



MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA

ORDENANZA N° 2795

**ORDENANZA QUE ESTABLECE
MONTOS DE LOS ARBITRIOS DE
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS,
BARRIDO DE CALLES, PARQUES Y
JARDINES PÚBLICOS Y SERENAZGO
CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO 2026
EN EL CERCADO DE LIMA**

NORMAS LEGALES

SEPARATA ESPECIAL

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA

ORDENANZA N° 2795

EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA

POR CUANTO:

El Concejo Metropolitano de Lima, en sesión extraordinaria del 18 de diciembre del 2025; en uso de las facultades indicadas en los artículos 9 y 40 de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972; de conformidad con lo opinado por la Comisión Metropolitana de Asuntos Económicos y Organización mediante Dictamen N° 246-2025-MML/CMAEO; por mayoría y con dispensa del trámite de aprobación del acta para su inmediata ejecución;

Ha dado la ordenanza siguiente:

ORDENANZA QUE ESTABLECE MONTOS DE LOS ARBITRIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, BARRIDO DE CALLES, PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS Y SERENAZGO CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO 2026 EN EL CERCADO DE LIMA

Artículo 1.- Objeto

La presente ordenanza tiene por objeto establecer los montos de las tasas que deben pagar los contribuyentes del Cercado de Lima por concepto de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo correspondientes al ejercicio 2026.

Artículo 2.- Finalidad

La presente ordenanza tiene por finalidad asegurar que los arbitrios municipales correspondan al costo efectivo proyectado de los servicios públicos de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo, y que su distribución entre los contribuyentes se realice sobre la base de criterios técnicos, razonables y proporcionales; asimismo, busca garantizar el financiamiento oportuno, la continuidad y la eficiencia en la prestación de dichos servicios durante el ejercicio 2026.

Artículo 3.- Costo y financiamiento de los servicios

3.1. Las tasas aprobadas en la presente ordenanza han sido calculadas de acuerdo con el costo de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo, según se detalla en el informe técnico que forma parte integrante de la misma.

3.2. Los montos que se recauden por concepto de los arbitrios municipales, constituyen rentas de la municipalidad y serán destinados exclusivamente a financiar el costo que demande la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo.

Artículo 4. Informe técnico

El informe técnico anexo a la presente ordenanza, establece los costos proyectados de los servicios públicos que brindará la Municipalidad Metropolitana de Lima en el ejercicio 2026, así como el esquema de distribución y subvención de los mismos. Su contenido es vinculante para la determinación de los montos y criterios previstos en la presente ordenanza.

Artículo 5. Criterios de distribución del costo del servicio de recolección de residuos sólidos

El costo que demanda la prestación del servicio se distribuirá considerando los siguientes criterios:

- a) Para el caso de predios destinados a Casa Habitación.
- Zonas de servicio, considerando el recojo de residuos sólidos que se efectúe en cada una de las seis zonas en que se divide el Cercado de Lima, de conformidad con lo establecido en la Ordenanza N° 1630, norma que define y delimita las zonas del Cercado de Lima.
 - Uso de predio, de conformidad con los usos definidos en el informe técnico al que alude el artículo 4 de la presente ordenanza.
 - Peso de los residuos sólidos generados por el predio, de acuerdo a la zona y uso del predio.
 - Tamaño del predio, definido como el área construida que presente el predio, expresada en metros cuadrados.
 - Número de habitantes del predio, expresado por el número de habitantes declarado por el contribuyente o, en su defecto, por el número promedio de habitantes por predio de cada una de las seis zonas de servicio.
- b) Para el caso de predios destinados a usos distintos a Casa Habitación.
- Zonas de servicio, considerando el recojo de residuos sólidos que se efectúe en cada una de las seis zonas en que se divide el Cercado de Lima, de conformidad con lo establecido en la Ordenanza N° 1630.
 - Uso de predio, de conformidad con los usos definidos en el informe técnico al que alude el artículo 4 de la presente ordenanza.
 - Peso de los residuos sólidos generados por el predio, de acuerdo a la zona y uso del predio.
 - El tamaño del predio, definido como el área construida que presente el predio, expresada en metros cuadrados.

Artículo 6. Criterios de distribución del costo del servicio de barrido de calles

El costo que demanda la prestación del servicio se distribuirá considerando los siguientes criterios:

- Zonas de servicio, en función al peso de barrido que presente cada una de las seis zonas en que se divide el Cercado de Lima, de conformidad con lo establecido en la Ordenanza N° 1630.

- El uso del predio, en función al peso de barrido que presente cada uso de predio de conformidad con los usos definidos en el informe técnico a que alude el artículo 4 de la presente ordenanza.
- Peso de residuos sólidos barridos del frontis del predio, de acuerdo a la zona y uso del predio.
- Longitud del frontis del predio.

Artículo 7. Criterios de distribución del costo del servicio de parques y jardines públicos

El costo que demanda la prestación del servicio se distribuirá considerando los siguientes criterios:

- La ubicación del predio con relación al área verde, criterio preeminente que permite asignar una tasa, dependiendo de su nivel de cercanía con el área verde y al disfrute que tienen los habitantes u ocupantes del mismo, debido a esta cercanía; para lo cual, en el informe técnico al que alude el artículo 4 de la presente ordenanza, se ha definido cuatro grados de cercanía o zonas de influencia respecto de cada área verde del Cercado de Lima.
- El nivel de afluencia de personas que presente el predio, para lo cual los predios del Cercado de Lima son agrupados en función a la categorización establecida en el informe técnico al que alude el artículo 4 de la presente ordenanza.
- Disfrute potencial de las áreas verdes por parte de los habitantes, ocupantes o visitantes del predio.

Artículo 8. Criterios de distribución del costo del servicio de serenazgo

El costo que demanda la prestación del servicio de serenazgo, se distribuirá en función a los siguientes criterios:

- Zonas de servicio, considerando el servicio que se preste en cada una de las seis zonas en que se divide el Cercado de Lima, de conformidad con lo establecido en la Ordenanza N° 1630.
- El uso del predio, en función al nivel de peligrosidad que presenten los predios. El informe técnico precisa la categorización de los predios.
- Cantidad de intervenciones de serenazgo, de acuerdo a la zona y uso del predio.

Artículo 9. Aplicación del esquema de subvención

La presente ordenanza prevé, de manera posterior a la aplicación de los criterios de distribución de los costos, un esquema de subvención aplicable conforme a los términos y condiciones previstas en el informe técnico.

Artículo 10. Incentivos para el pago

10.1. Establézcase un descuento del ocho por ciento (8%), sobre el importe total de los arbitrios, para los contribuyentes que opten por realizar el pago total de las cuatro cuotas trimestrales del ejercicio 2026, dentro del plazo de vencimiento del primer trimestre, bajo modalidad distinta a la presencial en las oficinas del Servicio de Administración Tributaria - SAT.

10.2. Asimismo, establézcase un descuento del cinco por ciento (5%), sobre el importe total de los arbitrios, para aquellos contribuyentes que opten por dicho pago, en el mismo plazo y de forma presencial en las oficinas del SAT.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera.- Aplicación de la Ordenanza N° 562

Para efectos de la presente ordenanza, resultan de aplicación las disposiciones contenidas en la Ordenanza N° 562 que aprueba el marco del régimen tributario de los arbitrios de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo.

Segunda.- Declaración jurada

Los contribuyentes, de considerarlo necesario, podrán presentar una declaración jurada a fin de modificar la información consignada en la determinación de los arbitrios municipales.

Tercera.- Disposiciones reglamentarias

Facúltase al Servicio de Administración Tributaria de Lima – SAT a dictar las disposiciones reglamentarias que resulten necesarias para la correcta aplicación de la presente ordenanza.

Cuarta.- Vigencia

La presente ordenanza entrará en vigencia a partir del 1 de enero de 2026.

Quinta.- Publicación en la página web del SAT

El Servicio de Administración Tributaria - SAT, a través de su página web: www.sat.gob.pe, hará de conocimiento público la presente ordenanza.

Sexta.- Publicación en el diario oficial El Peruano y en el portal de la MML

Encargar a la Oficina General de la Secretaría del Concejo la publicación de la presente ordenanza en el diario oficial El Peruano y, a la Oficina de Gobierno Digital, su publicación en el Portal de Transparencia Estándar de la Municipalidad Metropolitana de Lima: <https://transparencia.munlima.gob.pe>, el mismo día de su publicación en el diario oficial.

POR TANTO:

Al promulgarla, mando se registre, publique, comunique y cumpla.

Dada en el Palacio Municipal de Lima, a los dieciocho días de diciembre del dos mil veinticinco.

