados mediante los informes Nro. 809-2021-SGRH-GAF/MDC, Memorando Nro. 1278-2021-SGRH-GAF/MDC y Memorando Nro. 1321-2021-SGRH-GAF/MDC de la subgerencia de Recursos Humanos y el Informe Nro. 764-2021-SGA-GAF/MDC de la Subgerencia de Abastecimiento.

Corresponde a los costos incurridos en la prestación directa del servicio de Serenazgo, y que asciende a la suma anual de S/ 6,933,360.30, conformado por lo siguiente:

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Mano de Obra Directa	5,812,600.92	Comprende la remuneración anual del personal bajo el régimen del D. Leg 276, en una cantidad de 16 trabajadores, que se han incorporado a esta actividad por rotación de personal debido a la necesidad de servicio; asimismo comprende personal bajo el régimen del D. Leg. 728, en una cantidad de 146 trabajadores, que igualmente se ha incrementado en relación al año 2020, por motivo de rotación de personal, todo ello debido a los cambios normativos respecto a la contratación de personal; personal contratado bajo régimen CAS (D. Leg. 1057) en una cantidad de 129 trabajadores, si bien en total se cuenta con 360 trabajadores para cumplir con los objetivos de este servicio, solamente se traslada el costo de 291 servidores, la diferencia del costo será asumida por la Entidad. La variación de los montos en la remuneración de personal en comparación con el año 2020, solo responde a la rotación de personal (Memorando NRO. 1278-2021-SGRH-GAF/MDC) y Memorando NRO. 1321-2021-SGRH-GAF/MDC.
Costo de Materiales Uniformes, Combustible y Lubricantes	261,616.04	Comprende adquisición de uniformes para el personal del servicio de Serenazgo, el cual se le dota de 2 veces al año según corresponda, tales como: casacas, camisaco, polos estampados, pantalón drill, Borceguíes de cuero, varas de goma y correa. Los gorros drill se entregan una vez al año, la adquisición de los uniformes está proyectado para 360 trabajadores de este servicio, respecto del año 2022, además algunos de los costos han sido considerados con un monto referencial según cotización remitida por proveedores. Por otro lado, se ha adquiridos materiales y accesorios para Central de Monitoreo y PARMET, así como para el funcionamiento de 120 cámaras, con la finalidad del mejoramiento del servicio de seguridad ciudadana; también se considera la adquisición de combustible para la unidad vehicular de este servicio. En cuanto a los lubricantes se considera costo referencial.

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Otros Costos y Gastos Variables	548,528.00	Comprende los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de 14 camionetas de Serenazgo, servicios de suministro de energía eléctrica de 123 cámaras de video vigilancia, así como el suministro de energía eléctrica de 29 cámaras de video vigilancia cuyos suministros esta instalados en los Puestos de Auxilio Rápido -PARMET (Memorando NRO.1047-2021-SGA-GAF/MDC).

Costos Indirectos y Gastos Administrativos

Este rubro comprende los costos referidos a las actividades de supervisión y administrativas y otros costos en que se incurren en la prestación del servicio de Serenazgo, pero que no intervienen directamente en el servicio prestado. Para el 2022, su costo es de S/ 299,885.34, según el siguiente detalle:

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
Mano de Obra Indirecta - Personal	245,281.16	Comprende al Personal, que realiza actividades de gestión administrativa y de supervisión del servicio operativo, este personal está conformado por: una (1) Secretaria, con una dedicación de 50%; un (1) Técnico Administrativo y 4 Supervisores, con una dedicación de 100%, bajo el régimen laboral del D.Leg. 276; un (1) Subgerente de Serenazgo (funcionario – CAS D. Leg. 1057), con una dedicación del 50%; El importe de su remuneración incluye los beneficios de acuerdo a la normativa vigente.
Útiles de Oficina	10,993.38	Comprende el costo material de escritorio que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del servicio en el servicio de seguridad ciudadana, tienen una dedicación del 100% al servicio. El importe corresponde al costo proyectado al año 2022.

Costos Fijos:

Comprende el costo de los SOAT de las unidades vehiculares del servicio de Serenazgo.

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento del Costo
SOAT, Revisión Técnica de Camionetas	10,730.00	Comprende el costo de los Seguros Obligatorios contra accidentes de tránsito (SOAT) de la flota vehicular de Serenazgo, 26 Camionetas, 3 Automóviles, 6 Motos Lineales, 15 Radios Tetras; Revisión Técnica de 14 camionetas, todos con una dedicación del 100% al servicio.

VARIACION PORCENTUAL DE COSTOS 2021 - 2022

Concepto	Costo 2021 Ord.597	Costo 2022	Variación 2021-2022	Variación %
Costos Directos	6,216,137.26	6,622,744.96	406,607.70	6.54%
Mano Obra Directa	5,886,784.50	5,812,600.92	-74,183.58	-1.26%
Materiales	314,166.75	261,616.04	-52,550.71	-16.73%
Otros Costos Variables	15,186.00	548,528.00	533,342.00	3,512.06%
Costos Indirectos	197,550.87	299,885.34	102,334.47	51.80%
Costos Fijos	15,449.22	10,730.00	-4,719.22	-30.55%
Total	6,429,137.35	6,933,360.30	504,222.95	7.84%

JUSTIFICACION DE VARIACIONES

En lo que respecta al servicio de Serenazgo, se aprecia una variación de 7.84%, de acuerdo a lo detallado en la estructura de costos y el presente informe, esto se debería a lo siguiente:

- La actualización de los **costos de mano de obra directa**, representa una disminución de S/5,886,784.50 a S/5,812,600.92, que representa un decremento de -1.26% (S/ -74,183.58), debido a la rotación de trabajadores del régimen D. Leg. 276 y D. Leg. 728, y principalmente en razón de que solamente se está trasladando el costo de 291 trabajadores, puesto que la diferencia será asumida por la Entidad (Memorando NRO. 1278-2021-SGRH-GAF/MDC y Memorando NRO. 1321-2021-SGRH-GAF/MDC).
- Por su parte los **costos de materiales**, se pasado de S/ 314,166.75 a S/ 261,616.04, que representa un decremento del -16.73% (S/ 52,550.71); ello debido a la actualización de los costos de algunos uniformes como: Borceguíes de cuero que ha pasado de un costo unitario de S/ 95.00 a S/ 48.00, Gorro drill que ha pasado de un costo unitario S/ 30.00 a S/ 9.50, y consumo de combustible.
- Respecto a **otros costos y gastos variables**, se ha incrementado de S/ 15,186.00 a S/ 548,528.00, que representa un incremento de 3,512.06% (S/ 533,342.00), debido a la incorporación de nuevo concepto como el servicio de suministro de energía eléctrica para el funcionamiento de 123 cámaras video vigilancia y de 29 cámaras de video vigilancia cuyos suministros se encuentran instalados en los PARMET (Memorando NRO.1047-2021-SGA-GAF/

- MDC), así como también la adquisición de una pantalla LED para la visualización de las cámaras de video vigilancia, y el servicio de mantenimiento de unidades vehiculares de Serenazgo.
- Por otro lado, los **costos indirectos**, ha aumentado de S/ 197,550.87 a S/ 299,885.34, que representa un incremento de 51.80% (S/ 102,334.47), debido a que en el último régimen parte del sueldo del Subgerente de Serenazgo fue asumida por la Institución, en esta oportunidad se traslada el total de su remuneración, además debido a la rotación de personal (Memorando NRO.1047-2021-SGA-GAF/MDC).
 - En el rubro de los **costos fijos**, se observa un incremento de S/ 15,449.22 a S/ 10,730.00, que representa un decremento -30.55% (S/ -4,719.22); debido a que se traslada el SOAT de menos cantidad de vehículos.

JUSTIFICACION CUALITATIVA DE INCREMENTOS

La variación de los costos en general, tiene efecto en la prestación del servicio a una mayor cantidad de predios los cuales han pasado de 115,859 a 121,854, (Memorando N.º 573-2021-SGIGE.SG/MD), por lo mismo se atenderá mayor cantidad de incidencias, las mismas que en el año 2020 se presentaron 8,180 incidencias mientras que para el año 2021 dichas incidencias se incrementaron a 9,817.

CUADRO RESUMEN DE INCREMENTO DE COSTOS

SERVICIO	Costos 2021 S/	Costos 2022 S/	Variación 2021-2022 S/	Variación %
Barrido de calles	1,727,046.59	1,858,672.85	131,626.26	7.62%
Recolección de Residuos Sólidos	17,248,896.32	22,609,884.08	5,360,987.76	31.08%
Parques y Jardines	5,993,168.68	7,179,630.81	1,186,462.13	19.79%
Serenazgo	6,429,137.35	6,933,360.30	504,222.95	7.84%
TOTAL	31,398,248.94	38,581,548.04	7,183,299.10	22.88%

III.- DISTRIBUCION DE LOS COSTOS DE BARRIDO DE CALLES, RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO

Para la distribución de los costos de los servicios públicos de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines Públicos y Serenazgo para el ejercicio 2022, se ha tomado en cuenta la siguiente información base.

CANTIDAD DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES

Se ha considerado para la distribución de los arbitrios municipales de Barrido de Calles, Recolección de Residuos sólidos, de Parques y Jardines Públicos y Serenazgo, la cantidad de predios y contribuyentes afectos, según información remitida mediante Memorando Nro. 573-2021-SGIGE-SG/MDC.

Servicio	Contribuyentes				Predios				
	Inafectos	Afectos		Total de Contribuyentes	Inafectos	Afectos			Total Predios
		Afectos	Exonerados			Afectos	Exonerados	Total	
Barrido de Calles	0	97,584	203	97,787	0	121,859	445	122,304	122,304
Recolección de RR. SS.	2,502	95,082	203	97,787	7,566	114,293	445	114,738	122,304
Parques y Jardines	2,502	95,082	203	97,787	7,566	114,293	445	114,738	122,304
Serenazgo	2	97,582	203	97,787	5	121,854	445	122,299	122,304

METODOLOGÍA DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE BARRIDO DE CALLES

La metodología de distribución del Costo, establece los criterios y métodos de distribución del costo del servicio entre todos los contribuyentes a los que se brinde el servicio y que permite determinar la tasa anual.

CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN

De acuerdo a las sentencias del Tribunal Constitucional sobre los expedientes Nro.041-2004-AI/TC, Nro.0053-2004-PI/TC, Nro.012-2005-PI/TC y Nro.018-2005-PI/TC, así como la sentencia del Tribunal Fiscal sobre el expediente Nro.3642-2006, se ha tomado en consideración para la distribución de los costos los siguientes criterios:

Tamaño del predio: El tamaño del predio expresado en la longitud de los linderos del predio que colindan con las vías públicas, pues el beneficio se da en el barrido y limpieza de las pistas y veredas circunscritas a cada predio.

En tal sentido, la prestación del servicio de barrido de vías del predio que tiene mayor longitud de linderos que colindan con las vías públicas, deberá de corresponder un mayor monto de liquidación por este servicio.

Para unidades inmobiliarias sujetas al régimen de propiedad horizontal, le corresponderá una longitud del frente igual a la longitud de los frentes del lote sobre el cual se ha construido el edificio dividido entre el número de unidades inmobiliarias.

Frecuencia del Servicio: La frecuencia de barrido de Vías, es un parámetro que mide el grado de intensidad de la prestación y uso del servicio de barrido de vías, se establece como un criterio de segundo orden que permite una mejor ponderación y distribución del costo del servicio e ingresa en el cálculo para efectos de determinar la tasa anual en proporción repetición semanal que se brinda el servicio. En tal sentido es razonable señalar que aquellos predios que

reciben el servicio con mayor frecuencia les corresponderá un monto de liquidación mayor que aquellos que la prestación del servicio es de menor frecuencia.

Para la distribución de los costos del servicio de barrido de vías con los criterios antes mencionado, se necesita conocer las zonas de servicio, la frecuencia y los metros lineales del barrido de vías, información que ha sido elaborada por la Subgerencia de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, como parte del Plan de Servicio de Barrido de Calles 2022, información que se detalla a continuación: metros lineales por zona de servicio (ML):

Barrido de Calles	Predios	Frontis Real (ml)
Grupo I	21,018	267,665.73
Grupo II	101,286	1,042,521.39
	122,304	1,310,187.12

Es preciso señalar que la cantidad de metros lineales indicados son basados en el **Memorando Nro. 573-2021-SGIGE-SG/MDC** emitido por la Sub Gerencia de Informática y Gobiernos Electrónico, por lo que no consideramos frontis presunto sino como frontis real.

1.- DISTRIBUCIÓN DE COSTOS DE BARRIDO DE CALLES

El Costo del Servicio de Barrido de Vías, se distribuye entre los contribuyentes cuyos predios están afectos al servicio, para ello se ha tenido en cuenta la cantidad de metros lineales barridos y la frecuencia de barrido semanal.

CATEGORIA DE VIAS	CANTIDAD DE PREDIOS	FRONTIS (ML)	FRECUENCIA DEL SERVICIO	ESPACIO TOTAL BARRIDO ANUAL	% PARTICIPACION	COSTO ANUAL DEL SERVICIO	COSTO RELATIVO POR ZONAS	COSTO ANUAL PROMEDIO	TASA MENSUAL 2022 S/ x ml
	(1)	(2)	(3)	(4)=(2)x(3)x12	(5)=(4)/Σ(4)		(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/12
Grupo I	21,018	267,665.73	30	96,359,662.80	56.21%	1,858,672.85	1,044,801.26	3.90	0.33
Grupo II	101,286	1,042,521.39	6	75,061,540.08	43.79%		813,871.59	0.78	0.07

Valores truncados a dos decimales para no sobrepasar a los ingresos estimados

La ubicación Predios está en función al Grupo:

- Grupo I la frecuencia es de 30 servicios por cada mes
- Grupo II la frecuencia es de 06 servicios por cada mes

La información de metros lineales de barridos y su frecuencia, así como también las vías a los que se brinda el servicio, ha sido proporcionada por la Subgerencia de Informática y Gobierno Electrónico con el Memorando N° 573-2021-SGIGE-SG/MDC.