RENZO ANDRÉS REGGIARDO BARRETO
Alcalde

INFORME N° D000026-2025-SAT-OPP-AGOG

Lima, 5 de diciembre del 2025

Asunto : Determinación de las tasas de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo del Cercado de Lima del año 2026

INFORME TÉCNICO FINANCIERO**DETERMINACIÓN DE LAS TASAS DE LOS SERVICIOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, BARRIDO DE CALLES, PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS Y SERENAZGO CORRESPONDIENTES AL EJERCICIO 2026 EN EL CERCADO DE LIMA****CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES**

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Servicios prestados en el Cercado de Lima

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE COSTEO, CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN Y COSTOS DE LOS SERVICIOS

- 2.1 Principios generales aplicables a la medición del costo de un servicio municipal
- 2.2 Secuencia metodológica de costeo
- 2.3 Criterios de distribución

CAPÍTULO III: ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

- 3.1 Alcances de la prestación del servicio
- 3.2 Descripción y características de las actividades que comprende el servicio de recolección de residuos sólidos.
- 3.3 Estructura de costos del servicio
- 3.4 Justificación de variación de costos
- 3.5 Distribución del costo del servicio, cálculo de tasas, estimación de ingresos

CAPÍTULO IV: ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES

- 4.1 Alcances de la prestación del servicio
- 4.2 Descripción y características de las actividades que comprende el servicio de barrido de calles, avenidas y plazas públicas
- 4.3 Estructura de costos del servicio
- 4.4 Justificación de variación de costos
- 4.5 Distribución del costo del servicio, cálculo de tasas, estimación de ingresos

CAPÍTULO V: ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

- 5.1 Alcances de la prestación del servicio
- 5.2 Descripción y características de las actividades que comprende el servicio de mantenimiento de parques y jardines públicos
- 5.3 Estructura de costos del servicio
- 5.4 Justificación de variación de costos
- 5.5 Distribución del costo del servicio, cálculo de tasas, estimación de ingresos

CAPÍTULO VI: ARBITRIO DE SERENAZGO

- 6.1 Alcances de la prestación del servicio
- 6.2 Descripción y características de las actividades que comprende el servicio de serenazgo
- 6.3 Estructura de costos del servicio
- 6.4 Justificación de variación de costos
- 6.5 Distribución del costo del servicio, cálculo de tasas, estimación de ingresos

CAPÍTULO VII: TASA TEORICA DE ARBITRIOS 2026**CAPÍTULO VIII: ESQUEMA DE SUBVENCION Y ESTIMACION DE INGRESOS****CAPÍTULO IX: RESUMENES: CANTIDAD DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES, COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS, EMISIÓN FINAL/COSTOS TOTALES DE LOS SERVICIOS 2026, ESTRUCTURAS DE COSTOS Y RELACIÓN DE ÁREAS VERDES 2026****CAPÍTULO I
ASPECTOS GENERALES****1.1 ANTECEDENTES**

El presente informe técnico-financiero tiene por objetivo sustentar los costos y determinar las tasas de los servicios públicos de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo de la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML) para el ejercicio 2026. Además, se explica la metodología de distribución de dichos costos entre los predios sujetos a arbitrios y se calculan las tasas correspondientes a estos servicios del Cercado de Lima.

El artículo 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N.º 27972, en concordancia con la norma IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado del Código Tributario, aprobado por el Decreto Supremo N.º 133-2013-EF, dispone que mediante ordenanza se crean, modifican, suprimen y exoneran los arbitrios, tasas, licencias, derechos y contribuciones, dentro de los límites establecidos por la Ley.

Conforme al artículo 69° del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por Decreto Supremo N.º 156-2004-EF, se establece que la determinación de las obligaciones referidas a arbitrios deberá sujetarse a 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 en el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial.

Asimismo, la citada norma establece que, para la distribución del costo de las tasas por servicios públicos o arbitrios entre los contribuyentes de la municipalidad, se deberá utilizar de manera vinculada, y dependiendo del servicio público involucrado, entre otros criterios válidos para la distribución, el uso, tamaño y ubicación del predio del contribuyente.

Es necesario precisar que los criterios considerados para la distribución de los servicios públicos son los establecidos en el Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por Decreto Supremo N.º 156-2004-EF y lo dispuesto en las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional en los expedientes N.º 0041-2004-AI/TC y N.º 0053-2004-AI/TC, publicadas el 14 de marzo y 17 de agosto de 2005, respectivamente, siendo estos criterios de distribución de carácter vinculante para todas las municipalidades. Asimismo, en concordancia con las sentencias anteriores, se emite el Expediente N.º 0018-2005-AI/TC, publicado el 19 de julio de 2006, donde se precisa que los criterios vinculantes de constitucionalidad material desarrollados en las sentencias mencionadas anteriormente, aunque constituyen bases mínimas presuntas, no deben entenderse como rígidos en todos los casos, ya que la realidad social y económica de cada distrito también es flexible. De este modo, será obligación de cada municipio sustentar técnicamente aquellas fórmulas que, adaptándose mejor a su realidad, logren una mayor justicia en la imposición de la tasa.

Por tales motivos, el presente informe técnico guarda correspondencia con los lineamientos de la Directiva N.º 001-006-00000035, Directiva sobre la determinación de los costos de los servicios aprobados en Ordenanzas Tributarias Distritales de la provincia de Lima, emitida por el Servicio de Administración Tributaria (SAT). Estos lineamientos guardan correlación con las sentencias, resoluciones e informes emitidos por entes reguladores en materia tributaria, tales como el Tribunal Constitucional, Tribunal Fiscal, Ministerio de Ambiente, la Defensoría del Pueblo e INDECOPI.

En concordancia con las normas emitidas, la Municipalidad Metropolitana de Lima aprobó la Resolución de Alcaldía N.º 294, que aprueba la Directiva N.º 002-2016-MML-GMM, que regula el procedimiento para la determinación de los costos de los servicios y arbitrios de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo en el Cercado de Lima, encargando a las gerencias prestadoras de los servicios la sustentación de sus costos.

Teniendo en cuenta ello, el presente informe resume los costos asociados a la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos, conforme fueron informados por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental de la MML. En el caso del servicio de serenazgo, los costos de los servicios reflejan la propuesta de prestación de los mismos en los términos planteados por la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la MML.

1.2 SERVICIOS PRESTADOS EN EL CERCADO DE LIMA

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

- **Recolección de Residuos Sólidos:** Este servicio es fundamental para garantizar la salubridad y el bienestar de la población y la ciudad. Incluye la recolección de residuos sólidos y su disposición final de manera adecuada, asegurando que los desechos sean eliminados de forma sanitaria. Además, se lleva a cabo una serie de actividades complementarias, tales como la recolección de residuos-bolsas de residuos en calles; recojo de bolsas de residuos sólidos domiciliarios en el Centro Histórico de Lima y recolección de residuos sólidos mediante la recuperación de espacios públicos afectados por la acumulación de residuos debido a una disposición inadecuada.
- **Barrido de Calles:** Este servicio es esencial para garantizar la salubridad y el bienestar de la ciudad de Lima. Como capital del Perú, Lima alberga la mayor actividad comercial, institucional y turística, lo que conlleva un uso intensivo de sus espacios públicos, frecuentemente visitados por una población flotante. El servicio incluye diversas actividades, tales como el barrido de calles propiamente dicho, el barrido de plazas públicas, y el lavado de espacios públicos (baldeo, limpieza de letrinas públicas y el trapeo de espacios públicos).

1.2.2 Parques y Jardines Públicos: El Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos en el Cercado de Lima, contribuye con el mejoramiento y conservación del paisaje urbano y el ambiente de la ciudad. Para tal efecto, se desarrollan trabajos que brindan al público instalaciones con áreas verdes debidamente cuidadas, proporcionando las condiciones adecuadas para su mayor comodidad y disfrute, y manteniendo las áreas verdes en buenas condiciones de conservación para un mayor bienestar del vecino. Este servicio comprende los siguientes aspectos:

- a) Producción de plantas.
- b) Mantenimiento de Áreas Verdes Públicas.
- c) Lavado y Fumigación de Árboles.
- d) Poda Mayor de Árboles.
- e) Corte de Césped.
- f) Recojo de maleza.
- g) Riego con camión cisterna.

1.2.3 Serenazgo: El Servicio de Seguridad Ciudadana comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de vigilancia urbana, diurna y nocturna, con el objetivo de proporcionar al ciudadano las condiciones adecuadas para su seguridad personal. Para ello, el servicio de Serenazgo cuenta con distintos tipos de personal calificado que va a realizar diferentes actividades para cumplir con sus funciones principales. Entre las funciones más importantes del servicio de seguridad ciudadana se tiene:

- a) Apoyo en actividades de prevención de la violencia y delincuencia dentro del distrito.
- b) Apoyo en el control del orden y seguridad vial.
- c) Planificar y ejecutar operaciones de patrullaje general y selectivo, en apoyo de la Policía Nacional del Perú.
- d) Prestar auxilio y protección al vecindario para la protección de su vida e integridad física.
- e) Supervisar el cumplimiento de las normas de seguridad en las salas de espectáculos, ferias, estadios, coliseos y otros recintos abiertos al público incluyendo los establecimientos hoteleros y otros de carácter comercial, social, cultural y religioso.
- f) Controlar el cumplimiento de las normas de seguridad contra incendios, inundaciones y otras catástrofes.
- g) Garantizar la tranquilidad, orden, seguridad y moralidad pública del vecindario.
- h) Vigilar la preservación de la calidad de vida, limpieza y ornato público.
- i) Coordinar con la Policía Nacional del Perú y otras instituciones para el cumplimiento de alguna labor asignada en situaciones de emergencia y/o cuando se requiera.

CAPÍTULO II

METODOLOGIA DE COSTEO, CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN Y COSTOS DE LOS SERVICIOS

2.1 PRINCIPIOS GENERALES APLICABLES A LA MEDICIÓN DEL COSTO DE UN SERVICIO MUNICIPAL

Un servicio municipal, como cualquier producto o servicio que provee una empresa o institución, demanda la realización de actividades que están directa o indirectamente involucradas en la prestación del mismo y que contribuyen a que el servicio se haga efectivo. Estas actividades, a su vez, consumen recursos materiales, personal, equipos, servicios, etc., necesarios para la prestación del servicio.

De lo indicado, se desprende que, axiomáticamente, el costo real o efectivo de un servicio debe expresar el valor de todos los recursos utilizados en la realización de las actividades directa o indirectamente asociadas a la prestación del mismo.

Para la determinación del costo de los servicios, las Gerencias de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental así como Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Metropolitana de Lima han elaborado las estructuras de costos en función de los cuadros A2, A3, A4 y A5 de la Directiva N.º 001-006-00000035, Directiva sobre la determinación de los costos de los servicios aprobados en Ordenanzas Tributarias Distritales de la provincia de Lima, la cual establece como pauta dividir la estructura de costos en tres componentes: Costos Directos, Costos Indirectos y Costos Fijos. Al respecto, el alcance general de cada uno de estos rubros de costo es el siguiente:

- **Costo Directo:** Es aquel costo que tiene una relación directa de causalidad entre la generación del mismo y el desarrollo de la actividad asociada a un determinado servicio municipal. Su realización da lugar a la prestación misma del servicio. Los componentes de los Costos Directos se agrupan en los subcomponentes siguientes:

Mano de obra directa: Corresponde a aquellos costos relacionados al pago del personal encargado de la prestación misma de los servicios.