ESTIMACION DE INGRESOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES 2022

CATEGORIAS DE VIAS	TASA MENSUAL	PREDIOS	DATO POR CONTRIBUYENTE (ML)			INGRESO ESTIMADO		
			NO EXONERADOS	EXONERADOS	TOTAL	NO EXONERADOS	EXONERADOS	TOTAL
	(1)		(2)	(3)	(4)=(2)+(3)	(5)=(1)x(2)x12	(6)=(1)x(3)x12(1-%exo)	(7)=(5)x(6)
GRUPO I	0.33	21,018	255,081.08	12,584.65	267,665.73	995,678.58	0.00	995,678.58
GRUPO II	0.07	101,286	1,039,156.59	3,364.80	1,042,521.39	811,244.77	0.00	811,244.77
TOTALES		122,304.00	1,294,237.67	15,949.45	1,310,187.12	1,806,923.35	0.00	1,806,923.35

INGRESO ESTIMADO 97.22%

CUADRO COMPARATIVO DE TASAS 2021-2022

La tasa determinada para el ejercicio 2021, presenta una variación porcentual en caso de Barrido de calles del 2.14 %, para el ejercicio 2022, respecto a la tasa aprobada por Ordenanza Nro. 575-2019-MDC, reajustado con IPC mediante Ordenanza Nro. 597/MDC.

TASA MENSUAL 2022 S/ x ml	TASA MENSUAL 2021 S/ x ml	VARIACION S/	VARIACION %
0.3253	0.3324	-0.0071	-2.13%
0.0651	0.0665	-0.0014	-2.13%

2. METODOLOGÍA DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Descripción del Servicio

Comprende la recolección de los residuos sólidos domiciliarios y no domiciliarios, desmonte y escombros ubicados en la vía pública o acopiada en puntos críticos, así como su transporte, descarga, transferencia y disposición final al relleno sanitario.

La distribución del costo del servicio se efectuará sobre la información almacenada en la base de datos del registro predial, en el cual se ha identificado a 95,082 contribuyentes afectos, propietarios de 114,738 predios. De conformidad con el Memorando Nro. 573-2021-SGIGE.SG/MDC, La Sugerencia de Informática y Gobierno Electrónico, señala la cantidad de Contribuyentes, cantidad de Predios, Usos y Área Construida.

TIPOS DE USO DEL PREDIO

El tipo de actividad desarrollada dentro de un predio constituye un indicador del grado de beneficio efectivo que se recibe por este servicio público, ya que, dependiendo de la actividad que se realice, se genera una mayor o menor cantidad de residuos sólidos y por tanto demandarán una mayor o menor prestación del servicio, incidiendo de esta manera en los costos.

CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN:

Para el servicio de recolección de residuos sólidos se han utilizado los siguientes criterios de distribución:

a. Uso del predio: Es un criterio de clasificación de la actividad económica que se desarrolla en el predio. Se trata de diferenciar el costo del servicio según el tipo de uso del predio, teniendo en consideración que la actividad económica es un indicador válido del grado de requerimiento del servicio en relación con la generación de residuos sólidos. En ese sentido, se ha podido identificar una estructura variada de grupos diferenciados de predios en función de la generación de residuos sólidos, las cuales han sido agrupadas según la actividad similar que realizan:

b. Tamaño del predio: Es un criterio que está determinado por el área construida del predio expresada en metros cuadrados, que guarda relación directa con el servicio de recolección de residuos sólidos; se entiende que a mayor área construida se presume mayor generación de residuos sólidos, es decir mayor prestación del servicio.

Se considera que a predios de mayor área construida mayor será la población que esta edificación albergue y en consecuencia, mayor el número de personas que se verán beneficiadas o disfruten del servicio brindado. En este sentido, han de corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de construcción frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores. Para la distribución del costo del uso Casa Habitación se definen dos criterios adicionales:

c. Número de habitantes: Es un criterio que determina el promedio de habitantes por predio. La cantidad de personas que habitan un predio constituye una variable relacionada a la cantidad de generación de residuos sólidos, en tal sentido, permite ponderar mejor la prestación del servicio.

En este contexto, los predios de uso casa habitación con mayor número de personas, potencialmente han de generar mayor cantidad de residuos sólidos, por tanto, reciben un mayor beneficio, respecto del predio en el que habitan un menor número de personas y por consiguiente los montos a pagar han de ser diferenciados.

d. Zona de servicio: Se consideran catorce (14) zonas de servicio, las mismas que están determinadas en función a la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos y la demanda de atención de cada zona.

2.- DISTRIBUCIÓN DE COSTOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Para la distribución se toma en cuenta la información de cantidades de predios, usos, tamaño de los predios, ubicación, generación de residuos sólidos por uso, entre otros, los cuales han sido utilizados en la distribución de este servicio.

Para el cálculo del peso promedio de residuos sólidos generados por cada uso de predio se ha considerado la información del Estudio de Caracterización contenida en el informe de residuos sólidos municipales del Distrito de Comas del año 2021, remitido por la Sub Gerencia de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos, con Memorando Nro. 1056A-2021-SGGMRS-GGA/MDC y Memorando Nro. 1362-2021-SGGMRS-GGA/MDC. Para la distribución del costo se está considerando los predios afectos.

En atención a la generación del Informe se hace una determinación del costo referencial entre los grupos que se han identificado, en relación con la cantidad de generación estimada anual de residuos sólidos. A partir de ello se obtiene, como consecuencia lo siguiente:

GRUPOS	GENERACION KG POR DIA	GENERACION TM ANUAL	% PARTICIPACION	COSTO ANUAL	COSTO POR GRUPO
	(1)	(2)=(1)*365/1000	(3)=(2)/Σ(2)	(4)	(5)=(3) x (4)
CASA HABITACION	412,682.67	150,629.18	65.21%	22,609,884.08	14,743,595.96
USOS DISTINTOS A CASA HABITACION	125,681.96	45,873.92	19.86%		4,490,142.58
USOS DISTINTOS A CASA HABITACION (SUPERAN LOS 500 lt)	39,130.47	14,282.62	6.18%		1,397,984.20
COMERCIO AMBULATORIO	55,370.00	20,210.05	8.75%		1,978,161.34

230,995.76

La generación por día se ha obtenido de la aplicación de la generación promedio por cada categoría por la cantidad de componentes de cada una de ellas.

Una vez establecidos los montos vinculados a cada grupo, se empieza a distribuir el costo referencial entre los predios que pertenecen a cada uno de ellos. Predios de uso casa habitación:

La cantidad de habitantes se proyecta de acuerdo a lo señalado en el Informe de Residuos Sólidos Municipales del Distrito de Comas del año 2020 - Memorando Nro. 1056-A-2021-SGGMRS-GGA/MDC (**). El promedio de habitantes por zonal, se ha establecido de acuerdo a lo indicado en el Informe Nro. 25-2021-CAIV-SGRTOC-GAT/MDC mediante el cual se determina la cantidad de habitantes promedio por predio y zonal, considerando que la tasa de crecimiento poblacional promedio –para un periodo de dos años- no varía significativamente dicho promedio (debemos anotar que la Ordenanza contempla en su tercera disposición complementaria, la posibilidad de variarlo a través de una declaración jurada).

A continuación, se distribuye el costo referencial de predios de uso casa habitación, indicado mediante el **Memorando Nro. 573-2021-SGIGE-GAF/MDC** emitido por la Sub Gerencia de Informática y Gobierno Electrónico, la misma que indica de forma global y no disgregada la cantidad de predios en el uso de Casa Habitación y Otros Usos, es decir que en la Zonal 01 refiere 6,494 predios en las cuales está incluido 4,994 predios correspondiente al uso Casa Habitación y 1,500 predios que corresponde a los usos distintos a casa habitación; la cantidad de contribuyentes y área construida, la generación promedio por zonal, el número de habitantes y el área construida respectiva:

ZONAL	CANTIDAD PREDIOS	CANTIDAD HABITANTES	KG x HAB	HABIT. POR PREDIO	GENERACION KG PREDIO/DIA	GENERACION EN KG POR ZONA	PARTICIPACION POR ZONA	COSTO ANUAL	COSTO TOTAL POR ZONA	AREA CONSTRUIDA	TASA ANUAL 2022	TASA MENSUAL 2022
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)x(4)	(6)=(2)x(3)	(7)=(6)/Σ(6)	(8)	(9)=(7)x(8)	(10)	(11)=(9)/(10)	(12)=(11)/12
1	4,994	48,459		10	5.6800	27,524.71	6.67%		983,354.19	905,887.97	1.09	0.09
2	9,381	61,271		7	3.9760	34,801.93	8.43%		1,243,341.68	1,134,610.86	1.10	0.09
3	9,140	50,655		6	3.4080	28,772.04	6.97%		1,027,916.51	921,204.76	1.12	0.09
4	7,472	51,303		7	3.9760	29,140.10	7.06%		1,041,066.05	1,021,232.12	1.02	0.08
5	6,553	49,339		8	4.5440	28,024.55	6.79%		1,001,211.58	773,484.50	1.29	0.11
6	7,099	85,508		12	6.8160	48,568.54	11.77%		1,735,170.96	1,755,810.33	0.99	0.08
7	12,658	46,989	0.568	4	2.2720	26,689.75	6.47%	14,743,595.96	953,524.21	1,442,520.03	0.66	0.06
8	7,025	50,872		7	3.9760	28,895.30	7.00%		1,032,319.98	1,055,710.59	0.98	0.08
9	6,608	60,792		9	5.1120	34,529.86	8.37%		1,233,621.57	1,252,436.25	0.98	0.08
10	4,881	52,330		11	6.2480	29,723.44	7.20%		1,061,906.45	979,427.49	1.08	0.09
11	4,816	57,516		12	6.8160	32,669.09	7.92%		1,167,143.34	1,096,405.35	1.06	0.09
12	6,943	37,636		5	2.8400	21,377.25	5.18%		763,728.47	666,531.80	1.15	0.10
13	5,664	54,520		10	5.6800	30,967.36	7.50%		1,106,347.02	973,106.06	1.14	0.09
14	4,870	19,364		4	2.2720	10,998.75	2.67%		392,943.94	749,173.27	0.52	0.04
	98,104	726,554			63.6160	412,682.67		14,746,017.73	14,743,595.96	14,727,541.38		

Es preciso señalar que la GPC domiciliaria ha sido redondeada a 3 decimales de acuerdo a lo indicado en el Informe Nro. 204-2021-SGGMRS-GGA/MDC emitido por la Sub Gerencia de Gestión de Manejo de Residuos Sólidos.

Predios de uso distinto a casa habitación:

Se distribuye el costo referencial de este grupo de predios, tomando en cuenta la cantidad de predios, la generación promedio, el área construida respectiva.

En el último régimen tributario aprobado mediante la Ordenanza Municipal 575-2019-MDC, se había considerado 14 usos, esta vez se ha visto por conveniente disgregar nuevos usos, con la finalidad de determinar una tasa más justa, de acuerdo al tipo de actividad económica, debido a muchos reclamos de los contribuyentes respecto de la tasa de los arbitrios municipales, conforme a lo indicado en el Informe Nro. 25-2021-CAIV-SGRTOC-GAT/MDC.

DETALLE DE USOS	Nro. PREDIOS	AREA CONSTRUIDA	GENERACION KG PREDIO DIA	RRSS GENERADOS DIA KG	PARTICIPACION EN TOTAL DE RRSS %	COSTO ANUAL	COSTO ANUAL POR CATEGORIA	TASA ANUAL POR CATEGORIA S/ /M2AC	TASA MENSUAL POR CATEGORIA S/ /M2AC
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)x(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/12
Almacenes, Deposito, Ferreterías y Similares.	439	106,264.81	9.46	4,152.94	3.30%		148,368.89	1.40	0.12
Grifos, Estaciones de Servicio, Gas y Servicios Complementarios.	28	6,447.89	12.04	337.12	0.27%		12,044.03	1.87	0.16



DETALLE DE USOS	Nro. PREDIOS	AREA CONSTRUIDA	GENERACION KG PREDIO DIA	RRSS GENERADOS DIA KG	PARTICIPACION EN TOTAL DE RRSS %	COSTO ANUAL	COSTO ANUAL POR CATEGORIA	TASA ANUAL POR CATEGORIA S/ /M2AC	TASA MENSUAL POR CATEGORIA S/ /M2AC
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)x(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/12
Venta de Autopartes, Respuestos, Talleres de Reparación Automotriz, Planchado y Pintura, Lavado de autos y Similares.	337	30,015.18	3.93	1,324.41	1.05%		47,316.18	1.58	0.13
Otros Centros de Enseñanza (Academias de Baile, Música, Teatro, Artes Marciales, Gimnasio, Academias de Manejo de Vehículos y Similares)	23	7,318.42	16.54	380.42	0.30%		13,590.97	1.86	0.15
Centros de Estética: Salón de Belleza, Peluquerías, Barberías, Spa y similares	379	15,503.79	1.91	723.89	0.58%		25,861.86	1.67	0.14
Centros Recreativos: Video Pub, Bar, Discotecas, Salón de Recepciones, Salones de Bailes, Restaurantes con Espectáculos en Vivo, Peñas, Cines y similares.	100	23,731.16	10.19	1,019.00	0.81%		36,405.03	1.53	0.13
Club Social, Club Deportivo, Campos Deportivos y similares	39	7,221.22	13.35	520.65	0.41%		18,600.86	2.58	0.21
Comercios: Bodega, Avícolas, Carnicerías, Librería, Bazar, Licorerías, Agentes de Bancos y similares	4,135	604,602.81	5.74	23,734.90	18.88%		847,958.49	1.40	0.12
Estacionamientos Público: Garage, Cocheras y Similares (No accesorios a Casa Habitación).	3	189.00	1.50	4.50	0.00%		160.77	0.85	0.07
Organizaciones Religiosas: (Templo, Convento, local de culto), Asociación	267	113,374.40	0.06	16.02	0.01%		572.33	0.01	0.00
Panaderías, Pastelerías, Fuente de Soda, Juguerías, Pizzerías y similares	403	24,693.20	2.49	1,003.47	0.80%		35,850.20	1.45	0.12
Servicios: Entretenimiento con medios electrónicos (Cabinas de Internet, Video Juegos), Impresiones, Locutorio, Fotocopiado, Servicios Técnicos, Reparación y similares.	381	22,827.55	2.59	986.79	0.79%		35,254.29	1.54	0.13
Talleres: Carpintería de Madera, Carpintería Metálica, Vidrería, Imprenta, Confección (Prendas, Calzado), Estampados y similares.	674	60,000.27	3.42	2,305.08	1.83%		82,351.82	1.37	0.11
Venta de ropa; Boutique, Zapatería, Juguetería, Artículos electrodomésticos, Muebles, Farmacias, Botica, Perfumería, Óptica, Productos naturales, Productos de Limpieza, Estudio Fotográfico y similares.	4,124	39,323.70	1.19	4,907.56	3.90%		175,328.62	4.46	0.37

DETALLE DE USOS	Nro. PREDIOS	AREA CONSTRUIDA	GENERACION KG PREDIO DIA	RRSS GENERADOS DIA KG	PARTICIPACION EN TOTAL DE RRSS %	COSTO ANUAL	COSTO ANUAL POR CATEGORIA	TASA ANUAL POR CATEGORIA S/ /M2AC	TASA MENSUAL POR CATEGORIA S/ /M2AC
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)x(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/12
Salas de Juego, Bingo, Tragamonedas, Telepodromo, Casas de apuesta y similares	32	3,818.64	4.96	158.72	0.13%		5,670.47	1.48	0.12
Consultorio medico y dental	233	13,878.26	2.86	666.38	0.53%	4,490,142.58	23,807.24	1.72	0.14
Otros Servicios en General no contemplados	380	43,137.95	15.16	5,760.80	4.58%		205,811.66	4.77	0.40
Restaurantes, Chifas, Cevicherías, Chicharronerías, Pollerías y similares.	843	98,361.09	18.03	15,199.29	12.09%		543,013.33	5.52	0.46
Servicios de Hospedaje: Hoteles, Hostales, Pension y similares.	209	98,274.54	8.07	1,686.63	1.34%		60,256.93	0.61	0.05
Bancos, Instituciones Financieras, Empresas Aseguradoras, Cajeros Automáticos, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Transferencia de Dinero, Casa de Cambio, Servicios de agua, luz, telefono, Cable y similares.	43	11,735.38	22.89	984.27	0.78%		35,164.26	3.00	0.25
Instituciones Publicas	537	55,033.84	7.07	3,796.59	3.02%		135,637.85	2.46	0.21
Oficinas Administrativas: Servicios Profesionales, Agencias, Mensajería, Notarias, consultorio Jurídico, Contable, Ingeniería y otros similares.	1,450	11,778.19	2.78	4,031.00	3.21%		144,012.43	12.23	1.02
instituciones educativas	560	125,892.06	30.12	16,867.20	13.42%		602,601.46	4.79	0.40
Centros Veterinarios	47	2,038.83	2.19	102.93	0.08%		3,677.30	1.80	0.15
Laboratorios de ensayo ambientales y similares	6	594.28	1.68	10.08	0.01%		360.12	0.61	0.05
Lubricentos y similares.	98	8,983.01	5.24	513.52	0.41%		18,346.13	2.04	0.17
Centros de Salud: Posta médica, Clínica, Centros de Rehabilitación y Similares	75	47,030.26	104.20	7,815.00	6.22%		279,200.49	5.94	0.49
Industrias	280	136,054.15	95.26	26,672.80	21.22%		952,918.58	7.00	0.58
	16,125	1,718,123.88	404.92	125,681.96					

PREDIOS CON USO DISTINTO A CASA HABITACION MAYORES A 500 Lt.

En el informe de residuos sólidos municipales del distrito de comas del año 2021, se indica a su vez que se ha procedido a determinar la equivalencia de 500 litros en unidades de kg, la cual asciende para este distrito a un promedio de 110.90kg. Indican que dicho dato ha sido estimado en base a residuos sueltos.

DETALLE DE USOS	Nro. PREDIOS	AREA CONSTRUIDA	GENERACION KG PREDIO DIA	RRSS GENERADOS DIA KG	PARTICIPACION EN TOTAL DE RRSS %	COSTO ANUAL	COSTO ANUAL POR CATEGORIA	TASA ANUAL POR CATEGORIA S/ /M2AC	TASA MENSUAL POR CATEGORIA S/ /M2AC
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)x(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/12
Mercado Vecinal	36	10,338.56	132.08	4,754.88	12.15%	1,397,984.20	169,873.94	16.43	1.37
Mercado Minorista	18	55,499.82	479.20	8,625.60	22.04%		308,160.17	5.55	0.46
Mercado mayorista	2	20,292.48	9,431.27	18,862.54	48.20%		673,887.44	33.21	2.77
Supermercados y Hipermercados	5	38,067.00	489.01	2,445.07	6.25%		87,353.13	2.29	0.19
Centro Comercial	1	28,633.93	915.71	915.71	2.34%		32,715.02	1.14	0.10
Hospitales	2	13,028.09	1,763.33	3,526.67	9.01%		125,994.50	9.67	0.81
	64	165,859.88	13,210.61	39,130.47					

Respecto a los residuos sólidos municipales (comunes), se realizó el cálculo de densidad con los camiones compactadores de la Municipalidad, en relación al nivel de compactación de las unidades, capacidad en metros cúbicos y capacidad en toneladas, este tipo de análisis se realizaron en 2 fechas distintas, la primera el 25 de junio, y el segundo el 18 de noviembre del presente año, obteniendo valores para la densidad de residuos sólidos municipales de 221.8 kg/m3. En ese sentido, con el valor de la densidad determinada con los camiones compactadores, se puede concluir que:

• 500 litros de residuos sólidos equivalen a 110.90 kilogramos de residuos sólidos (Memorando N° 1486-2021-SGGMRS-GGA/MDC).

Comercio y servicio ambulatorio:

Se distribuye el costo referencial de este grupo de personas, tomando en cuenta su cantidad, así como la generación promedio de residuos.

Distribución comercio y servicio ambulatorio

DETALLE DE USOS	Nro. PREDIOS	GENERACION KG PREDIO DIA	RRSS GENERADOS DIA KG	COSTO ANUAL	COSTO PROMEDIO POR PUESTO	TASA MENSUAL POR PUESTO	TASA DIARIA POR PUESTO
	(1)	(3)	(4)=(1)x(3)	(6)	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/12
Comercio informal (Ambulantes)	6,125	9.04	55,370.00	1,978,161.34	322.97	26.91	0.90
		9.04	55,370.00				

Para la distribución del costo del servicio de recolección de residuos sólidos, generados por comercio informal (ambulantes), se ha tomado la cantidad de contribuyentes del Informe Nro. 2106-2021-SGPE-GGTDE/MDC remitido por la Subgerencia de Promoción Empresarial. La disminución del número de ambulantes en comparación con la cantidad considerado para el ejercicio 2020, es debido a la acción de reordenamiento y erradicación de comercio informal que viene realizando la municipalidad de Comas, habiéndose formalizado una gran cantidad de ambulantes en los diferentes sectores del distrito.

Asimismo, la Gerencia de Gestión Ambiental en el Memorando Nro. 978-2021-GGA/ MDC señala que, en relación con la aplicación del D. L. Nro. 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento, aprobado por D. S. Nro. 014-2007-MINAM, la Municipalidad Distrital de Comas, respecto de los predios de uso: Almacenes, Deposito, Ferreterías; Grifos, Estaciones de Servicio, Gas y Servicios Complementario; Venta de Autopartes, Repuestos, Talleres de Reparación Automotriz, Planchado y Pintura, Lavado de autos y Similares; Centros de enseñanza (Academias de Baile, Música, Teatro, Artes Marciales, Gimnasio, Academias de manejo de Vehículos y Similares); Centros de Estética: Salón de Belleza, Peluquerías, Barberías, Spa y similares, Panaderías, Pastelerías, Fuente de Soda, Juguerías, Pizzerías y similares se han disgregado del uso comercio y similares; Centros Recreativos: Video Pub, Bar, Discotecas, Salón de Recepciones, Salones de Bailes, Restaurantes con Espectáculos en Vivo, Peñas, Cines y similares: Club Social, Club Deportivo, Campos Deportivos y similares, se han disgregado algunos del uso de Restaurantes, Pollerías, Chifa y similares y otros del uso comercio y similares; Comercios: Bodega, Avícolas, Carnicerías, Librería, Bazar, Licorerías, Agentes de Bancos y similares; Estacionamientos Publico: Garaje, Cocheras y Similares (No accesorios a Casa Habitación); Panaderías, Pastelerías, Fuente de Soda, Juglerías, Pizzerías y similares; Servicios: Entretenimiento con medios electrónicos (Cabinas de Internet, Video Juegos), Servicios Técnicos de Reparación artefactos electrónicos y eléctricos y similares; Talleres de carpintería, vidriería, confección; Venta de ropa; Boutique, Zapatería, Juguetería, Artefactos electrodomésticos, Muebles, Farmacias, Botica, Perfumería, Óptica, Productos naturales, Productos de Limpieza y similares; Venta de ropa; Boutique, Zapatería, Juguetería, Artefactos electrodomésticos, Muebles, Farmacias, Botica, Perfumería, Óptica, Productos naturales, Productos de Limpieza y similares; Oficinas Administrativas: Servicios Profesionales, Notarías, Jurídico, Contable, Ingeniería, Agencias, Mensajería y otros similares, así como las Entidades Financieras, Bancos y Otros similares, se han disgregado del Uso Comercio y Similares, en los demás usos ya fueron considerados en el último régimen Ordenanza 575-2019/MDC. La generación de residuos sólidos especiales considerada solo corresponde a los residuos comunes, ello en atención que los generadores de residuos sólidos especiales de los referidos usos tendrán que contratar una EORS para la disposición de los mismos, correspondiendo a la Municipalidad la fiscalización respectiva.

De acuerdo con lo previsto en los numerales 3.1, 3.2 y 4.1 del artículo 80 de la Ley NRO. 27972 Ley Orgánica de Municipalidades, es responsabilidad de los gobiernos locales, proveer de los servicios de limpieza pública determinando las áreas de acumulación de desechos, rellenos sanitarios y el aprovechamiento industrial de desperdicios, regular y controlar el aseo, higiene y salubridad en los establecimientos comerciales, industriales, viviendas, escuelas, piscinas, playas y otros lugares públicos, administrar la limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos, cuando esté en capacidad de hacerlo. Igualmente, el Decreto Legislativo NRO. 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, modificado por Decreto Legislativo NRO. 1501, señala que las municipalidades son responsables por la gestión de residuos sólidos de origen domiciliario, especiales y similares en el ámbito de su jurisdicción.

En ese sentido, mediante documento, se comunicó a los generadores de residuos sólidos que superen los 500 litros (Artículo 34° D.S. 014-2017-MINAM), a fin de que comuniquen a la Entidad Municipal su decisión de contratar una Empresa Operadora de Residuos Sólidos - EO-RS o requerirán contar con el servicio regular de la municipalidad, en respuesta algunos han indicado su decisión de contar con el servicio de la municipalidad y otros si bien no ha confirmado su decisión, pero tampoco ha acreditado la contratación de una EO-RS. Además, en este aspecto se debe tener en cuenta la Ley NRO. 31254 - "Ley que prohíbe a los gobiernos locales la tercerización y toda forma de intermediación laboral respecto de los servicios de Limpieza Pública y afines que prestan los obreros municipales. Por lo tanto, respecto a los generadores de más de 500 litros, la municipalidad seguirá prestando el servicio conforme al artículo 80 numeral 3 y 4 de la Ley Orgánica de Municipalidades.

En ese sentido, y a pesar de la mayor jerarquía de la Ley Nro. 31254 con respecto a o regulado en el D. S. Nro. 014-2017-MINAM, es que se justifica que se siga brindando el servicio a estos usos por parte de la Municipalidad Distrital de Comas, con base a lo regulado por la Ley Orgánica de Municipalidades, todo ello detallada en el Informe Nro. 584-2021-GAJ/MC emitido por la Gerencia de Asuntos Jurídicos.

Para calcular el monto a pagar por el contribuyente, se procede de la siguiente manera:

Cálculo de la tasa para predios de uso Casa habitación:

El contribuyente que lo considere, podrá variar el dato de número de habitantes de casa habitación (NHAB) a través de la presentación de una declaración jurada, con lo cual podrá variar su cálculo de la tasa de Recolección de Residuos Sólidos. Esta declaración jurada, estará sujeta a fiscalización posterior.