Materiales: Comprende los costos vinculados a la adquisición de uniformes, herramientas, repuestos e insumos necesarios para la prestación de los servicios municipales, conforme al siguiente detalle:

- a) **Uniformes:** Son aquellos costos relacionados con la adquisición de la vestimenta del personal que realiza actividades para la prestación de los servicios municipales.
- b) **Herramientas:** Son aquellos costos vinculados con los implementos e instrumentos que requiere el personal de mano de obra directa para la realización de sus funciones.
- c) **Insumos:** Son bienes fungibles empleados en la prestación de los servicios municipales.
- d) **Repuestos – Otros Insumos:** Son aquellos costos asociados a la adquisición de piezas de recambio de los equipos y maquinarias requeridas en la prestación de los servicios, para su reemplazo cuando resulte necesario. Se considera también en esta agrupación a los costos asociados a los combustibles y lubricantes que permiten el funcionamiento de los equipos y maquinarias.

Depreciación: Son aquellos costos vinculados con la adquisición de maquinarias, equipos de transportes, entre otros; respecto de los cuales se considera la depreciación derivada de su desgaste en la realización de las actividades relacionadas con la prestación de los servicios.

Otros costos y gastos variables: En este subcomponente, se consignan otros elementos de costo que no han sido considerados anteriormente. El principal costo variable lo representan los denominados "servicios de terceros"; esto es, personas naturales o jurídicas contratadas para la realización de determinadas actividades vinculadas con la prestación del servicio.

- **Costo Indirecto:** Es aquel costo en el que la relación de causalidad entre la generación del mismo y el desarrollo de una actividad asociada a un determinado servicio municipal, se presenta en forma indirecta. Su realización no se puede vincular con la prestación misma de un servicio municipal, sino más bien con actividades administrativas, de gestión o de supervisión.

Estos costos no deben superar en ningún caso el límite de 10% de los costos totales incurridos en la prestación del servicio. Se considera como costos indirectos a los siguientes subcomponentes:

Mano de obra indirecta: Son aquellos costos relacionados al pago del personal encargado de las labores administrativas y de supervisión de los servicios, pudiendo distinguirse a este entre:

- a) **Personal administrativo:** Es aquel personal destinado a las labores de dirección y gestión de los servicios municipales.
- b) **Personal de supervisión:** Es aquel personal que es destinado al control, vigilancia y verificación del trabajo realizado por el personal encargado de la prestación misma de los servicios municipales (mano de obra directa).

Materiales: Son aquellos costos relacionados a la adquisición de uniformes, repuestos e insumos necesarios para la prestación de los servicios, así como los útiles de oficina necesarios para la realización de labores administrativas, se presenta los siguientes elementos de costos:

- a) **Uniformes:** Son aquellos costos relacionados con la adquisición de la vestimenta que emplea el personal encargado de la supervisión en la realización de sus labores de campo.
- b) **Útiles de oficina:** Son aquellos costos relacionados con la adquisición de artículos de oficina necesarios para la realización de labores administrativas.
- c) **Repuestos – Otros Insumos:** Son aquellos costos asociados a la adquisición de piezas de recambio de los equipos y maquinarias requeridas en la prestación de supervisores, para su reemplazo cuando resulte necesario.

Depreciación: Comprende a aquellos costos asociados a la adquisición de los equipos y enseres empleados en la realización de labor administrativa y de supervisión y respecto de los cuales se considera la depreciación derivada de su desgaste en la ejecución de las actividades relacionadas con las labores administrativas.

Otros costos y gastos variables: Comprende a aquellos costos a través de los cuales se representan gastos por componentes no asociados a los subcomponentes anteriores. El principal costo variable lo representan los denominados “servicios de terceros”; esto es, personas naturales o jurídicas contratadas para la realización de determinadas actividades vinculadas con la prestación del servicio de los supervisores.

- **Costo Fijo:** Es aquel costo cuyo monto no depende necesariamente de la cantidad o volumen que se preste del servicio municipal, y su uso o empleo no puede vincularse con la realización de una determinada actividad directa o indirecta, sino que es consumido durante la prestación del servicio municipal.

2.2 SECUENCIA METODOLÓGICA DE COSTEO

Para el cálculo de los costos de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo del Cercado de Lima proyectados para el año 2026, se analiza y evalúa la incidencia de todos los elementos que afectan o determinan económicamente el valor de los servicios públicos.

De manera general, esta secuencia metodológica ha comprendido la realización de seis pasos, para cada servicio, los que se describe a continuación:

- Determinación de las actividades que se desarrolla en el marco del servicio que presta la MML. De esta manera, la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental y la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la MML han levantado información de las actividades correspondientes a los servicios públicos de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo.
- Elaboración del plan de servicios del año 2026, para establecer los recursos que permitirán lograr las metas del servicio público.
- Análisis del costo involucrado en las actividades del servicio.
- Recopilación de la información de sustento de los valores unitarios correspondientes a cada uno de los elementos de costo.
- Dentro del marco legal y técnico, determinación de la estructura de costos del servicio.
- Elaboración y presentación del informe técnico financiero, en su sección correspondiente a los costos de los servicios.

2.3 CRITERIOS DE DISTRIBUCION

De conformidad con lo establecido en el Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, los recientes pronunciamientos tanto del Tribunal Constitucional como del Tribunal Fiscal, en torno al marco regulatorio de los arbitrios municipales, así como los criterios de validez para la distribución del costo se presentan los criterios de distribución de costos que utilizará la Municipalidad para el año 2026.

2.3.1 Recolección de Residuos Sólidos

- a) Para el caso de predios destinados a Casa habitación
 - Zonas de servicio, considerando el recojo de residuos sólidos que se efectúe en cada una de las seis zonas en que se divide el Cercado de Lima, de conformidad con lo establecido en la Ordenanza N.º 1630, norma que define y delimita las zonas del Cercado de Lima.
 - Uso de predio, de conformidad con los usos definidos en el presente informe técnico.
 - Peso de los residuos sólidos generados por el predio, de acuerdo a la zona y uso del predio.
 - Tamaño del predio, definido como el área construida que presente el predio, expresado en metros cuadrados.
 - Número de habitantes del predio, expresado por el número de habitantes declarado por el contribuyente o, en su defecto, por el número promedio de habitantes por predio de cada una de las seis zonas de servicio.
- b) Para el caso de predios destinados a usos distintos a Casa habitación
 - Zonas de servicio, considerando el recojo de residuos sólidos que se efectúe en cada una de las seis zonas en que se divide el Cercado de Lima, de conformidad con lo establecido en la Ordenanza N.º 1630.
 - Uso de predio, de conformidad con los usos definidos en el presente Informe Técnico.
 - Peso de los residuos sólidos generados por el predio, de acuerdo a la zona y uso del predio.
 - El tamaño del predio, definido como el área construida que presente el predio, expresado en metros cuadrados.

2.3.2 Barrido de Calles

- Zonas de servicio, en función al peso de barrido que presente cada una de las seis zonas en que se divide el Cercado de Lima, de conformidad con lo establecido en la Ordenanza N.º 1630.

- El uso del predio, en función al peso de barrido que presente cada uso de predio de conformidad con los usos definidos en el Informe Técnico.
- Peso de residuos sólidos barridos del frontis del predio, de acuerdo a la zona y uso del predio.
- Longitud del frontis del predio.

2.3.3 Parques y Jardines Públicos

- La ubicación del predio con relación al área verde, criterio preeminente que permite asignar una tasa dependiendo de su nivel de cercanía con el área verde y al disfrute que tienen los habitantes u ocupantes del mismo debido a esta cercanía, para lo cual, en el presente informe técnico, se ha definido cuatro grados de cercanía o zonas de influencia respecto de cada área verde del Cercado.
- El nivel de afluencia de personas que presente el predio, para lo cual los predios del Cercado de Lima son agrupados en función a la categorización establecida en el presente informe técnico.
- Disfrute potencial de las áreas verdes por parte de los habitantes, ocupantes o visitantes del predio.

2.3.4 Serenazgo

- Zonas de servicio, considerando el servicio que se preste en cada una de las seis zonas en que se divide el Cercado de Lima, de conformidad con lo establecido en la Ordenanza N.º 1630.
- El uso del predio, en función al nivel de peligrosidad que presenten los predios. El Informe Técnico precisa la categorización de los predios.
- Cantidad de intervenciones de serenazgo, de acuerdo a la zona y uso del predio.

CAPÍTULO III ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

3.1. ALCANCES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Uno de los servicios básicos que contribuye de manera significativa a la salubridad y el cuidado de la población y la ciudad es la recolección de residuos sólidos y su disposición final. Estas actividades tienen como objetivo mantener y garantizar la limpieza de los espacios públicos en el Cercado de Lima. Para lograrlo, se ha decidido que el servicio de limpieza pública se brinde de manera mixta. Por esta razón se ha suscrito el Contrato N.º 68-2024-MML-OGA-OL para la "Contratación del Servicio de Alquiler de Vehículos para la Gestión del Servicio de Limpieza Pública en el Cercado de Lima", el cual incluye choferes y operarios especializados. Asimismo, se cuenta con el Contrato N.º 25-2024-MML-OGA-OL para el "Servicio de Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales del Distrito de Cercado de Lima". En este esquema, se utilizan tanto los vehículos de la Municipalidad Metropolitana de Lima como los de alquiler para la recolección de residuos, que, al finalizar su jornada, deben dirigirse al relleno sanitario "Huaycoloro", ubicado a la altura del Km 7 de la quebrada de Huaycoloro, en la provincia de Huarochirí.

De acuerdo al Plan de Limpieza Pública para el Año 2026, remitido por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental de la MML mediante Oficio Nro. D000115-2025-MML-GSCGA, el costo total anual correspondiente al servicio de recolección de residuos sólidos para el ejercicio 2026 asciende a S/ 56,631,486.54.

La distribución del costo del servicio de recolección de residuos sólidos se efectúa en base a la información de declaraciones juradas prediales registradas en el sistema del SAT, proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT.¹ De dicha información se ha identificado a 159,159 predios y 114,846 contribuyentes afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026, y a 2,557 predios y 600 contribuyentes inafectos a dicho arbitrio, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 1

ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026

CANTIDADES DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES

Condición	Predios	Contribuyentes
Afectos al arbitrio	159,159	114,846
Inafectos al arbitrio	2,557	600
Total	161,716	115,446

Las inafectaciones a los arbitrios del Cercado de Lima están señaladas en la Ordenanza N.º 562.

Además, se considera que los aires y los terrenos sin construir están inafectos al arbitrio de recolección de residuos sólidos, siguiendo los lineamientos del Informe Defensorial N.º 106.

Fuente: SAT – Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cabe precisar que, en aplicación del artículo 34º del Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1278, modificado mediante Decreto Supremo N.º 001-2022-MINAM, no se contempla en la distribución del servicio de recolección de residuos sólidos a los predios que vienen superando la generación promedio mensual de 145 kg/día, de residuos sólidos, además indican que vienen contratando a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos para el recojo y disposición final de residuos emitidos por sus predios generadores, según lo informado en el Oficio N.º D000109-2025-MML-GSCGA:

¹ La información de declaraciones juradas prediales usada en el presente informe fue recibida de la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT el 20/08/2025.

Cuadro N.º 1.1

Predios generadores que superan el promedio mensual de 145 Kg/día de residuos sólidos y cuentan con EO-RS

N.º Ubicación de predio

- 1 AV MAQUINARIAS N° 3050, CERCADO DE LIMA
- 2 AV ROBERTO THORNDIKE GALUP N° 1433-1445, CERCADO DE LIMA
- 3 AV VENEZUELA N° 2580, CERCADO DE LIMA
- 4 AV VENEZUELA N° 2540, CERCADO DE LIMA
- 5 AV INDUSTRIAL N° 675-691, CERCADO DE LIMA - Ref: -613-667-671 ESQ. AV MATERIALES 2354-2496
- 6 AV PASEO DE LA REPUBLICA N° 170, CERCADO DE LIMA
- 7 AV VENEZUELA N° 2411, CERCADO DE LIMA
- 8 CL PEDRO GAREZON N° 1650, CERCADO DE LIMA
- 9 CL ECUADOR N° 701, CERCADO DE LIMA - Ref: PARTIDA 11055509
- 10 AV REPUBLICA ARGENTINA N° 1056, CERCADO DE LIMA - Ref: ESQUINA CON CL. ECUADOR 747-787
- 11 CL ECUADOR N° 641, CERCADO DE LIMA
- 12 AV VENEZUELA N° 2850 - URB ELIO, CERCADO DE LIMA
- 13 AV VENEZUELA N° 2980 - URB ELIO, CERCADO DE LIMA
- 14 CL LUIS CASTRO RONCEROS N° 742, CERCADO DE LIMA
- 15 AV VENEZUELA N° 2750, CERCADO DE LIMA
- 16 AV VENEZUELA N° 2470, CERCADO DE LIMA
- 17 AV GENERAL ALVAREZ ARENALES N° 335-357 - RESIDENC SANTA BEATRIZ, CERCADO DE LIMA - Ref: 339 - 343- 347 - 351 PARTIDA 49068036
- 18 AV INCA GARCILAZO DE LA VEGA N° 1472-1462, CERCADO DE LIMA
- 19 AV INCA GARCILAZO DE LA VEGA N° 1456-1462, CERCADO DE LIMA
- 20 JR JUAN DEL MAR Y BERNEDO N° 1015-1019, CERCADO DE LIMA - Ref: N 1037 JR ANTENOR ORREGO N 1998
- 21 AV ALFONSO UGARTE N° 1099 Int ABCD, CERCADO DE LIMA
- 22 AV LOS MATERIALES N° 2832-2920, CERCADO DE LIMA
- 23 AV REPUBLICA ARGENTINA N° 2878-2882 - URB INDUSTRIAL, CERCADO DE LIMA
- 24 AV LOS MATERIALES N° 3010 Mz U Lt 2, CERCADO DE LIMA
- 25 AV LOS MATERIALES N° 3010 Mz U Lt 3, CERCADO DE LIMA
- 26 AV MINERALES Mz U Lt 4, CERCADO DE LIMA - Ref: Cdra 3 y 4
- 27 AV MINERALES Mz U Lt 5, CERCADO DE LIMA - Ref: Cdra 3 y 4
- 28 AV MINERALES Mz U Lt 6, CERCADO DE LIMA - Ref: Cdra 3 y 4
- 29 AV MINERALES Mz U Lt 7, CERCADO DE LIMA - Ref: Cdra 3 y 4
- 30 AV ENRIQUE MEIGGS N° 2925, CERCADO DE LIMA
- 31 AV UNIVERSITARIA N° 318-320, CERCADO DE LIMA
- 32 AV TACNA N° 651-665, CERCADO DE LIMA
- 33 AV COLONIAL N° 1291, CERCADO DE LIMA
- 34 AV PASEO DE LA REPUBLICA N° 1383, CERCADO DE LIMA - Ref: PLAZA VEA
- 35 AV MATERIALES N° 2375, CERCADO DE LIMA

Fuente: Oficio N.º D000109-2025-MML-GSCGA-"Reporte de predios que durante el año 2026 superarían la generación promedio mensual de 145 Kg/día de residuos sólidos municipales"

3.2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPRENDE EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

En lo que se refiere a la prestación misma del servicio, la MML lo brinda en la circunscripción del Cercado de Lima, considerando las siguientes actividades:

a) Recolección de residuos sólidos hasta la disposición final.

Y, de manera complementaria:

- Recolección de residuos sólidos-bolsas de residuos del servicio de barrido
- Recojo de bolsas de residuos sólidos domiciliarios en el Centro Histórico de Lima.
- Recolección de residuos sólidos-Recuperación de espacios públicos.

- b) Servicio de Disposición Final
- c) Supervisión del servicio de recolección de residuos sólidos

3.2.1. Recolección de residuos sólidos hasta la disposición final

Descripción de la actividad

La prestación del servicio es mixta y está dirigida por la Municipalidad Metropolitana de Lima, utilizando los vehículos proporcionados según el Contrato N.º 68-2024-MML-OGA-OL para la Contratación del Servicio de Alquiler de Vehículos para la Gestión del Servicio de Limpieza Pública del Cercado de Lima.

En la recolección de los residuos sólidos domiciliarios se utiliza el método de recojo en vereda, que consiste en recoger los residuos sólidos domiciliarios siguiendo una ruta con tiempos preestablecidos, en turnos y horarios permanentes. Este enfoque garantiza a los vecinos un servicio de recolección seguro y oportuno de sus residuos sólidos, que son colocados en las aceras por operarios de limpieza y depositados en un vehículo recolector en movimiento lento, en un sistema también conocido como puerta a puerta.

Frecuencia y Horarios

La recolección de residuos sólidos municipales (domicilios y mercados) se realiza en los siguientes horarios:

- Horario de 21:00 a 05:00: Turno Noche.
- Horario de 06:00 a 14:00: Turno Mañana.

Distribuido de la siguiente manera:

- Zona 1 y 2: Turno Noche, de lunes a Domingo.
- Zona 3 y 5: Turno Mañana, de lunes a Domingo.
- Zona 4 y 6: Turno Mañana y Noche, de lunes a Domingo.

Adicionalmente se realiza un servicio de recolección complementario en las zonas que no reciben servicio los días domingos.

Personal asignado al servicio de recolección de residuos sólidos

El equipo encargado del servicio de recolección de residuos en el Cercado de Lima, está conformado por ciento sesenta y tres (204) operarios y choferes cuyas funciones son las siguientes:

- Operario de Recolección I y II (Nombrado y CAS): Es aquel operario que ejecuta el servicio de recolección en los vehículos de recolección de residuos sólidos asignados para este servicio, según la programación, dentro del Cercado de Lima. Durante el recorrido, efectuará la limpieza del recojo de los residuos sólidos que se encuentran dispersos en la vía pública.
- Chofer de Compactador I: Es el encargado de recoger y transportar residuos domiciliarios y de comercios, acompañados de operarios de recolección designados para la ejecución de labores de los servicios de limpieza pública.

Materiales de trabajo, uniformes, implementos de seguridad y protección personal, hidratación y artículos de aseo personal necesarios para la ejecución del servicio

Es importante destacar que las labores realizadas por los obreros municipales que prestan el servicio de recolección de residuos sólidos implican un alto riesgo, principalmente por el manejo de residuos en sí mismo. Esto está señalado en el "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú", aprobado mediante el Decreto Supremo N.º 017-2017-TR y publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 06 de agosto de 2017, así como en las "Disposiciones técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú", aprobadas mediante la Resolución Ministerial N.º 249-2017-TR, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 30 de diciembre de 2017.

En ese sentido, se ha previsto, la dotación de materiales de trabajo para la recolección, así como implementos de seguridad y protección personal, uniformes, hidratación y artículos de aseo personal, con el objetivo de garantizar que las condiciones de trabajo protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, en cumplimiento con el principio de prevención establecido en la Ley N.º 29783, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", publicada en el Diario Oficial "El Peruano", el 20 de agosto de 2011.

3.2.1.1 Recolección de residuos sólidos – Bolsas de residuos del servicio de barrido

Descripción de la actividad

Además de la recolección de residuos sólidos, para el recojo de las bolsas de residuos generados por el barrido se aplica el método de recojo en vereda. Esto significa que las bolsas son colocadas en la vía pública para su posterior recolección.