Considerando las cantidades promedio de habitantes del estudio, los montos a pagar de recolección de residuos sólidos para casa habitación podrán ajustarse -mediante la anotada declaración jurada- tomando en cuenta la siguiente fórmula:

$$\text{Monto a pagar} = AC \times \text{Tasa} \times [1 + (\text{NHAB} - \text{NHAP}) / \text{NHAP}]$$

Dónde:

AC: Área construida del predio (en metros cuadrados)

Tasa: Tasa de casa habitación en zonal (i=1, 2, 3, ..., 14)

NHAB: Número de habitantes del predio

NHAP: Número de habitantes promedio en zonal (i=1, 2, 3, ..., 14)

Cálculo de la tasa para predios de usos distintos a Casa habitación:

- Identificar el uso al cual pertenece el predio.
- Identificar la tasa que le corresponde al predio según su uso.
- Identificar la cantidad de metros cuadrados del área construida que tiene el predio.
- Finalmente se determina el monto a pagar, multiplicando la tasa que le corresponde por los metros cuadrados del predio.

$$\text{Monto a pagar (S/)} = \text{Tasa} \times \text{Área construida del predio}$$

El contribuyente que lo considere, podrá variar el dato de número de habitantes de casa habitación a través de la presentación de una declaración jurada, con lo cual podrá variar su cálculo de la tasa de Recolección de Residuos Sólidos. Esta declaración jurada, estará sujeta a Fiscalización posterior.

ESTIMACION DE INGRESOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS 2022

En relación con el costo del servicio, se observa un diferencial generado por las exoneraciones establecidas en la ordenanza, cuyo monto no cubierto ha de ser asumido por la Municipalidad.

Servicio	TASA MENSUAL 2022	PREDIOS	DATOS POR TIPO DE CONTRIBUYENTE			INGRESO ESTIMADO POR TIPO DE CONTRIBUYENTE		
			SIN EXONERACION	EXON. 100%	TOTAL	SIN EXONERACION	EXON. 100%	TOTAL
			(2)	(3)	(4)=(2)+(3)	(5)=(1)x(2)x12	(6)=(1)x(3)x12x(1-%exo)	(7)=(5)+(6)
RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS								
AREA CONSTRUIDA								
Predios de Uso Casa Habitación								
1	0.09	4,994	905,887.97	0.00	905,887.97	983,346.35	0.00	983,346.35
2	0.09	9,381	1,134,610.86	0.00	1,134,610.86	1,243,348.45	0.00	1,243,348.45



Servicio	TASA MENSUAL 2022	PREDIOS	DATOS POR TIPO DE CONTRIBUYENTE			INGRESO ESTIMADO POR TIPO DE CONTRIBUYENTE		
	(1)		SIN EXONERACION	EXON. 100%	TOTAL	SIN EXONERACION	EXON. 100%	TOTAL
			(2)	(3)	(4)=(2)+(3)	(5)=(1)x(2)x12	(6)=(1)x(3)x12x(1-%exo)	(7)=(5)+(6)
3	0.09	9,140	921,204.76	0.00	921,204.76	1,027,908.96	0.00	1,027,908.96
4	0.08	7,472	1,021,232.12	0.00	1,021,232.12	1,041,072.37	0.00	1,041,072.37
5	0.11	6,553	773,484.50	0.00	773,484.50	1,001,210.99	0.00	1,001,210.99
6	0.08	7,099	1,755,810.33	0.00	1,755,810.33	1,735,170.09	0.00	1,735,170.09
7	0.06	12,658	1,442,520.03	0.00	1,442,520.03	953,530.74	0.00	953,530.74
8	0.08	7,025	1,055,710.59	0.00	1,055,710.59	1,032,313.25	0.00	1,032,313.25
9	0.08	6,608	1,252,436.25	0.00	1,252,436.25	1,233,624.36	0.00	1,233,624.36
10	0.09	4,881	979,427.49	0.00	979,427.49	1,061,906.18	0.00	1,061,906.18
11	0.09	4,816	1,096,405.35	0.00	1,096,405.35	1,167,139.24	0.00	1,167,139.24
12	0.10	6,943	666,531.80	0.00	666,531.80	763,725.24	0.00	763,725.24
13	0.09	5,664	973,106.06	0.00	973,106.06	1,106,345.07	0.00	1,106,345.07
14	0.04	4,870	749,173.27	0.00	749,173.27	392,947.60	0.00	392,947.60

Predios de Uso distinto a Casa Habitación

Almacenes, Deposito, Ferreterías y Similares.	0.12	439	106,264.81	0.00	106,264.81	148,369.02	0.00	148,369.02
Grifos, Estaciones de Servicio, Gas y Servicios Complementarios.	0.16	28	6,447.89	0.00	6,447.89	12,044.04	0.00	12,044.04
Venta de Autopartes, Respuestos, Talleres de Reparación Automotriz, Planchado y Pintura, Lavado de autos y Similares.	0.13	337	30,015.18	0.00	30,015.18	47,316.22	0.00	47,316.22
Otros Centros de Enseñanza (Academias de Baile, Música, Teatro, Artes Marciales, Gimnasio, Academias de Manejo de Vehículos y Similares)	0.15	23	7,318.42	0.00	7,318.42	13,590.98	0.00	13,590.98
Centros de Estetica: Salón de Belleza, Peluquerías, Barberías, Spa y similares	0.14	379	15,503.79	0.00	15,503.79	25,861.88	0.00	25,861.88
Centros Recreativos: Video Pub, Bar, Discotecas, Salón de Recepciones, Salones de Bailes, Restaurantes con Espectáculos en Vivo, Peñas, Cines y similares.	0.13	100	23,731.16	0.00	23,731.16	36,405.06	0.00	36,405.06
Club Social, Club Deportivo, Campos Deportivos y similares	0.21	39	7,221.22	0.00	7,221.22	18,600.88	0.00	18,600.88
Comercios: Bodega, Avícolas, Carnicerías, Librería, Bazar, Licorerías, Agentes de Bancos y similares	0.12	4,135	604,602.81	0.00	604,602.81	847,959.25	0.00	847,959.25
Estacionamientos Publico: Garage, Cocheras y Similares (No accesorios a Casa Habitación).	0.07	3	189.00	0.00	189.00	160.77	0.00	160.77
Organizaciones Religiosas: (Templo, Convento, local de culto), Asociacion	0.00	267	113,374.40	0.00	113,374.40	572.33	0.00	572.33

Servicio	TASA MENSUAL 2022	PREDIOS	DATOS POR TIPO DE CONTRIBUYENTE			INGRESO ESTIMADO POR TIPO DE CONTRIBUYENTE		
			SIN EXONERACION	EXON. 100%	TOTAL	SIN EXONERACION	EXON. 100%	TOTAL
	(1)	(2)	(3)	(4)=(2)+(3)	(5)=(1)x(2)x12	(6)=(1)x(3)x12x(1-%exo)	(7)=(5)+(6)	
Panaderías, Pastelerías, Fuente de Soda, Juguerías, Pizzerías y similares	0.12	403	24,693.20	0.00	24,693.20	35,850.23	0.00	35,850.23
Servicios: Entretenimiento con medios electrónicos (Cabinas de Internet, Video Juegos), Impresiones, Locutorio, Fotocopiado, Servicios Técnicos, Reparación y similares.	0.13	381	22,827.55	0.00	22,827.55	35,254.32	0.00	35,254.32
Talleres: Carpintería de Madera, Carpintería Metálica, Vidrería, Imprenta, Confección (Prendas, Calzado), Estampados y similares.	0.11	674	60,000.27	0.00	60,000.27	82,351.89	0.00	82,351.89
Venta de ropa; Boutique, Zapatería, Juguetería, Artefactos electrodomésticos, Muebles, Farmacias, Botica, Perfumería, Óptica, Productos naturales, Productos de Limpieza, Estudio Fotográfico y similares.	0.37	4,124	39,323.70	0.00	39,323.70	175,328.77	0.00	175,328.77
Salas de Juego, Bingo, Tragamonedas, Telepodromo, Casas de apuesta y similares	0.12	32	3,818.64	0.00	3,818.64	5,670.47	0.00	5,670.47
Consultorio médico y dental	0.14	233	13,878.26	0.00	13,878.26	23,807.27	0.00	23,807.27
Otros Servicios en General no contemplados	0.40	380	43,137.95	0.00	43,137.95	205,811.85	0.00	205,811.85
Restaurantes, Chifas, Cevicherías, Chicharronerías, Pollerías y similares.	0.46	843	98,361.09	0.00	98,361.09	543,013.81	0.00	543,013.81
Servicios de Hospedaje: Hoteles, Hostales, Pension y similares.	0.05	209	98,274.54	0.00	98,274.54	60,256.98	0.00	60,256.98
Bancos, Instituciones Financieras, Empresas Aseguradoras, Cajeros Automáticos, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Transferencia de Dinero, Casa de Cambio, Servicios de agua, luz, teléfono, Cable y similares.	0.25	43	11,735.38	0.00	11,735.38	35,164.29	0.00	35,164.29
Instituciones Públicas	0.21	537	35,412.09	19,621.75	55,033.84	87,277.64	0.00	87,277.64
Oficinas Administrativas: Servicios Profesionales, Agencias, Mensajería, Notarías, consultorio Jurídico, Contable, Ingeniería y otros similares.	1.02	1,450	11,778.19	0.00	11,778.19	144,012.56	0.00	144,012.56
instituciones educativas	0.40	560	125,892.06	0.00	125,892.06	602,602.00	0.00	602,602.00
Centros Veterinarios	0.15	47	2,038.83	0.00	2,038.83	3,677.30	0.00	3,677.30
Laboratorios de ensayo ambientales y similares	0.05	6	594.28	0.00	594.28	360.12	0.00	360.12



Servicio	TASA MENSUAL 2022	PREDIOS	DATOS POR TIPO DE CONTRIBUYENTE			INGRESO ESTIMADO POR TIPO DE CONTRIBUYENTE		
	(1)		SIN EXONERACION	EXON. 100%	TOTAL	SIN EXONERACION	EXON. 100%	TOTAL
			(2)	(3)	(4)=(2)+(3)	(5)=(1)x(2)x12	(6)=(1)x(3)x12x(1-%exo)	(7)=(5)+(6)
Lubricentos y similares.	0.17	98	8,983.01	0.00	8,983.01	18,346.15	0.00	18,346.15
Centros de Salud: Posta médica, Clínica, Centros de Rehabilitación y Similares	0.49	75	47,030.26	0.00	47,030.26	279,200.74	0.00	279,200.74
Industrias	0.58	280	136,054.15	0.00	136,054.15	952,919.44	0.00	952,919.44

Predios de Uso distinto a Casa Habitación (Superan 500 Lt)

Mercado Vecinal	1.37	36	10,338.56	0.00	10,338.56	169,874.09	0.00	169,874.09
Mercado Minorista	0.46	18	55,499.82	0.00	55,499.82	308,160.44	0.00	308,160.44
Mercado mayorista	2.77	2	20,292.48	0.00	20,292.48	673,888.04	0.00	673,888.04
Supermercados y Hipermercados	0.19	5	38,067.00	0.00	38,067.00	87,353.21	0.00	87,353.21
Centro Comercial	0.10	1	28,633.93	0.00	28,633.93	32,715.05	0.00	32,715.05
Hospitales	0.81	2	13,028.09	0.00	13,028.09	125,994.62	0.00	125,994.62

Comercio Ambulatorio

Ambulantes	0.90	6,125				1,978,163.12	0.00	1,978,163.12
		120,418	16,591,903.39	19,621.75	16,611,525.13	22,561,523.75	0.00	22,561,523.75

TOTAL INGRESO ESTIMADO 22,561,523.75

TOTAL COSTO DEL SERVICIO 22,609,884.08

COBERTURA DE RETORNO 99.79%

CUADRO COMPARATIVO DE TASAS 2021-2022

En relación con las tasas establecidas para el 2021, se muestra un cuadro comparativo de variación de las tasas calculadas para el año 2022:

Variación de Tasas 2021-2022

ZONAS	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/ 2022/2021
-------	-------------------	-------------------	------------------------

Predios con Uso Casa Habitación

Casa Habitación - Zona 01	0.09	0.05	0.04
Casa Habitación - Zona 02	0.09	0.05	0.04
Casa Habitación - Zona 03	0.09	0.05	0.04
Casa Habitación - Zona 04	0.08	0.05	0.03
Casa Habitación - Zona 05	0.11	0.06	0.05
Casa Habitación - Zona 06	0.08	0.05	0.03
Casa Habitación - Zona 07	0.06	0.03	0.03
Casa Habitación - Zona 08	0.08	0.05	0.03
Casa Habitación - Zona 09	0.08	0.05	0.03
Casa Habitación - Zona 10	0.09	0.05	0.04
Casa Habitación - Zona 11	0.09	0.05	0.04
Casa Habitación - Zona 12	0.10	0.06	0.04
Casa Habitación - Zona 13	0.09	0.05	0.04
Casa Habitación - Zona 14	0.04	0.03	0.01

Predios con Uso Distinto a Casa Habitación

Almacenes, Deposito, Ferreterías y Similares.	0.12	0.10	0.02
---	------	------	------