El dimensionamiento del servicio se ha definido en función a varios factores: la cantidad estimada de residuos a ser recolectados, la frecuencia de barrido, los puntos de concentración de bolsas plásticas, el sistema de recolección, el lugar de descarga, el sistema de tránsito y principalmente, la necesidad de retirar los residuos generados de la vía pública en el menor tiempo posible, preferiblemente el mismo día en que se realiza el barrido. De esta manera, la recolección de residuos en las calles se lleva a cabo mediante tres métodos:

- En conjunto con la recolección de residuos sólidos, en zonas que existe coincidencia de horarios.
- Con vehículos con funciones propicias para este tipo de servicio.
- El Centro Histórico de Lima cuenta con el servicio de recolección de bolsas mediante la utilización de trimotos.

Frecuencia y Horarios

Estos servicios se realizan de acuerdo con las frecuencias de ejecución de los servicios de barrido de calles y plazas en cada zona, pudiendo ser estas diarias, siete veces a la semana.

Personal asignado al servicio de recolección de residuos sólidos-bolsas de residuos del servicio de barrido

- **Chofer de Trimoto II:** Es el encargado de la conducción de vehículos Moto furgón (trimoto) exclusivamente en el Centro Histórico de Lima y de recolectar las bolsas de residuos sólidos domiciliarios abandonados en la vía pública fuera del horario de recolección nocturno, debiendo de ejecutar estas tareas con la mayor diligencia y responsabilidad.
- **Operario de Baranda I y II:** Es aquel operario que realizará las labores de barrido urbano dentro del Cercado de Lima, en avenidas, calles y jirones, así como de recolección de residuos municipales de menor volumen, conforme a la capacidad del vehículo, camión baranda. Asimismo, será responsable de efectuar el uso adecuado de los equipos e implementos de seguridad asignados durante el trabajo diario.
- **Chofer de Baranda I:** Es el encargado de transportar y acompañar a las cuadrillas de personal operario designado para la ejecución de labores de los servicios de limpieza pública. El conductor es responsable del cuidado y buen manejo del vehículo que se le signe debiendo reportar desperfectos mecánicos e informar sobre el marcador de kilometraje para el mantenimiento preventivo respetivo.

Materiales de trabajo, uniformes, implementos de seguridad y protección personal, hidratación y artículos de aseo personal necesarios para la ejecución del servicio

Como en la actividad anterior, estas labores realizadas por los obreros municipales que prestan el servicio de recolección de residuos sólidos implican un alto riesgo, principalmente por el manejo de residuos en sí mismo. Esto está señalado en el “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú”, aprobado mediante el Decreto Supremo N.º 017-2017-TR y publicado en el Diario Oficial “El Peruano” el 06 de agosto de 2017, así como en las “Disposiciones técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú”, aprobadas mediante la Resolución Ministerial N.º 249-2017-TR, publicada en el Diario Oficial “El Peruano” el 30 de diciembre de 2017.

En ese sentido, se ha previsto, la dotación de materiales de trabajo para la recolección, así como implementos de seguridad y protección personal, uniformes, hidratación y artículos de aseo para el personal que presta el servicio, con el objetivo de garantizar que las condiciones de trabajo protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, en cumplimiento con el principio de prevención establecido en la Ley N.º 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, publicada en el Diario Oficial “El Peruano”, el 20 de agosto de 2011.

3.2.1.2 Recojo de bolsas de residuos sólidos domiciliarios en el Centro Histórico de Lima

Descripción de la actividad

La Municipalidad Metropolitana de Lima, a través de la División de Supervisión de Limpieza Pública de la Subgerencia de Servicios a la Ciudad, se ve en la necesidad de apoyar y reforzar el servicio de limpieza en el cuadrante del Centro Histórico de Lima. Esto se debe a la gran afluencia de transeúntes provenientes de los diferentes distritos del departamento de Lima, así como de turistas nacionales y extranjeros, que admiran las costumbres, cultura y edificaciones existentes, parte de nuestra historia.

El Centro Histórico de Lima, está formado por jirones, calles y pasajes, cuyas extensiones viales son muy estrechas y poco accesibles para el paso de los vehículos recolectores, especialmente, debido al tránsito vehicular durante el día. Por ello, se ha implementado el servicio de recolección de bolsas de residuos sólidos, utilizando vehículos moto furgón (trimoto), los cuales permiten acceder a las vías del Centro de Histórico de Lima. Esto asegura que los espacios públicos se mantengan limpios y libres de los residuos sólidos embolsados que son arrojados indebidamente durante el día por los vecinos y comerciantes de la zona, fuera de las rutas y horarios establecidos. Las avenidas que forman parte de esta zona de trabajo son las siguientes:

- Avenida Tacna hasta Jr. Paruro.
- Margen Izquierda del Río Rímac hasta Av. Roosevelt.

El servicio de recojo de bolsas en el Centro Histórico de Lima, busca mantener la ciudad limpia para un mayor flujo de turistas, vecinos y público que visiten estos inmuebles y monumentos históricos, presentando una ciudad limpia y saludable, libre de la contaminación generada por los malos hábitos de los propios vecinos.

Frecuencia y horarios

El dimensionamiento ha sido establecido en función a la cantidad estimada de residuos a ser recolectados, los puntos de concentración de residuos, el sistema de recolección domiciliaria, así como del local de descarga, el sistema de tránsito y, principalmente, la necesidad de que los residuos producidos o generados deban sean retirados de la vía pública en el menor tiempo posible

Personal asignado al recojo de bolsas de residuos sólidos domiciliarios en el Centro Histórico de Lima

El equipo de esta función está dentro de la lista inicialmente señalada en el numeral 3.2.1.1., y, en específico se detalla a continuación:

- **Chofer de Trimoto II:** Es el encargado de la conducción de vehículos Moto furgón (trimoto) exclusivamente en el Centro Histórico de Lima y de recolectar las bolsas de residuos sólidos domiciliarios abandonados en la vía pública fuera del horario de recolección nocturno, debiendo de ejecutar estas tareas con la mayor diligencia y responsabilidad.

Implementos de seguridad y protección personal, uniformes y artículos de aseo personal necesarios para la ejecución del servicio

Estas labores realizadas, implican también un alto riesgo, principalmente por el manejo de residuos en sí mismo. Esto está señalado en el “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú”, aprobado mediante el Decreto Supremo N.º 017-2017-TR y publicado en el Diario Oficial “El Peruano” el 06 de agosto de 2017, así como en las “Disposiciones técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú”, aprobadas mediante la Resolución Ministerial N.º 249-2017-TR, publicada en el Diario Oficial “El Peruano” el 30 de diciembre de 2017.

En ese sentido, se ha previsto, la dotación de implementos de seguridad y protección personal, uniformes y artículos de aseo personal, con el objetivo de garantizar que las condiciones de trabajo protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, en cumplimiento con el principio de prevención establecido en la Ley N.º 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, publicada en el Diario Oficial “El Peruano”, el 20 de agosto de 2011.

3.2.1.3 Recolección de residuos sólidos – Recuperación de espacios públicos

Descripción de la actividad

La Municipalidad Metropolitana de Lima es el órgano responsable ante la ciudadanía de la salubridad pública. Por lo tanto, frente a tales circunstancias, la División de Supervisión de Limpieza Pública se ve en la necesidad de intervenir a fin de evitar problemas sanitarios y una mala imagen de la ciudad, producidos por el mal comportamiento de los vecinos residentes y en tránsito que arrojan los residuos sólidos fuera del horario de paso del vehículo recolector.

De manera complementaria a la recolección de residuos sólidos, se realizará la recuperación de espacios públicos con acumulación de residuos sólidos generados por una disposición inadecuada de algunos vecinos, transeúntes y comercio ambulatorio.

Procesos y Procedimiento

El procedimiento para la recuperación de espacios públicos será similar al señalado para la recolección de residuos sólidos, con las siguientes adiciones:

- El espacio será identificado previamente por los supervisores.
- Se procederá a programar su atención, para lo cual podrá disponer de camiones volquetes, minicargadores y cargadores frontales.
- Posterior a la actividad de recolección y limpieza, se realizará el pintado del ornato, la colocación de maceteros hechos de llantas pintadas y empleo de plantas de diversas especies vegetales.

Frecuencia y Horarios

Estará sujeta a la disponibilidad de los vehículos y personal operativo de acuerdo a lo programado

Personal asignado a la recolección de residuos sólidos-recuperación de espacios públicos:

El equipo a cargo de esta función se detalla a continuación:

- Operario de Recuperación I: Es aquel operario que se encarga de manera específica de la recolección de residuos de los espacios identificados con acumulación de residuos y cuya atención es programada. Así también, se encargará del pintado del ornato, colocación de maceteros hechos de llantas pintadas y empleo de plantas de diversas especies vegetales.
- Choferes: Cargador Frontal I, Minicargador I, Volquete I: Encargados de recoger y transportar residuos sólidos, de la construcción y desmonte, acompañados de cuadrillas de personal operativo de recolección designado para la ejecución de labores de los servicios de limpieza pública.

Materiales de trabajo, uniformes, implementos de seguridad y protección personal, hidratación y artículos de aseo personal necesarios para la ejecución del servicio

Estas labores realizadas, implican también un alto riesgo, principalmente por el manejo de residuos en sí mismo. Esto está señalado en el “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú”, aprobado mediante el Decreto Supremo N.º 017-2017-TR y publicado en el Diario Oficial “El Peruano” el 06 de agosto de 2017, así como en las “Disposiciones técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú”, aprobadas mediante la Resolución Ministerial N.º 249-2017-TR, publicada en el Diario Oficial “El Peruano” el 30 de diciembre de 2017.