ZONAS	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/ 2022/2021
Grifos, Estaciones de Servicio, Gas y Servicios Complementarios.	0.16	0.10	0.06
Venta de Autopartes, Respuestos, Talleres de Reparación Automotriz, Planchado y Pintura, Lavado de autos y Siimilares.	0.13	0.10	0.04
Otros Centros de Enseñanza (Academias de Baile, Música, Teatro, Artes Marciales, Gimnasio, Academias de Manejo de Vehículos y Similares)	0.15	0.10	0.06
Centros de Estetica: Salón de Belleza, Peluquerías, Barberías, Spa y similares	0.14	0.10	0.04
Centros Recreativos: Video Pub, Bar, Discotecas, Salón de Recepciones, Salones de Bailes, Restaurantes con Espectáculos en Vivo, Peñas, Cines y similares.	0.13	0.10	0.03
Club Social, Club Deportivo, Campos Deportivos y similares	0.21	0.10	0.12
Comercios: Bodega, Avicolas, Carnicerías, Librería, Bazar, Licorerías, Agentes de Bancos y similares	0.12	0.10	0.02
Estacionamientos Publico: Garage, Cocheras y Similares (No accesorios a Casa Habitación).	0.07	0.10	-0.02
Organizaciones Religiosas: (Templo, Convento, local de culto), Asociacion	0.00	0.00	0.00
Panaderías, Pastelerías, Fuente de Soda, Juguerías, Pizzerías y similares	0.12	0.10	0.03
Servicios: Entretenimiento con medios electronicos (Cabinas de Internet, Video Juegos), Impresiones, Locutorio, Fotocopiado, Servicios Tecnicos, Reparacion y similares.	0.13	0.10	0.03
Talleres: Carpintería de Madera, Carpintería Metálica, Vidrería, Imprenta, Confeccion (Prendas, Calzado), Estampados y similares.	0.11	0.10	0.02
Venta de ropa; Boutique, Zapatería, Juguetería, Artefactos electrodomesticos, Muebles, Farmacias, Botica, Perfumería, Optica, Productos naturales, Productos de Limpieza, Estudio Fotografico y similares.	0.37	0.10	0.28
Salas de Juego, Bingo, Tragamonedas, Telepodromo, Casas de apuesta y similares	0.12	0.10	0.03
Consultorio medico y dental	0.14	0.10	0.05
Otros Servicios en General no contemplados	0.40	0.10	0.30
Restaurantes, Chifas, Cevicherías, Chicharronerías, Pollerías y similares.	0.46	0.38	0.08
Servicios de Hospedaje: Hoteles, Hostales, Pension y similares.	0.05	0.04	0.01
Bancos, Instituciones Financieras, Empresas Aseguradoras, Cajeros Automáticos, Cooperativas de Ahorro y Crédito, Transferencia de Dinero, Casa de Cambio, Servicios de agua, luz, telefono, Cable y similares.	0.25	0.10	0.15
Instituciones Publicas	0.21	0.15	0.05
Oficinas Administrativas: Servicios Profesionales, Agencias, Mensajería, Notarias, consultorio Juridico, Contable, Ingenieria y otros similares.	1.02	0.10	0.92
Instituciones educativas	0.40	0.15	0.25
Centros Veterinarios	0.15	0.12	0.03
Laboratorios de ensayo ambientales y similares	0.05	0.09	-0.04
Lubricentros y similares.	0.17	0.12	0.05
Centros de Salud: Posta médica, Clínica, Centros de Rehabilitación y Similares	0.49	0.10	0.40
Industrias	0.58	0.25	0.33

Predios con Uso Distinto a Casa Habitación (Mayores a 500Lt)

Mercado Vecinal	1.37	1.56	-0.19
Mercado Minorista	0.46	1.76	-1.30
Mercado mayorista	2.77	1.02	1.75
Supermercados y Hipermercados	0.19	0	0.19
Centro Comercial	0.13	0	0.13
Hospitales	3.53	0	3.53
Comercio informal (Ambulantes)			
Comercio informal (Ambulantes)	26.91	18.05	8.86

METODOLOGIA DE DISTRIBUCION DEL COSTO DE PARQUES Y JARDINES

La Metodología de Distribución del Costo, establece los criterios y método de distribución del costo del servicio entre todos los contribuyentes a los que se brinda el servicio, y que permite determinar la tasa respectiva.

CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN

Para la distribución de Parques y Jardines se han utilizado los siguientes criterios de distribución:

Ubicación del predio.

La ubicación del predio es un criterio determinante, pues su cercanía a las áreas verdes del distrito, se convierte en el indicador básico de la intensidad real o potencial. Es decir, quien habita frente a un área verde, recibe real o potencialmente un mayor servicio expresado en goce de la calidad ambiental, paisajismo, recreación, deporte, ornato, entre otros, respecto a alguien que vive alejado del mismo.

Considerando este concepto de disfrute, se ha efectuado la categorización de los predios en razón de su acceso a las áreas verdes en tres categorías, predios frente de áreas verdes, predios cerca de áreas verdes y predios lejos de áreas verdes. Información sustentada con **Memorándum Nro. 674-2021-SGAV-GGA/MDC**, de la Subgerencia de Áreas Verdes.

Índice de disfrute:

Es un indicador que mide la intensidad del disfrute que brindan las áreas verdes considerando su cercanía al predio, es decir que a mayor cercanía del predio al área verde mayor es el nivel de disfrute, generando una mayor prestación del servicio.

GRUPO	UBICACIÓN	PONDERACIÓN
I	FRENTE A AREAS VERDES	2.94
	CERCA A ÁREAS VERDES (Hasta 100 metros)	2.19
	LEJOS A AREAS VERDES (Mas de 100 metros)	1.00
II	FRENTE A AREAS VERDES	3.82
	CERCA A ÁREAS VERDES (Hasta 100 metros)	2.45
	LEJOS A AREAS VERDES (Mas de 100 metros)	1.00

Para una mejor prestación del servicio el Distrito se ha dividido en 02 Grupos de Servicio. En el Grupo I, el Índice de "Disfrute del área verde" de cada ubicación de predio es de 2.94 para predios Frente a áreas verdes, 2.19 para predios cerca áreas verdes y 1.00 para predios lejos de áreas verdes. Con respecto al Grupo II, el índice de "Disfrute del área verde" de cada ubicación es la siguiente: 3.82 para predios Frente a áreas verdes, 2.45 para predios cerca áreas verdes y 1.00 para predios lejos de áreas verdes.

GRUPO	ZONALES	AREAS VERDES CANTIDAD	% PARTICIP	COSTO ANUAL	COSTO ANUAL REF. POR GRUPO
I	1, 6, 7, 8, 9, 10, 11	1,553,398.60	79.35%	7,179,630.81	5,696,729.55
II	2, 3, 4, 5, 12, 13, 14	404,361.26	20.65%		1,482,901.26
		1,957,759.86	100%		7,179,630.81

DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO.

La distribución del costo del servicio de Parques y Jardines, para cada categoría de grupo de servicio, se calculan a partir de consignar la cantidad de áreas verdes por grupo de servicio (1) y que, dividiéndose la cantidad de áreas verdes por cada grupo entre el total de áreas verdes, se obtiene el porcentaje de participación por grupo de servicio (2). Ahora bien, se consigna el costo anual del servicio de Parques y Jardines (3), para multiplicarlo por cada porcentaje de participación (2), cuyo resultado es el costo total por grupo de servicio (4). Para una mejor prestación del servicio se ha dividido el distrito en 02 Grupos:

GRUPO I: Se considera predios afectos y de ellos 24,245 predios se ubican frente a área verde, 19,818 predios se ubican cerca de área verde y 14,133 predios se ubican lejos de áreas verdes. Considera un total de 58,196 predios.

GRUPO	UBICACIÓN	CANTIDAD DE PREDIO	INDICE DISFRUTE	PREDIO PONDERADO	PARTICIPACION EN EL COSTO	COSTO ANUAL POR GRUPO	COSTO ANUAL POR UBICACIÓN	TASA ANUAL 2022	TASA MENSUAL 2022
		(1)	(2)	(3)=(1) x (2)	(4)=(4)/Σ(4)	(5)	(6) = (4) x (5)	(7) = (6) / (1)	(8) = (7) / 12
I	Frente de Areas Verdes	24,245	2.94	71,279.06	55.33%	5,696,729.55	3,151,738.40	130.00	10.83
	Cerca de Areas Verdes	19,818	2.19	43,423.99	33.70%		1,920,073.82	96.89	8.07
	Lejos de Areas Verdes	14,133	1.00	14,133.00	10.97%		624,917.34	44.22	3.68
		58,196							

GRUPO II: Se considera predios afectos y de ellos 12,782 predios se ubican frente de área verde, 5,944 predios se ubican cerca de área verde y 37,371 predios se ubican lejos de áreas verdes. Considera un total de 56,097 predios.

Con dicha información se procede a calcular las tasas:

GRUPO	UBICACIÓN	CANTIDAD DE PREDIO	INDICE DISFRUTE	PREDIO PONDERADO	PARTICIPACION EN EL COSTO	COSTO ANUAL POR GRUPO	COSTO ANUAL POR UBICACIÓN	TASA ANUAL 2022	TASA MENSUAL 2022
		(1)	(2)	(3)=(1) x (2)	(4)=(4)/Σ(4)	(5)	(6) = (4) x (5)	(7) = (6) / (1)	(8) = (7) / 12
II	Frente de Areas Verdes	12,782	3.82	48,786.91	48.45%	1,482,901.26	718,432.34	56.21	4.68
	Cerca de Areas Verdes	5,944	2.45	14,542.14	14.44%		214,146.43	36.03	3.00
	Lejos de Areas Verdes	37,371	1.00	37,371.00	37.11%		550,322.49	14.73	1.23
		56,097							

Con la cantidad de predios en cada ubicación respecto de las áreas verdes del distrito (1) se ponderan dichas cantidades a través del índice de disfrute (2), obteniendo en (3) un dato referencial de predios ponderados por ubicación. Se calcula su participación de cada ubicación respecto del total (4). Estos porcentajes por cada ubicación se multiplican por el costo total anual por zona (5), que otorga el costo anual por ubicación (6). Estos costos anuales se dividen entre la cantidad de predios (2) para obtener el costo anual promedio por ubicación (7), y al dividir este monto entre 12 se obtienen las tasas mensuales (8).

ESTIMACION DE INGRESOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES 2022

GRUPO	UBICACIÓN	TASA MENSUAL 2022	CANTIDAD DE PREDIO	PREDIOS SIN EXONER.	PREDIOS EXONERADOS	TOTAL	INGRESOS PREDIOS SIN EXONER.	INGRESOS PREDIOS CON EXONER.	INGRESOS PREDIOS
		(1)		(2)	(3)	(4)=(2+3)	(5)=(1x2x12)	(6)=(1x3x12) x(1-% exo)	(7)=(5+6)
1	FRENTE A AREAS VERDES	10.83	24,245	24,201	44	24,245	3,146,018.60	0.00	3,146,018.60
	CERCA A AREAS VERDES	8.07	19,818	19,784	34	19,818	1,916,779.71	0.00	1,916,779.71
	LEJOS A AREAS VERDES	3.68	14,133	14,053	80	14,133	621,379.99	0.00	621,379.99
			58,196	58,038	158	58,196	5,684,178.30	0.00	5,684,178.30

GRUPO	UBICACIÓN	TASA MENSUAL 2022	CANTIDAD DE PREDIO	PREDIOS SIN EXONER.	PREDIOS EXONERADOS	TOTAL	INGRESOS PREDIOS SIN EXONER.	INGRESOS PREDIOS CON EXONER.	INGRESOS PREDIOS
		(1)		(2)	(3)	(4)=(2+3)	(5)=(1x2x12)	(6)=(1x3x12) x(1-% exo)	(7)=(5+6)
2	FRENTE A AREAS VERDES	4.68	12,782	12,764	18	12,782	717,420.62	0.00	717,420.62
	CERCA A AREAS VERDES	3.00	5,944	5,912	32	5,944	212,993.55	0.00	212,993.55
	LEJOS A AREAS VERDES	1.23	37,371	37,134	237	37,371	546,832.45	0.00	546,832.45



56,097	55,810	287	56,097	1,477,246.62	0.00	1,477,246.62
--------	--------	-----	--------	--------------	------	--------------

INGRESOS ESTIMADOS	7,161,424.92
COSTO TOTAL DEL SERVICIO	7,179,630.81
COBERTURA	99.75%

CUADRO COMPARATIVO DE TASAS 2021-2022

En relación con las tasas establecidas para el 2021, se muestra un cuadro comparativo de variación de las tasas calculadas para el año 2022:

GRUPO	UBICACIÓN	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
I	FRENTE A AREAS VERDES	10.83	9.75	1.08	11.11%
I	CERCA A ÁREAS VERDES	8.07	7.17	0.90	12.61%
I	LEJOS A AREAS VERDES	3.68	3.35	0.33	9.99%

GRUPO	UBICACIÓN	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
II	FRENTE A AREAS VERDES	4.68	4.34	0.34	7.92%
II	CERCA A ÁREAS VERDES	3.00	2.79	0.21	7.61%
II	LEJOS A AREAS VERDES	1.23	1.14	0.09	7.65%

METODOLOGÍA DE DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO DE SERENAZGO

La Metodología de Distribución del Costo, establece los criterios y método de distribución del costo del servicio entre todos los contribuyentes a los que se brinda el servicio, y que permite determinar la Tasa Anual.

CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN

a. Ubicación del Predio por Zona. La prestación del servicio de Serenazgo es más intensa en zonas de mayor de peligrosidad, por ello en las en las zonas municipales se prestará un servicio diferenciado, en función a los niveles de peligrosidad de cada una de ellas.

b. Uso del predio. El tipo de actividad desarrollada dentro de un predio constituye un indicador del grado de beneficio efectivo que se recibe por este servicio público, ya que, dependiendo de la actividad que se realice, se producirá mayor o menor grado de peligrosidad y por tanto demandarán una mayor o menor prestación del servicio, incidiendo de esta manera en los costos.

El costo del servicio se distribuye proporcionalmente a la intensidad de Servicio en cada una de las zonas, para ello, previamente se ha dispuesto una nueva clasificación de usos de predios, pues la constante actualización y mejoramiento de la información de la base de datos del Sistema de Gestión Municipal ha permitido establecer una conveniente clasificación de usos específicos y por ende permitirá establecer tasas más exactas.

Definición de los Tipos de Uso del Predio:

1. Casa habitación: Son predios destinados al uso de vivienda del propietario u ocupante, comprende la mayor cantidad de predios del Distrito.
2. Centros educativos, son calificados como predios grandes que tiene una gran afluencia de público (alumnos).
3. Comercios y otros: Predios destinados al uso de actividades comerciales que cuentan con autorización municipal como: Bodegas, bazar, farmacias, ferreterías, depósitos, talleres, restaurantes, comercio en general, instituciones estatales, entidades religiosas y similares.
4. Entidades financieras, bancos, Se incluye en este grupo a entidades financieras, bancarias y afines a dicho servicio.
5. Estación de servicio y grifos
6. Hospedajes, hostales y hoteles: Son predios que por su alta afluencia genera altos índices delictivos.
7. Industria: Industrias, talleres industriales Se encuentran los predios que realizan actividades industriales de gran envergadura y por sus características albergan personal laboral y población denominada flotante que genera altos índices delictivos
8. Servicios en general (Predios destinados al uso de actividades de servicios restaurante y similares en general.
9. terrenos sin construir, Son calificados como predios, debido a la falta de infraestructura son lugares potenciales de actos delictivos.
10. Discotecas, video pubs, Billar, tragamonedas: Por su actividad generan una gran cantidad de intervenciones y actos delictivos.
11. Mercados, Centros comerciales, Galería Comercial, Cines: Por su actividad generan una gran cantidad de intervenciones y actos delictivos.

La utilización de porcentajes de participación de la intensidad del servicio, se sustenta en el hecho de que cada zona municipal utilizará el servicio de Serenazgo con diferente grado de intensidad. Estos porcentajes han sido calculados en función al grado de peligrosidad dentro de la zona municipal medida por la cantidad de hechos ocurridos en ésta durante el periodo.

Para hallar el porcentaje de participación de Uso en cada Zona se ha tomado una muestra real en el campo, respecto de la intensidad del servicio representada por el número de ocurrencias durante el ejercicio 2021 por cada zona, la misma que ha sido elaborada por la Subgerencia de Serenazgo. Las incidencias han sido comunicadas mediante Memorando Nro. 1607-2021-SGS-GSC/MDC.

DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO.

Tomando en cuenta la cantidad de predios por ubicación en las zonales y el uso de los predios, se distribuye el costo anual de Serenazgo, de acuerdo a lo siguiente: 1) Tomando en cuenta las zonas de riesgo y categorías por usos, la cantidad de incidencias se distribuye en relación a los usos registrados de los predios del distrito:

Uso Serenazgo - Incidencias	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
CASA HABITACION	382	677	622	547	528	493	702	516	538	400	322	436	431	342
CENTRO EDUCATIVO	14	13	19	19	11	25	24	28	59	28	24	12	16	19
COMERCIO Y OTROS	110	79	72	100	78	145	66	109	98	108	144	42	114	61
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	5	5	0	2	1	4	4	4	6	7	13	0	13	0
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	5	2	0	2	4	2	2	2	2	2	5	2	2	4
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	14	2	4	4	2	19	20	8	13	13	17	4	5	10
INDUSTRIAS	8	7	5	5	6	4	7	2	7	4	10	4	6	96
SERVICIOS	6	5	6	7	6	14	6	7	5	7	17	5	6	10
TERRENO SIN CONSTRUIR	5	5	7	4	2	4	7	16	13	1	2	14	4	70
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	10	11	5	10	10	24	72	11	13	16	26	2	17	4
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	17	32	6	8	14	19	12	7	8	61	48	4	106	4
	576	838	746	708	662	753	922	710	762	647	628	525	720	620

A partir de las cantidades de incidencias en cada zona de riesgo y categoría de uso, se estiman una participación de cada una ellas sobre el total. Para ello, se divide cada dato entre el total del cuadro de incidencias, luego se multiplica dicho resultado por cien para convertirlo en porcentaje. El cuadro resultante de participaciones (en %) es el siguiente:

Uso Serenazgo - Participacion por Incidencias	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
CASA HABITACION	3.89%	6.89%	6.33%	5.57%	5.38%	5.02%	7.15%	5.26%	5.48%	4.07%	3.28%	4.44%	4.39%	3.48%
CENTRO EDUCATIVO	0.15%	0.13%	0.20%	0.20%	0.11%	0.26%	0.24%	0.28%	0.60%	0.28%	0.24%	0.12%	0.16%	0.20%
COMERCIO Y OTROS	1.12%	0.81%	0.73%	1.01%	0.79%	1.48%	0.67%	1.11%	1.00%	1.10%	1.47%	0.43%	1.16%	0.62%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	0.05%	0.05%	0.00%	0.02%	0.01%	0.04%	0.04%	0.04%	0.06%	0.07%	0.13%	0.00%	0.13%	0.00%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	0.05%	0.02%	0.00%	0.02%	0.04%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	0.05%	0.02%	0.02%	0.04%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	0.15%	0.02%	0.04%	0.04%	0.02%	0.20%	0.21%	0.09%	0.13%	0.13%	0.17%	0.04%	0.05%	0.10%
INDUSTRIAS	0.09%	0.07%	0.05%	0.05%	0.06%	0.04%	0.07%	0.02%	0.07%	0.04%	0.10%	0.04%	0.06%	0.98%
SERVICIOS	0.06%	0.05%	0.06%	0.07%	0.06%	0.15%	0.06%	0.07%	0.05%	0.07%	0.17%	0.05%	0.06%	0.10%
TERRENO SIN CONSTRUIR	0.05%	0.05%	0.07%	0.04%	0.02%	0.04%	0.07%	0.16%	0.13%	0.01%	0.02%	0.15%	0.04%	0.71%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	0.10%	0.11%	0.05%	0.10%	0.10%	0.24%	0.73%	0.11%	0.13%	0.16%	0.27%	0.02%	0.17%	0.04%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	0.17%	0.33%	0.06%	0.09%	0.15%	0.20%	0.12%	0.07%	0.09%	0.62%	0.49%	0.04%	1.08%	0.04%

Con los porcentajes estimados en cada zona y uso, se calcula el costo anual vinculado a cada porcentaje del cuadro, para ello multiplicamos cada porcentaje por el costo anual de Serenazgo (S/ 6,933,360.30). El resultado de la multiplicación, para cada uno de ellos es el siguiente:



Uso Serenazgo – Costo Anual Promedio del servicio por uso y zona	01	02	03	04	05	06	07
CASA HABITACION	269,536.50	478,045.87	439,056.31	386,505.17	372,943.59	348,363.21	495,845.45
CENTRO EDUCATIVO	10,171.19	9,323.59	13,561.58	13,561.58	7,628.39	17,799.58	16,951.98
COMERCIO Y OTROS	77,979.11	55,941.54	50,855.94	70,350.72	55,093.94	102,559.49	46,617.95
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	3,390.40	3,390.40	0.00	1,695.20	847.60	2,542.80	2,542.80
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	3,390.40	1,695.20	0.00	1,695.20	2,542.80	1,695.20	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	10,171.19	1,695.20	2,542.80	2,542.80	1,695.20	13,561.58	14,409.18
INDUSTRIAS	5,933.19	5,085.59	3,390.40	3,390.40	4,238.00	2,542.80	5,085.59
SERVICIOS	4,238.00	3,390.40	4,238.00	5,085.59	4,238.00	10,171.19	4,238.00
TERRENO SIN CONSTRUIR	3,390.40	3,390.40	5,085.59	2,542.80	1,695.20	2,542.80	5,085.59
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	6,780.79	7,628.39	3,390.40	6,780.79	6,780.79	16,951.98	50,855.94
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	11,866.39	22,885.17	4,238.00	5,933.19	10,171.19	13,561.58	8,475.99

Uso Serenazgo – Costo Anual Promedio del servicio por uso y zona	08	09	10	11	12	13	14
CASA HABITACION	364,467.60	379,724.38	282,250.49	227,156.55	307,678.46	304,288.06	241,565.73
CENTRO EDUCATIVO	19,494.78	41,532.35	19,494.78	16,951.98	8,475.99	11,018.79	13,561.58
COMERCIO Y OTROS	77,131.51	69,503.12	76,283.92	101,711.89	29,665.97	80,521.91	43,227.55
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	2,542.80	4,238.00	5,085.59	9,323.59	0.00	9,323.59	0.00
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	1,695.20	1,695.20	1,695.20	3,390.40	1,695.20	1,695.20	2,542.80
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	5,933.19	9,323.59	9,323.59	11,866.39	2,542.80	3,390.40	6,780.79
INDUSTRIAS	1,695.20	5,085.59	2,542.80	6,780.79	2,542.80	4,238.00	67,807.92
SERVICIOS	5,085.59	3,390.40	5,085.59	11,866.39	3,390.40	4,238.00	6,780.79
TERRENO SIN CONSTRUIR	11,018.79	9,323.59	847.60	1,695.20	10,171.19	2,542.80	49,160.75
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	7,628.39	9,323.59	11,018.79	18,647.18	1,695.20	11,866.39	2,542.80
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	5,085.59	5,933.19	43,227.55	33,903.96	2,542.80	74,588.72	2,542.80

4) Tomamos en cada caso, la cantidad de predios de cada zona y usos, para luego proceder a relacionarlos con el costo calculado para cada uno de ellos, en el paso (3). La cantidad de predios es la siguiente:

Uso Serenazgo - Cantidad de predios por Uso y Zona	01	02	03	04	05	06	07
CASA HABITACION	5,084	9,609	9,158	7,690	6,872	7,066	13,039
CENTRO EDUCATIVO	54	58	59	52	39	83	76
COMERCIO Y OTROS	1,162	1,133	883	1,029	804	1,448	685
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	5	5	0	2	1	3	3
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	7	4	0	2	5	2	2
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	27	4	5	6	4	38	36
INDUSTRIAS	13	13	6	6	8	7	8
SERVICIOS	48	47	44	65	57	97	47
TERRENO SIN CONSTRUIR	146	131	195	94	87	59	279
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	6	11	3	11	8	22	76
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	20	40	6	9	16	24	14
	6,573	11,055	10,360	8,966	7,902	8,850	14,264

Uso Serenazgo - Cantidad de predios por Uso y Zona	08	09	10	11	12	13	14
CASA HABITACION	7,080	7,241	4,994	4,959	6,971	5,732	4,720
CENTRO EDUCATIVO	83	170	90	69	38	49	47
COMERCIO Y OTROS	1,078	1,122	1,092	1,368	509	1,399	465
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	3	4	6	8	0	9	0
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	2	4	4	7	3	2	6
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	16	25	20	39	3	12	17
INDUSTRIAS	4	9	4	17	5	11	102
SERVICIOS	52	47	45	94	47	54	57
TERRENO SIN CONSTRUIR	642	410	12	58	326	48	2,030
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	11	19	13	20	2	19	3
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	7	11	66	46	4	115	4
	8,977	9,064	6,346	6,686	7,909	7,450	7,452

5) El costo promedio anual, por zona de riesgo y uso se estima al dividir el costo anual calculado en el paso (3) entre la cantidad de predios (4), para cada uno de ellos. Así, se obtiene el costo anual en soles que correspondería a cada predio.

Uso Serenazgo - Tasa Anual por Uso y Zona	01	02	03	04	05	06	07
CASA HABITACION	53.02	49.75	47.94	50.26	54.27	49.30	38.03
CENTRO EDUCATIVO	189.64	161.18	230.25	263.15	196.02	214.24	223.86
COMERCIO Y OTROS	67.10	49.39	57.56	68.40	68.56	70.82	68.09
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	644.76	644.71	0.00	805.91	805.87	805.94	805.88
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	460.55	402.94	0.00	805.91	483.52	805.94	805.88
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	371.98	402.94	483.52	402.95	402.94	358.19	402.94
INDUSTRIAS	470.14	402.94	537.25	537.27	503.67	345.40	604.41
SERVICIOS	87.60	71.63	95.94	77.99	74.62	105.12	89.54
TERRENO SIN CONSTRUIR	23.19	25.79	26.14	27.17	19.42	43.18	18.25
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	1,074.61	725.30	1,074.50	644.73	805.87	767.56	671.57
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	593.86	572.61	671.56	626.82	644.70	560.65	619.91

Uso Serenazgo - Tasa Anual por Uso y Zona	08	09	10	11	12	13	14
CASA HABITACION	51.48	52.44	56.52	45.81	44.14	53.08	51.17
CENTRO EDUCATIVO	234.62	243.76	215.54	244.21	223.86	222.89	286.53
COMERCIO Y OTROS	71.55	61.93	69.88	74.33	58.28	57.56	92.98
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	805.87	1,007.37	805.93	1,108.10	0.00	984.92	0.00
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	805.87	402.95	402.96	460.51	537.27	805.84	402.93
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	376.07	369.37	466.59	304.93	805.91	293.03	402.93
INDUSTRIAS	402.93	537.26	604.45	402.95	483.55	402.92	664.62
SERVICIOS	98.68	71.63	112.45	126.77	71.64	79.00	119.39
TERRENO SIN CONSTRUIR	17.17	22.73	73.27	29.31	31.20	52.56	24.22
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	725.28	492.49	873.09	933.14	805.91	626.77	805.86
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	690.74	564.12	652.42	732.63	604.43	650.59	604.39

6) Finalmente, los montos anuales promedio por predio calculados en (5), se dividen entre 12, con lo cual obtenemos las tasas mensuales por zona de riesgo y categoría de uso, en Soles, las cuales se muestran a continuación.