En ese sentido, se ha previsto, la dotación de materiales de trabajo para la recolección, así como implementos de seguridad y protección personal, uniformes, hidratación y artículos de aseo personal, con el objetivo de garantizar que las condiciones de trabajo protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, en cumplimiento con el principio de prevención establecido en la Ley N.º 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, publicada en el Diario Oficial “El Peruano”, el 20 de agosto de 2011.

Producción anual del servicio de recolección de residuos sólidos hasta el relleno sanitario.

La proyección en unidades para el servicio de recolección de residuos sólidos domiciliarios y comercios hasta la planta de transferencia del año 2026 ha sido estimada por la División de Supervisión de Limpieza Pública en base a la data histórica generada de la ejecución real, en el marco de la concesión, de los años 2023, 2024 y 2025 considerando el promedio, asciende a 156,180.57 toneladas.

3.2.2. Supervisión del servicio de recolección de residuos sólidos

Descripción de la actividad

Las labores de supervisión tienen como finalidad verificar la adecuada ejecución de los servicios de limpieza pública y controlar la ejecución y cuantificar los resultados de los servicios de limpieza, tarea que se realiza durante las 24 horas del día.

Esta tarea supervisa el servicio de recolección verificando la correcta ejecución y, dando solución a los problemas que pueden generarse en el caso de una operación mal ejecutada, el mal uso de los servicios de limpieza por parte de algunos vecinos; así mismo, en los casos que los ambulantes generan y arrojan sus residuos a cualquier hora del día, calles cerradas, mercadillos sin lugares apropiados para la acumulación de sus residuos, etc.

Personal de la Supervisión de Recolección de Residuos Sólidos

➤ Jefe de División (Nombrado): Cuyas funciones son:

- Planificar, organizar y dirigir las actividades sobre limpieza pública de los espacios públicos del Cercado de Lima.
- Monitorear y evaluar la ejecución de los servicios de limpieza pública conducidos por la MML bajo el esquema que gestiona actualmente.
- Coordinar con las instituciones públicas y privadas el adecuado mantenimiento y limpieza de los espacios públicos dentro del Cercado de Lima.
- Gestionar la elaboración de informes técnicos correspondientes a la división que preside.

✓ Apoyo Administrativo I: Será responsable de brindar el apoyo en las labores administrativas al Jefe de división a fin de facilitar y dinamizar las labores de gestión. Esto incluirá asumir las labores administrativas de rutina que permitan dar una atención oportuna.

✓ Supervisor de Limpieza Pública I y II (Nombrado y CAS): Serán los encargados de supervisar el cumplimiento de labores programadas, horarios y otras labores asignadas.

Indicará a los operarios las zonas y verificará el cumplimiento de los servicios de recolección y barrido efectuados. De ser necesario elaborará informes relacionados a temas encomendados dentro de sus funciones.

✓ Chofer de Camioneta I y II (Nombrado y CAS): Encargados de transportar al personal designado para la supervisión de la ejecución de labores operativas, para lo cual debe conducir con la mayor cautela para salvaguardar la integridad de los ocupantes.

El conductor es responsable del cuidado y buen manejo del vehículo que se le asigne debiendo reportar desperfectos mecánicos e informar sobre el marcador de kilometraje para el mantenimiento preventivo respetivo. Por último, deberá de ejecutar las tareas dispuestas con la mayor efectividad, diligencia y responsabilidad.

Implementos de seguridad y protección personal, uniformes necesarios para la ejecución del servicio

Para el desempeño de estas labores se ha previsto, la dotación de implementos de seguridad y protección personal y uniformes de conformidad con el "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú" aprobado mediante D.S. N.º 017-2017-TR, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" con fecha 06 de agosto de 2017 y también, las "Disposiciones técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú" aprobado mediante R.M. N.º 249-2017-TR, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" con fecha 30 de diciembre de 2017.

3.2.3. Servicio de disposición final

Descripción de la actividad

Culminado el servicio de recolección de residuos (domiciliarios, comerciales y de construcción y desmonte) que brindan los vehículos de la Municipalidad Metropolitana de Lima, y los vehículos alquilados para este servicio, en el marco del contrato N.º 68-2024-MML-OGA-OL para la "Contratación del Servicio de Alquiler de Vehículos para la Gestión del Servicio de Limpieza Pública del Cercado de Lima", el cual incluye choferes y operarios especializados, deben dirigirse directamente al relleno sanitario 'Huaycoloro', ubicado altura del km 7 de la quebrada de Huaycoloro, en la provincia de Huarochiri.

Una vez presentes en el área asignada, los vehículos pasarán por una balanza para determinar el peso neto de la carga de los residuos que transportan. Para esto cada conductor recibirá una boleta de pesaje que servirá como evidencia de la carga ingresada al relleno en mención.

En cuanto a condiciones de operación, estas están en conformidad con lo dispuesto en el contrato N.º 25-2024-MML-OGA-OL y las bases integradas de la convocatoria correspondiente.

Producción anual del servicio de disposición final

La proyección en unidades para el servicio de disposición final del año 2026 ha sido estimada por la División de Supervisión de Limpieza Pública basada en las bases integradas de la convocatoria del contrato N.º 25-2024-MML-OGA-OL del "Servicio de Disposición Final de Residuos Sólidos Municipales del Distrito de Cercado de Lima". Esta proyección considera la cantidad proporcional mensual en función de la cantidad total de toneladas de residuos, el cual asciende a 228,161.51 toneladas.

3.3. ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO

De acuerdo al Plan de Limpieza Pública para el Año 2026, remitido por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental de la MML a través del Oficio N.º D000115-2025-MML-GSCGA, el costo proyectado anual del servicio de recolección y residuos sólidos para dicho año asciende a S/ 56,631,486.54. Además, en cumplimiento de lo dispuesto en la Directiva N.º 002-2016-MML-GMM, este costo ha recibido la conformidad de la Oficina General de Planificación y Finanzas de la MML, mediante el Oficio N.º D000508-2025-MML-OGPF, emitido el 26 de noviembre de 2025.

Este costo ha sido determinado considerando los conceptos que tienen vinculación con la prestación del servicio, y su estructura se muestra en el Anexo N.º 1. Los conceptos que integran la estructura de costos están agrupados en costos directos, costos indirectos y gastos administrativos y costos fijos, siguiendo los lineamientos de la Directiva N.º 001-006-00000035, como se muestra a continuación.

CUADRO N.º 2

COSTOS DIRECTOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA		
Mano de Obra Directa	<p>Comprende la remuneración anual del personal de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental que realiza labores de recojo de residuos sólidos. El personal que presta el servicio es el siguiente:</p> <p><u>Personal Nombrado (120):</u> Operario de Recolección I (86); Operario de Recuperación I (11); Chofer de Cargador Frontal I (3); Chofer de Compactador I (2); Chofer de Minicargador I (1); Chofer de Volquete I (2); Operario de Baranda I (2); Chofer de Baranda I (13).</p> <p><u>Personal CAS (140):</u> Operario de Recolección II (116); Chofer de Trimoto II (2); Operario de Baranda II (22).</p>	5,521,642.73
COSTO DE MATERIALES		
Materiales de trabajo	<p>Comprende el costo de los materiales de trabajo utilizados por el personal operario en las labores de recolección de residuos de conformidad al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú aprobado por DS N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo según RM N.º 249-2017-TR</p> <p><u>Para el Personal Nombrado:</u> Escoba de cerda negra 3 hileras (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (6 veces al año); Recogedor de metal de mano (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (2 veces al año); Lampa carbonera (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Operario Baranda I) (2 veces al año); Manta de polietileno de alta densidad para residuo sólido 1.09 M x 1.47 M, para Operarios de: Recolección I, Recuperación I y Operario de Baranda I (3 veces al año).</p> <p><u>Para el Personal CAS:</u> Escoba de cerda negra 3 hileras (Operario de Recolección II) (6 veces al año); Recogedor de metal de mano para Operario de Recolección II (2 veces al año); Lampa carbonera para Operarios de Recolección II y Baranda II (2 veces al año); Manta de polietileno de alta densidad para residuo sólido 1.09 M x 1.47 M, para Operarios de: Recolección II y Baranda II (3 veces al año).</p>	85,938.78
Implementos de Seguridad y Protección Personal	<p>Comprende el costo de los implementos de seguridad y protección para el personal operario en las labores de recolección de residuos de conformidad al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú aprobado por DS 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo según RM N.º 249-2017-TR:</p> <p><u>Para el Personal Nombrado:</u> Guante de badana unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (2 veces al año); Botín de cuero con punta de acero unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (2 veces al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (54 veces al año); Mameluco impermeable de PVC unisex (Operario de Recuperación I) (2 veces al año); Guante de badana unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año); Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Baranda I y Chofer de Baranda I) (54 veces al año)</p>	387,083.30

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
	<p><u>Para el Personal CAS:</u></p> <p>Guante de badana unisex (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (2 veces al año). Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (2 veces al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (54 veces al año); Guante de badana unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año); Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Baranda II) (54 veces al año).</p>	
Uniformes	<p>Considera el costo de los uniformes que serán utilizados por el personal operario que presta el servicio de recolección de residuos conforme al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú aprobado por DS 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo según RM N.º 249-2017-TR:</p> <p><u>Para el Personal Nombrado:</u></p> <p>Gorro tipo árabe (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (2 veces al año); Camisaco de dril unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (2 veces al año); Gorro de dril unisex (Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (2 veces al año); Chaleco de dril unisex (Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (2 veces al año); Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (4 veces al año); Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (4 veces al año); Polo de algodón manga larga (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (4 veces al año); Poncho impermeable (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (1 vez al año); Casaca impermeable unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (1 vez al año); Mochila de tela taslan (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (1 vez al año). Gorro de dril unisex (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (2 veces al año); Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (4 veces al año); Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (4 veces al año); Polo de algodón manga larga (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (4 veces al año); Poncho impermeable (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (1 vez al año); Casaca impermeable unisex (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (1 vez al año); Mochila de tela taslan (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (1 vez al año); Camisaco de dril unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año); Chaleco de dril unisex (Chofer de baranda I) (2 veces al año).</p> <p><u>Para el Personal CAS:</u></p> <p>Gorro tipo árabe (Operario de Recolección II) (2 veces al año); Camisaco de dril unisex (Operario de Recolección II) (2 veces al año); Gorro de dril unisex (Chofer de trimoto II) (2 veces al año); Chaleco de dril unisex (Chofer de trimoto II) (2 veces al año); Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (4 veces al año); Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (4 veces al año); Polo de algodón manga larga (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (4 veces al año); Poncho impermeable (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (1 vez al año); Casaca impermeable unisex (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (1 vez al año); Mochila de tela taslan (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (1 vez al año); Gorro de dril unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año);</p>	222,844.49