Uso Serenazgo - Tasa Mensual por Uso y Zona	01	02	03	04	05	06	07
CASA HABITACION	4.42	4.15	4.00	4.19	4.52	4.11	3.17
CENTRO EDUCATIVO	15.80	13.43	19.19	21.93	16.34	17.85	18.65

COMERCIO Y OTROS	5.59	4.12	4.80	5.70	5.71	5.90	5.67
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	53.73	53.73	0.00	67.16	67.16	67.16	67.16
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	38.38	33.58	0.00	67.16	40.29	67.16	67.16
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	31.00	33.58	40.29	33.58	33.58	29.85	33.58
INDUSTRIAS	39.18	33.58	44.77	44.77	41.97	28.78	50.37
SERVICIOS	7.30	5.97	7.99	6.50	6.22	8.76	7.46
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.93	2.15	2.18	2.26	1.62	3.60	1.52
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	89.55	60.44	89.54	53.73	67.16	63.96	55.96
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	49.49	47.72	55.96	52.23	53.72	46.72	51.66

Uso Serenazgo - Tasa Mensual por Uso y Zona	08	09	10	11	12	13	14
CASA HABITACION	4.29	4.37	4.71	3.82	3.68	4.42	4.26
CENTRO EDUCATIVO	19.55	20.31	17.96	20.35	18.66	18.57	23.88
COMERCIO Y OTROS	5.96	5.16	5.82	6.19	4.86	4.80	7.75
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	83.95	67.16	92.34	0.00	82.08	0.00
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.16	33.58	33.58	38.38	44.77	67.15	33.58
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	31.34	30.78	38.88	25.41	67.16	24.42	33.58
INDUSTRIAS	33.58	44.77	50.37	33.58	40.30	33.58	55.39
SERVICIOS	8.22	5.97	9.37	10.56	5.97	6.58	9.95
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.43	1.89	6.11	2.44	2.60	4.38	2.02
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	60.44	41.04	72.76	77.76	67.16	52.23	67.15
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	57.56	47.01	54.37	61.05	50.37	54.22	50.37

ESTIMACION DE INGRESOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO 2022

SERVICIO	TASA MENSUAL 2022	PREDIO	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL
	(1)		(2)	(3)	(4)=(2+3)	(5)=(1x2x12)	(6)=(1x3x12)x(1-% exo)	(7)=(5+6)

SERENAZGO

ZONAL 01 / USO

CASA HABITACION	4.42	5,084	5,084		5,084	269,536.50	0.00	269,536.50
CENTRO EDUCATIVO	15.80	54	54		54	10,171.19	0.00	10,171.19
COMERCIO Y OTROS	5.59	1,162	1,124	38	1,162	75,429.24	0.00	75,429.24
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	53.73	5	5		5	3,390.40	0.00	3,390.40
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	38.38	7	7		7	3,390.40	0.00	3,390.40
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	31.00	27	27		27	10,171.19	0.00	10,171.19
INDUSTRIAS	39.18	13	13		13	5,933.19	0.00	5,933.19
SERVICIOS	7.30	48	48		48	4,238.00	0.00	4,238.00
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.93	146	146		146	3,390.40	0.00	3,390.40
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	89.55	6	6		6	6,780.79	0.00	6,780.79
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	49.49	20	20		20	11,866.39	0.00	11,866.39

ZONAL 02 / USO

CASA HABITACION	4.15	9,609	9,609		9,609	478,045.87	0.00	478,045.87
CENTRO EDUCATIVO	13.43	58	58		58	9,323.59	0.00	9,323.59
COMERCIO Y OTROS	4.12	1,133	1,097	36	1,133	54,163.64	0.00	54,163.64

SERVICIO	TASA MENSUAL 2022	PREDIO	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL
	(1)							
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	53.73	5	5		5	3,390.40	0.00	3,390.40
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	33.58	4	4		4	1,695.20	0.00	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	4	4		4	1,695.20	0.00	1,695.20
INDUSTRIAS	33.58	13	13		13	5,085.59	0.00	5,085.59
SERVICIOS	5.97	47	47		47	3,390.40	0.00	3,390.40
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.15	131	131		131	3,390.40	0.00	3,390.40
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	60.44	11	11		11	7,628.39	0.00	7,628.39
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	47.72	40	40		40	22,885.17	0.00	22,885.17

ZONAL 03 / USO

CASA HABITACION	4.00	9,158	9,158		9,158	439,056.31	0.00	439,056.31
CENTRO EDUCATIVO	19.19	59	59		59	13,561.58	0.00	13,561.58
COMERCIO Y OTROS	4.80	883	855	28	883	49,244.20	0.00	49,244.20
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	0.00	0	0		0	0.00	0.00	0.00
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	0.00	0	0		0	0.00	0.00	0.00
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	40.29	5	5		5	2,542.80	0.00	2,542.80
INDUSTRIAS	44.77	6	6		6	3,390.40	0.00	3,390.40
SERVICIOS	7.99	44	44		44	4,238.00	0.00	4,238.00
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.18	195	195		195	5,085.59	0.00	5,085.59
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	89.54	3	3		3	3,390.40	0.00	3,390.40
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	55.96	6	6		6	4,238.00	0.00	4,238.00

ZONAL 04 / USO

CASA HABITACION	4.19	7,690	7,690		7,690	386,505.17	0.00	386,505.17
CENTRO EDUCATIVO	21.93	52	52		52	13,561.58	0.00	13,561.58
COMERCIO Y OTROS	5.70	1,029	996	33	1,029	68,093.68	0.00	68,093.68
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	2	2		2	1,695.20	0.00	1,695.20
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.16	2	2		2	1,695.20	0.00	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	6	6		6	2,542.80	0.00	2,542.80
INDUSTRIAS	44.77	6	6		6	3,390.40	0.00	3,390.40
SERVICIOS	6.50	65	65		65	5,085.59	0.00	5,085.59
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.26	94	94		94	2,542.80	0.00	2,542.80
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	53.73	11	11		11	6,780.79	0.00	6,780.79
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	52.23	9	9		9	5,933.19	0.00	5,933.19

ZONAL 05 / USO

CASA HABITACION	4.52	6,872	6,872		6,872	372,943.59	0.00	372,943.59
CENTRO EDUCATIVO	16.34	39	39		39	7,628.39	0.00	7,628.39
COMERCIO Y OTROS	5.71	804	778	26	804	53,311.31	0.00	53,311.31
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	1	1		1	847.60	0.00	847.60
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	40.29	5	5		5	2,542.80	0.00	2,542.80
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	4	4		4	1,695.20	0.00	1,695.20
INDUSTRIAS	41.97	8	8		8	4,238.00	0.00	4,238.00



SERVICIO	TASA MENSUAL 2022	PREDIO	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL
	(1)							
SERVICIOS	6.22	57	57		57	4,238.00	0.00	4,238.00
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.62	87	87		87	1,695.20	0.00	1,695.20
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	67.16	8	8		8	6,780.79	0.00	6,780.79
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	53.72	16	16		16	10,171.19	0.00	10,171.19

ZONAL 06 / USO

CASA HABITACION	4.11	7,066	7,066		7,066	348,363.21	0.00	348,363.21
CENTRO EDUCATIVO	17.85	83	83		83	17,799.58	0.00	17,799.58
COMERCIO Y OTROS	5.90	1,448	1,402	46	1,448	99,301.79	0.00	99,301.79
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	3	3		3	2,542.80	0.00	2,542.80
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.16	2	2		2	1,695.20	0.00	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	29.85	38	38		38	13,561.58	0.00	13,561.58
INDUSTRIAS	28.78	7	7		7	2,542.80	0.00	2,542.80
SERVICIOS	8.76	97	97		97	10,171.19	0.00	10,171.19
TERRENO SIN CONSTRUIR	3.60	59	59		59	2,542.80	0.00	2,542.80
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	63.96	22	22		22	16,951.98	0.00	16,951.98
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	46.72	24	24		24	13,561.58	0.00	13,561.58

ZONAL 07 / USO

CASA HABITACION	3.17	13,039	13,039		13,039	495,845.45	0.00	495,845.45
CENTRO EDUCATIVO	18.65	76	76		76	16,951.98	0.00	16,951.98
COMERCIO Y OTROS	5.67	685	663	22	685	45,120.07	0.00	45,120.07
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	3	3		3	2,542.80	0.00	2,542.80
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.16	2	2		2	1,695.20	0.00	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	36	36		36	14,409.18	0.00	14,409.18
INDUSTRIAS	50.37	8	8		8	5,085.59	0.00	5,085.59
SERVICIOS	7.46	47	47		47	4,238.00	0.00	4,238.00
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.52	279	279		279	5,085.59	0.00	5,085.59
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	55.96	76	76		76	50,855.94	0.00	50,855.94
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	51.66	14	14		14	8,475.99	0.00	8,475.99

ZONAL 08 / USO

CASA HABITACION	4.29	7,080	7,080		7,080	364,467.60	0.00	364,467.60
CENTRO EDUCATIVO	19.55	83	83		83	19,494.78	0.00	19,494.78
COMERCIO Y OTROS	5.96	1,078	1,043	35	1,078	74,627.43	0.00	74,627.43
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	3	3		3	2,542.80	0.00	2,542.80
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.16	2	2		2	1,695.20	0.00	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	31.34	16	16		16	5,933.19	0.00	5,933.19
INDUSTRIAS	33.58	4	4		4	1,695.20	0.00	1,695.20
SERVICIOS	8.22	52	52		52	5,085.59	0.00	5,085.59
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.43	642	642		642	11,018.79	0.00	11,018.79
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	60.44	11	11		11	7,628.39	0.00	7,628.39

SERVICIO	TASA MENSUAL 2022	PREDIO	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL
	(1)		(2)	(3)	(4)=(2+3)	(5)=(1x2x12)	(6)=(1x3x12)x(1-% exo)	(7)=(5+6)
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	57.56	7	7		7	5,085.59	0.00	5,085.59

ZONAL 09 / USO

CASA HABITACION	4.37	7,241	7,241		7,241	379,724.38	0.00	379,724.38
CENTRO EDUCATIVO	20.31	170	170		170	41,532.35	0.00	41,532.35
COMERCIO Y OTROS	5.16	1,122	1,086	36	1,122	67,273.51	0.00	67,273.51
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	83.95	4	4		4	4,238.00	0.00	4,238.00
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	33.58	4	4		4	1,695.20	0.00	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	30.78	25	25		25	9,323.59	0.00	9,323.59
INDUSTRIAS	44.77	9	9		9	5,085.59	0.00	5,085.59
SERVICIOS	5.97	47	47		47	3,390.40	0.00	3,390.40
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.89	410	410		410	9,323.59	0.00	9,323.59
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	41.04	19	19		19	9,323.59	0.00	9,323.59
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	47.01	11	11		11	5,933.19	0.00	5,933.19

ZONAL 10 / USO

CASA HABITACION	4.71	4,994	4,994		4,994	282,250.49	0.00	282,250.49
CENTRO EDUCATIVO	17.96	90	90		90	19,494.78	0.00	19,494.78
COMERCIO Y OTROS	5.82	1,092	1,057	35	1,092	73,838.18	0.00	73,838.18
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	6	6		6	5,085.59	0.00	5,085.59
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	33.58	4	4		4	1,695.20	0.00	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	38.88	20	20		20	9,323.59	0.00	9,323.59
INDUSTRIAS	50.37	4	4		4	2,542.80	0.00	2,542.80
SERVICIOS	9.37	45	45		45	5,085.59	0.00	5,085.59
TERRENO SIN CONSTRUIR	6.11	12	12		12	847.60	0.00	847.60
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	72.76	13	13		13	11,018.79	0.00	11,018.79
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	54.37	66	66		66	43,227.55	0.00	43,227.55

ZONAL 11 / USO

CASA HABITACION	3.82	4,959	4,959		4,959	227,156.55	0.00	227,156.55
CENTRO EDUCATIVO	20.35	69	69		69	16,951.98	0.00	16,951.98
COMERCIO Y OTROS	6.19	1,368	1,324	44	1,368	98,441.25	0.00	98,441.25
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	92.34	8	8		8	9,323.59	0.00	9,323.59
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	38.38	7	7		7	3,390.40	0.00	3,390.40
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	25.41	39	39		39	11,866.39	0.00	11,866.39
INDUSTRIAS	33.58	17	17		17	6,780.79	0.00	6,780.79
SERVICIOS	10.56	94	94		94	11,866.39	0.00	11,866.39
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.44	58	58		58	1,695.20	0.00	1,695.20
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	77.76	20	20		20	18,647.18	0.00	18,647.18
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	61.05	46	46		46	33,903.96	0.00	33,903.96

ZONAL 12 / USO

CASA HABITACION	3.68	6,971	6,971		6,971	307,678.46	0.00	307,678.46
CENTRO EDUCATIVO	18.66	38	38		38	8,475.99	0.00	8,475.99



SERVICIO	TASA MENSUAL 2022	PREDIO	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL	SIN EXONERACION	EXON. 100 %	TOTAL
	(1)		(2)	(3)	(4)=(2+3)	(5)=(1x2x12)	(6)=(1x3x12) x(1-% exo)	(7)=(5+6)
COMERCIO Y OTROS	4.86	509	493	16	509	28,733.51	0.00	28,733.51
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	0.00	0	0		0	0.00	0.00	0.00
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	44.77	3	3		3	1,695.20	0.00	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	67.16	3	3		3	2,542.80	0.00	2,542.80
INDUSTRIAS	40.30	5	5		5	2,542.80	0.00	2,542.80
SERVICIOS	5.97	47	47		47	3,390.40	0.00	3,390.40
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.60	326	326		326	10,171.19	0.00	10,171.19
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	67.16	2	2		2	1,695.20	0.00	1,695.20
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	50.37	4	4		4	2,542.80	0.00	2,542.80

ZONAL 13 / USO

CASA HABITACION	4.42	5,732	5,732		5,732	304,288.06	0.00	304,288.06
CENTRO EDUCATIVO	18.57	49	49		49	11,018.79	0.00	11,018.79
COMERCIO Y OTROS	4.80	1,399	1,364	35	1,399	78,507.30	0.00	78,507.30
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	82.08	9	9		9	9,323.59	0.00	9,323.59
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.15	2	2		2	1,695.20	0.00	1,695.20
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	24.42	12	12		12	3,390.40	0.00	3,390.40
INDUSTRIAS	33.58	11	11		11	4,238.00	0.00	4,238.00
SERVICIOS	6.58	54	54		54	4,238.00	0.00	4,238.00
TERRENO SIN CONSTRUIR	4.38	48	48		48	2,542.80	0.00	2,542.80
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	52.23	19	19		19	11,866.39	0.00	11,866.39
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	54.22	115	115		115	74,588.72	0.00	74,588.72

ZONAL 14 / USO

CASA HABITACION	4.26	4,720	4,720		4,720	241,565.73	0.00	241,565.73
CENTRO EDUCATIVO	23.88	47	47		47	13,561.58	0.00	13,561.58
COMERCIO Y OTROS	7.75	465	450	15	465	41,832.80	0.00	41,832.80
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	0.00	0	0		0	0.00	0.00	0.00
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	33.58	6	6		6	2,542.80	0.00	2,542.80
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	17	17		17	6,780.79	0.00	6,780.79
INDUSTRIAS	55.39	102	102		102	67,807.92	0.00	67,807.92
SERVICIOS	9.95	57	57		57	6,780.79	0.00	6,780.79
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.02	2,030	2,030		2,030	49,160.75	0.00	49,160.75
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	67.15	3	3		3	2,542.80	0.00	2,542.80
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	50.37	4	4		4	2,542.80	0.00	2,542.80

121,854	121,409	445
---------	---------	-----

TOTAL INGRESOS ESTIMADOS

6,903,833.65

TOTAL COSTO DEL SERVICIO

6,933,360.30

% COBERTURA

99.57%

CUADRO COMPARATIVO DE TASAS 2021-2022

En relación con las tasas establecidas para el 2021, se muestra un cuadro comparativo de variación de las tasas calculadas para el año 2022:

DETALLE DE USOS - ZONAL 01	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.42	4.30	0.12	2.75%
CENTRO EDUCATIVO	15.80	15.41	0.39	2.55%
COMERCIO Y OTROS	5.59	5.45	0.14	2.60%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	53.73	52.39	1.34	2.56%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	38.38	37.42	0.96	2.56%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	31.00	30.22	0.78	2.58%
INDUSTRIAS	39.18	38.20	0.98	2.56%
SERVICIOS	7.30	7.11	0.19	2.68%
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.93	1.88	0.05	2.81%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	89.55	87.32	2.23	2.55%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	49.49	48.26	1.23	2.55%

DETALLE DE USOS - ZONAL 02	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.15	4.04	0.11	2.62%
CENTRO EDUCATIVO	13.43	13.09	0.34	2.61%
COMERCIO Y OTROS	4.12	4.01	0.11	2.63%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	53.73	52.39	1.34	2.55%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	33.58	32.74	0.84	2.56%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	32.74	0.84	2.56%
INDUSTRIAS	33.58	32.74	0.84	2.56%
SERVICIOS	5.97	5.82	0.15	2.57%
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.15	2.09	0.06	2.82%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	60.44	58.94	1.50	2.55%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	47.72	46.53	1.19	2.55%

DETALLE DE USOS - ZONAL 03	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.00	3.89	0.11	2.71%
CENTRO EDUCATIVO	19.19	18.71	0.48	2.55%
COMERCIO Y OTROS	4.80	4.67	0.13	2.72%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	0.00	0.00	0.00	0.00%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	0.00	0.00	0.00	0.00%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	40.29	39.29	1.00	2.55%
INDUSTRIAS	44.77	43.66	1.11	2.54%
SERVICIOS	7.99	7.79	0.20	2.63%
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.18	2.12	0.06	2.74%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	89.54	87.32	2.22	2.54%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	55.96	54.58	1.38	2.53%



DETALLE DE USOS - ZONAL 04	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.19	4.08	0.11	2.65%
CENTRO EDUCATIVO	21.93	21.38	0.55	2.57%
COMERCIO Y OTROS	5.70	5.55	0.15	2.70%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	65.49	1.67	2.55%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.16	65.49	1.67	2.55%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	32.74	0.84	2.56%
INDUSTRIAS	44.77	43.66	1.11	2.55%
SERVICIOS	6.50	6.33	0.17	2.67%
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.26	2.20	0.06	2.90%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	53.73	52.39	1.34	2.55%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	52.23	50.94	1.29	2.54%

DETALLE DE USOS - ZONAL 05	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.52	4.41	0.11	2.55%
CENTRO EDUCATIVO	16.34	15.93	0.41	2.54%
COMERCIO Y OTROS	5.71	5.57	0.14	2.58%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	65.49	1.67	2.54%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	40.29	39.29	1.00	2.55%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	32.74	0.84	2.56%
INDUSTRIAS	41.97	40.93	1.04	2.55%
SERVICIOS	6.22	6.06	0.16	2.61%
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.62	1.57	0.05	3.07%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	67.16	65.49	1.67	2.54%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	53.72	52.39	1.33	2.55%

DETALLE DE USOS - ZONAL 06	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.11	4.00	0.11	2.71%
CENTRO EDUCATIVO	17.85	17.41	0.44	2.54%
COMERCIO Y OTROS	5.90	5.75	0.15	2.64%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	65.49	1.67	2.55%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.16	65.49	1.67	2.55%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	29.85	29.10	0.75	2.58%
INDUSTRIAS	28.78	28.06	0.72	2.58%
SERVICIOS	8.76	8.54	0.22	2.58%
TERRENO SIN CONSTRUIR	3.60	3.50	0.10	2.80%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	63.96	62.37	1.59	2.55%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	46.72	45.56	1.16	2.55%

DETALLE DE USOS - ZONAL 07	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	3.17	3.09	0.08	2.56%
CENTRO EDUCATIVO	18.65	18.19	0.46	2.55%
COMERCIO Y OTROS	5.67	5.53	0.14	2.60%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	65.49	1.67	2.55%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.16	65.49	1.67	2.55%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	32.74	0.84	2.56%
INDUSTRIAS	50.37	49.12	1.25	2.54%
SERVICIOS	7.46	7.27	0.19	2.64%
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.52	1.48	0.04	2.74%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	55.96	54.58	1.38	2.54%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	51.66	50.38	1.28	2.54%

DETALLE DE USOS - ZONAL 08	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.29	4.18	0.11	2.63%
CENTRO EDUCATIVO	19.55	19.06	0.49	2.58%
COMERCIO Y OTROS	5.96	5.81	0.15	2.62%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	65.49	1.67	2.54%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.16	65.49	1.67	2.54%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	31.34	30.56	0.78	2.55%
INDUSTRIAS	33.58	32.74	0.84	2.56%
SERVICIOS	8.22	8.01	0.21	2.66%
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.43	1.39	0.04	2.96%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	60.44	58.94	1.50	2.54%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	57.56	56.14	1.42	2.53%

DETALLE DE USOS - ZONAL 09	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.37	4.26	0.11	2.58%
CENTRO EDUCATIVO	20.31	19.81	0.50	2.54%
COMERCIO Y OTROS	5.16	5.03	0.13	2.61%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	83.95	81.87	2.08	2.54%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	33.58	32.74	0.84	2.56%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	30.78	30.01	0.77	2.57%
INDUSTRIAS	44.77	43.66	1.11	2.55%
SERVICIOS	5.97	5.82	0.15	2.57%
TERRENO SIN CONSTRUIR	1.89	1.84	0.05	2.95%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	41.04	40.02	1.02	2.55%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	47.01	45.84	1.17	2.55%



DETALLE DE USOS - ZONAL 10	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.71	4.59	0.12	2.62%
CENTRO EDUCATIVO	17.96	17.51	0.45	2.58%
COMERCIO Y OTROS	5.82	5.67	0.15	2.70%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	67.16	65.49	1.67	2.55%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	33.58	32.74	0.84	2.57%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	38.88	37.91	0.97	2.57%
INDUSTRIAS	50.37	49.12	1.25	2.55%
SERVICIOS	9.37	9.13	0.24	2.64%
TERRENO SIN CONSTRUIR	6.11	5.95	0.16	2.61%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	72.76	70.95	1.81	2.55%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	54.37	53.02	1.35	2.54%

DETALLE DE USOS - ZONAL 11	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	3.82	3.72	0.10	2.61%
CENTRO EDUCATIVO	20.35	19.84	0.51	2.57%
COMERCIO Y OTROS	6.19	6.04	0.15	2.56%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	92.34	90.05	2.29	2.54%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	38.38	37.42	0.96	2.55%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	25.41	24.78	0.63	2.55%
INDUSTRIAS	33.58	32.74	0.84	2.56%
SERVICIOS	10.56	10.30	0.26	2.56%
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.44	2.38	0.06	2.61%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	77.76	75.83	1.93	2.55%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	61.05	59.54	1.51	2.54%

DETALLE DE USOS - ZONAL 12	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	3.68	3.58	0.10	2.74%
CENTRO EDUCATIVO	18.66	18.19	0.47	2.56%
COMERCIO Y OTROS	4.86	4.73	0.13	2.68%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	0.00	0.00	0.00	0.00%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	44.77	43.66	1.11	2.55%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	67.16	65.49	1.67	2.55%
INDUSTRIAS	40.30	39.29	1.01	2.56%
SERVICIOS	5.97	5.82	0.15	2.57%
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.60	2.53	0.07	2.76%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	67.16	65.49	1.67	2.55%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	50.37	49.12	1.25	2.54%

DETALLE DE USOS - ZONAL 13	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.42	4.31	0.11	2.63%
CENTRO EDUCATIVO	18.57	18.11	0.46	2.56%
COMERCIO Y OTROS	4.80	4.67	0.13	2.71%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	82.08	80.05	2.03	2.53%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	67.15	65.49	1.66	2.54%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	24.42	23.81	0.61	2.56%
INDUSTRIAS	33.58	32.74	0.84	2.56%
SERVICIOS	6.58	6.42	0.16	2.55%
TERRENO SIN CONSTRUIR	4.38	4.27	0.11	2.57%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	52.23	50.94	1.29	2.53%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	54.22	52.87	1.35	2.55%

DETALLE DE USOS - ZONAL 14	TASA MENSUAL 2022	TASA MENSUAL 2021	VARIACION S/	VARIACION %
CASA HABITACION	4.26	4.15	0.11	2.76%
CENTRO EDUCATIVO	23.88	23.28	0.60	2.57%
COMERCIO Y OTROS	7.75	7.55	0.20	2.63%
ENTIDAD FINANCIERA, BANCOS Y SIMILARES	0.00	0.00	0.00	0.00%
ESTACION DE SERVICIOS Y GRIFOS	33.58	32.74	0.84	2.56%
HOSPEDAJE, HOSTAL Y HOTEL	33.58	32.74	0.84	2.56%
INDUSTRIAS	55.39	54.01	1.38	2.55%
SERVICIOS	9.95	9.70	0.25	2.57%
TERRENO SIN CONSTRUIR	2.02	1.96	0.06	2.97%
DISCOTECAS, VIDEO PUB, BILLAR, TRAGAMONEDAS	67.15	65.49	1.66	2.54%
MERCADOS, CENTRO COMERCIAL, GALERIA COMERCIAL, CINE	50.37	49.12	1.25	2.54%

INFORMACION DE COSTOS EJECUTADOS DEL EJERCICIO 2021

Mediante Informe Nro. 440-2021-SGP-GPP/MDC, la Subgerencia de Presupuesto remite información de los costos ejecutados de enero a agosto de 2021, por los servicios Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo, así como las proyecciones de setiembre a diciembre 2021, información presupuestal que permite la cobertura para la determinación de los arbitrios municipales del año 2022, según se detalla en los siguientes cuadros:

Costos Ejecutados 2021							
Concepto	Costo Aprobado Ordenanza N° 597/MDC (S/)	Ejecutado Ene. - Agosto 2021 (S/)	% de Avance	Proyectado Set. - Dic. 2021 (S/)	% Avance	Ene. - Dic.	Nivel de Cumplimiento 2021 (%)
Barrido de Calles	1,727,046.59	1,236,824.80	71.62%	635,310.20	36.79%	1,872,135.00	108.40%
Recolección de Residuos Sólidos	17,248,896.32	14,018,078.57	81.27%	8,689,929.65	50.38%	22,708,008.22	131.65%
Parques y Jardines	5,993,168.68	2,297,231.71	38.33%	4,938,531.72	82.40%	7,235,763.43	120.73%
Serenazgo	6,249,137.35	4,303,947.56	68.87%	2,470,973.78	39.54%	6,774,921.34	108.41%
TOTAL	31,218,248.94	21,856,082.64	70.01%	16,734,745.35	53.61%	38,590,827.99	123.62%