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
	Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Baranda II) (4 veces al año); Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operario de Baranda II) (4 veces al año); Polo de algodón manga larga (Operario de Baranda II) (4 veces al año); Poncho impermeable (Operario de Baranda II) (1 veces al año); Casaca impermeable unisex (Operario de Baranda II) (1 vez al año); Camisaco de dril unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año); Mochila de tela taslan (Operario de Baranda II) (1 veces al año).	
Hidratación	Considera el costo de la hidratación al personal operario que presta el servicio de conformidad con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo aprobado por RM N.º 249-2017-TR: <u>Para el Personal Nombrado</u> Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (720 veces al año); Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operario de Baranda I) (720 veces al año). <u>Para el Personal CAS</u> Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operarios de Recolección II) (720 veces al año); Agua de mesa sin gas x 1 L (Operario Baranda II) (360 veces al año);	87,933.60
Artículos de Aseo Personal	Considera el costo de los artículos de aseo al personal operario que brinda el servicio conforme al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS. N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo aprobado por RM. N.º 249-2017-TR: <u>Para el Personal Nombrado</u> Jabón de tocador líquido x 4 L (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (0.25 veces al año); Papel higiénico x 550 M x 4 (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (3 veces al año); Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de Baranda I) (3 veces al año); Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de Baranda I y Chofer de Baranda I) (0.25 veces al año). <u>Para el Personal CAS</u> Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de recolección II) (3 veces al año); Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de recolección II y Chofer de trimoto II) (0.25 veces al año) Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de Baranda II) (0.25 veces al año); Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de Baranda II) (3 veces al año).	23,478.52
Telefonía móvil	Considera el costo de la telefonía móvil para la realización del servicio que permite la comunicación y coordinación oportuna con el personal de campo. Telefonía Celular para Choferes de: Baranda I (2), Volquete I (1), Cargador Frontal I (2), Trimoto II (1) y Operario de Recolección I (1).	6,388.80
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES		
Servicios de terceros	Servicio de alquiler de vehículos para la gestión de servicio de limpieza pública del Cercado de Lima: Comprende el gasto asociado por el alquiler de vehículos para la gestión del servicio de limpieza pública del Cercado de Lima, necesarios para la recolección y transporte de los residuos sólidos. Servicio de Disposición Final de los residuos sólidos municipales del distrito de Cercado de Lima: Comprende el gasto asociado al servicio de disposición final de residuos sólidos municipales que se generan en la jurisdicción del Cercado de Lima, dado que, en el nuevo contexto de prestación del servicio de limpieza pública se emplearán los vehículos de alquiler y los de la Municipalidad, para luego dirigirse hacia el relleno sanitario "Huaycoloro". Servicios de: Mantenimiento preventivo y correctivo de contenedores de residuos sólidos; Mantenimiento correctivo de contenedor soterrado y Mantenimiento de contenedores ubicado en los bigtainers: En el contexto de un servicio de limpieza pública bajo el esquema mixto conducido por la MML, y a fin de contribuir con la recolección de residuos sólidos en el Cercado de Lima, se requerirá la	47,573,548.00



ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
	<p>contratación de los servicios de mantenimiento de contenedores que contribuyen a la recolección de grandes cantidades de residuos acumulados en distrito.</p> <p>Servicio de Traslado de Personal: En el contexto de un servicio de limpieza pública bajo el esquema mixto conducido por la MML, se ha considerado contar con el servicio de traslado de personal operativo, esto de conformidad al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú aprobado mediante D.S. N.º 017-2017-TR.</p>	
Mantenimiento de Vehículos	Comprende el costo por mantenimiento de las unidades vehiculares de la MML que serán utilizadas en la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos. Dicho mantenimiento es ejecutado por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML quien remite la proyección a través del Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG y su adjunto en el Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV.	96,701.66
Mantenimiento Correctivo	Comprende el costo del mantenimiento correctivo asociado a las fallas mecánicas y técnicas de las unidades vehiculares destinadas a la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos en el contexto de un esquema mixto conducido por la MML. El mantenimiento es realizado por terceros de acuerdo a lo informado por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML, a través del Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG y su adjunto en el Informe N.º D000472-2025-OGA-OSG-AAMFV.	750,898.00
Mantenimiento Preventivo	Comprende el costo del mantenimiento preventivo asociado al desgaste propio del uso de la flota vehicular en la prestación del servicio de recolección bajo el esquema mixto. El mantenimiento es realizado por terceros de acuerdo a lo informado por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML, a través del Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG y su adjunto en el Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV.	65,688.77
Combustibles	Considera el costo de la dotación de combustibles, cuya proyección ha sido estimada por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales-MML según el Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG e Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-	962,416.93
DEPRECIACION		
Depreciación	Comprende los vehículos (camiones: 3 baranda y 4 compactador) y 2 Moto trimoto disponibles a la Subgerencia de Servicios a la Ciudad, de los cuales se evidencia la depreciación conforme a la normativa vigente. La información ha sido enviada por el Área de Bienes Muebles e Inventario de la Oficina de Logística a través del Informe N.º D000601-2025-MML-OGA-OL e Informe N.º D000113-2025-MML-OGA-OL-ABMI y su información complementaria en el Memorando N.º D002038-2025-MML-OGA-OL y su adjunto en el Informe N.º D000363-2025-MML-OGA-OL-ABMI.	198,798.30

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

CUADRO N.º 3 COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA		
Mano de Obra Indirecta (Supervisión de Recolección)	Comprende la remuneración anual del personal de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental que realiza las labores administrativas y de supervisión de los servicios. <u>Personal Nombrado (12):</u> Jefe de División (1); Apoyo Administrativo I (2); Chofer de Camioneta I (3) y Supervisor de Limpieza Pública I (6). <u>Personal CAS (13):</u> Chofer de Camioneta II (1) y Supervisor de Limpieza Pública II (12).	313,145.73
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS		
	Comprende el costo de los implementos de seguridad y protección al personal que realiza la labor de supervisión del servicio de recolección en campo, de conformidad con la Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo cuyo principio de prevención señalado en su Título Preliminar,	

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Implementos de Seguridad y Protección Personal	<p>establece que el empleador avala las condiciones que protejan la vida y salud del empleado. Y de manera correspondiente con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado mediante DS. N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas complementarias al mismo, aprobado por RM N.º 249-2017-TR:</p> <p><u>Para el Personal Nombrado:</u> Botín de cuero con punta de acero unisex (Supervisor de limpieza pública I) (1 vez al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Chofer de camioneta I y Supervisor de limpieza pública I) (54 veces al año).</p> <p><u>Para el Personal CAS:</u> Botín de cuero con punta de acero unisex (Supervisor de limpieza pública II) (1 vez al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Chofer de camioneta II y Supervisor de limpieza pública II) (54 veces al año).</p>	16,539.30
Uniformes	<p>Comprende el costo de los uniformes al personal que realiza labores de supervisión del servicio de recolección en campo, de conformidad con la Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo cuyo principio de prevención señalado en su Título Preliminar, establece que el empleador avala las condiciones que protejan la vida y salud del empleado. Y, de manera correspondiente el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado mediante DS. N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas complementarias al mismo, según RM N.º R.M N.º 249-2017-TR:</p> <p><u>Para el Personal Nombrado:</u> Gorro de dril unisex (Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (2 veces al año); Casaca impermeable unisex (Jefe de división, Apoyo administrativo I, Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (1 vez al año); Chaleco de dril unisex (Jefe de división, Apoyo administrativo I, Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (2 veces al año).</p> <p><u>Para el Personal CAS:</u> Gorro de dril unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (2 veces al año); Casaca impermeable unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (1 vez al año). Chaleco de dril unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (2 veces al año)</p>	4,596.00
Hojas de Trabajo (Supervisión de Recolección)	<p>Comprende el costo de papel bond 80 G tamaño A4 x 500 hojas que son utilizados en las labores administrativas de supervisión del servicio de recolección, estando distribuidos en:</p> <p>Papel bond 80 G tamaño A4 x 500 hojas (Hojas de Recolección Domiciliaria), paquete x 500 (18); Papel bond 80 G tamaño A4 x 500 hojas (Hojas de Disposición Final), paquete x 500 (13).</p>	327.03
Útiles de escritorio	<p>Comprende el costo de los materiales de escritorio requeridos para el desarrollo de las labores administrativas en el contexto de la prestación de un servicio de limpieza pública bajo un esquema mixto y conducido por la MML:</p> <p>Papel Bond 80 G. Tamaño A4 paquete x 500 hojas (24); Folder Manila tamaño A4 (24); Lápiz grado 2B con borrador (60); Bolígrafo (lapicero) de tinta líquida punta fina color azul (12); Tablero acrílico tamaño oficina con sujetador de metal (60); Engrapador tipo alicate/50 hojas (5); Grapa 26/6 x 5000 (10); Perforador de 2 espigas para 50 hojas aprox. (5); Sacagrapa de metal tipo mariposa (5); Corrector líquido tipo bolígrafo (5); Mica portapapeles de PVC tamaño A4 (100); Pegamento goma en barra x 21 G aprox. (23); Clip de metal 33 MMx100 (40); Binder clip (clip_billettero) de 3/4 in-19mm (10); Cinta de embalaje de 2 in x 110 YD (20).</p>	1,018.95
Telefonía Móvil (Supervisión de Recolección)	<p>Comprende el costo de la telefonía móvil asociado a las labores de comunicación y coordinación oportuna con el personal de campo permitiendo brindar un servicio de limpieza pública de calidad, efectivo y de mejora continua: Jefe de División (1); Apoyo administrativo I (1); Supervisor de Limpieza Pública I (4); Supervisor de Limpieza Pública II (11);</p>	9,068.95
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES		
	Comprende el costo asociado al mantenimiento de las unidades vehiculares de la MML que serán utilizados en la supervisión de la prestación del servicio de recolección de residuos.	



ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Mantenimiento de Vehículos	El mantenimiento es ejecutado por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML quien remite la proyección a través del Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG y su adjunto en el Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV.	2,771.40
Mantenimiento Correctivo	Comprende el costo del mantenimiento correctivo asociado a las fallas mecánicas y técnicas de las unidades vehiculares destinadas a la supervisión de la prestación del servicio de limpieza pública en el contexto de un esquema mixto conducido por la MML. El mantenimiento es realizado por terceros, de acuerdo a lo informado por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML, a través de los documentos: Memorando N.º N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG e Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-OSG -AAMFV.	35,450.00
Combustibles	Comprende el costo del abastecimiento de vehículos para las unidades vehiculares destinadas a la supervisión de la prestación del servicio de recolección de residuos, en el contexto de un servicio Mixto conducido por la MML. Esta información es remitida por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML, a través de: Memorando N.º N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG e Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-OSG -AAMFV.	148,271.94
DEPRECIACION		
Depreciación	Comprendido por los vehículos asignados a la supervisión de la prestación del servicio de recolección de residuos, la información es brindada por el Área de Bienes Muebles e Inventario de la Oficina de Logística a través de los siguientes documentos: del Informe N.º D000601-2025-MML-OGA-OL e Informe N.º D000113-2025-MML-OGA-OL-ABMI y su información complementaria en el Memorando N.º D002038-2025-MML-OGA-OL y su adjunto en el Informe N.º D000363-2025-MML-OGA-OL-ABMI.	9,406.60

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Cuadro N.º 4 COSTOS FIJOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Telefonía fija	Comprende el consumo de telefonía fija para el desarrollo de las actividades de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, entre ellos el servicio de recolección de residuos, a fin de tener una comunicación que permita contactar a otras unidades orgánicas de la MML, y otras instituciones externas que coadyuve a las coordinaciones necesarias para la gestión del servicio.	27.36
Seguros SOAT	Comprende los gastos asociados a SOAT correspondientes a: 6 Camiones Baranda; 4 Camiones Compactadores; 8 Camioneta Pick Up; 2 automóviles "Sedan"; 16 Moto Trimoto; 2 Camiones Volquete; 2 Camiones Cargador Frontal; 1 Camión Mini cargador y 1 Moto Lineal. La proyección del costo fue realizada por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la MML a través de los documentos: Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG e Informe D000472-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV y de manera complementaria, consideró precisiones a través de los documentos: Memorando N.º D001802-2025-MML-OGA-OSG y su adjunto en el Informe N.º D001086-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV.	7,230.00
Seguros SCTR	Comprende el costo del Seguro Complementario de Trabajo y Riesgo en favor del personal que realiza las actividades operativas. La información ha sido remitida por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos, según Memorando N.º D000429-2025-MML-OGA-OGRH en el contexto de la prestación del servicio de limpieza pública conducida por la MML. Esto se encuentra acorde al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, según DS N.º 017-2017-TR - Art. 42.	69,657.91
	Comprende los gastos asociados a revisiones técnicas correspondientes a: 6 Camiones Baranda 4 Camiones Compactadores; 8 Camioneta Pick Up; 2 automóviles "Sedan"; 16 Moto Trimoto;	

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Revisiones Técnicas	2 Camiones Volquete; 2 Camiones Cargador Frontal; 1 Camión Mini cargador y 1 Moto Lineal. La proyección del costo fue realizada por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la MML a través de los documentos: Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG e Informe D000472-2025-MML-OGA-OSG-AAMF V y de manera complementaria, consideró precisiones a través de los documentos: Memorando N.º D001802-2025-MML-OGA-OSG y su adjunto en el Informe N.º D001086-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV.	2,232.50
Suministros	En el contexto de un servicio de limpieza pública bajo un esquema mixto conducido por la MML, se ha considerado contar con locales propios de la Municipalidad, a fin de utilizar las instalaciones (baños, vestuarios, etc.) como base y uso de los operarios que prestan el servicio de recolección, a fin de lograr eficiencia operativa en la ejecución de las actividades. Esto, es de conformidad al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado mediante DS N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo, según RM N.º 249-2017-TR, en el cual establece que, las municipalidades deben de contar con un espacio destinado al vestuario del personal para el cambio de ropa al inicio y final de la jornada, el cual debe de contar con casilleros en los que, los obreros municipales puedan guardar con seguridad la ropa y demás pertenencias personales. De la misma manera, en las citadas normas se señala que, los servicios higiénicos que las Municipalidades destinen al personal obrero municipal deben de estar ventilados, iluminados, limpios y que se garantice su acceso gratuito. <u>Suministro de Energía Eléctrica</u> Av. Alfredo Mendiola N.º 1568-San Martín de Porres (suministro 3128798) <u>Suministro de Agua</u> Av. Alfredo Mendiola N.º 1501 Urb. Fiori 1ra Etapa- (suministro 7711240-7)	28,381.01

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales

3.4. JUSTIFICACIÓN DE VARIACIÓN DE COSTOS

De acuerdo con lo informado por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, el costo proyectado para el servicio de recolección de residuos sólidos en el año 2026 ha aumentado en 10.36% en comparación a lo aprobado para el ejercicio 2025, como se detalla en el siguiente cuadro.

**CUADRO N.º 5
VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN
DE RESIDUOS SÓLIDOS**

Ejercicio	Costo proyectado (S/)	Variación	
		(S/)	Porcentaje
2022	59,066,731.79		
2023	54,774,767.25	-4,291,964.54	-7.27%
2024	54,649,237.78	-125,529.47	-0.23%
2025	51,316,444.62	-3,332,793.15	-6.10%
2026	56,631,486.54	5,315,041.92	10.36%

Fuente: MML - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N.º 5.1

COMPOSICIÓN DE LA VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	COSTO 2025 (S/)	COSTO 2026 (S/)	VARIACIÓN 2026 / 2025	
			(S/)	(%)
COSTOS DIRECTOS	50,678,690.38	55,983,361.87	5,304,671.48	10.47%
COSTO MANO DE OBRA DIRECTA	4,203,002.49	5,521,642.73	1,318,640.24	31.37%
Personal Nombrado	1,145,085.69	2,165,369.52	1,020,283.83	89.10%



SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	COSTO 2025 (S/)	COSTO 2026 (S/)	VARIACIÓN 2026 / 2025	
			(S/)	(%)
Personal CAS	3,057,916.80	3,356,273.21	298,356.41	9.76%
COSTO DE MATERIALES	590,855.49	813,667.48	222,811.99	37.71%
Material de trabajo	70,258.64	85,938.78	15,680.14	22.32%
Uniformes e Implementos de Seguridad y Protección Personal	396,377.65	609,927.79	213,550.14	53.88%
Hidratación	97,214.40	87,933.60	-9,280.80	-9.55%
Artículos de aseo personal	22,780.80	23,478.52	697.72	3.06%
Telefonía móvil	4,224.00	6,388.80	2,164.80	51.25%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	45,715,704.11	49,449,253.36	3,733,549.24	8.17%
Serv. de terceros (Innova Ambiental)				
Serv. de terceros (Alquiler de vehículos para la gestión de servicio de limp.pub.)	40,906,905.60	43,023,378.00	2,116,472.40	5.17%
Serv. de terceros (Disposición Final de Residuos Sólidos)	3,620,800.00	3,620,800.00		
Serv. de terceros (Desratización de espacios públicos)	2,400.00		-2,400.00	
Serv. de terceros (Alquiler de retroexcavadora)	32,000.00		-32,000.00	
Mantenimiento preventivo y correctivo de contenedores de residuos sólidos		32,000.00	32,000.00	
Mantenimiento correctivo de contenedor soterrado		40,800.00	40,800.00	
Serv. de mantenimiento de contenedores ubicado en los bigtainers		40,000.00	40,000.00	
Serv. de traslado de personal		816,570.00	816,570.00	
Mantenimiento de vehículos y combustibles	869,609.62	1,059,118.59	189,508.97	21.79%
Mantenimiento correctivo	212,480.49	750,898.00	538,417.51	253.40%
Mantenimiento preventivo	71,508.41	65,688.77	-5,819.64	-8.14%
DEPRECIACIÓN	169,128.30	198,798.30	29,670.00	17.54%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	397,907.73	540,595.90	142,688.17	35.86%
MANO DE OBRA INDIRECTA	345,881.59	313,145.73	-32,735.86	-9.46%
Personal Nombrado	152,376.94	131,162.90	-21,214.03	-13.92%
Personal CAS	193,504.65	181,982.82	-11,521.83	-5.95%
COSTO DE MATERIALES	29,294.69	31,550.23	2,255.54	7.70%
Materiales y útiles de oficina	1,532.69	1,345.98	-186.71	-12.18%
Uniformes	6,344.00	4,596.00	-1,748.00	-27.55%
Implementos de Seguridad y Protección Personal	11,368.00	16,539.30	5,171.30	45.49%
Telefonía móvil	10,050.00	9,068.95	-981.05	-9.76%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	18,727.45	186,493.34	167,765.89	895.83%
Mantenimiento de vehículos	2,452.11	2,771.40	319.29	13.02%
Combustibles	9,584.51	148,271.94	138,687.44	1,447%
Mantenimiento correctivo	6,690.83	35,450.00	28,759.17	429.83%
DEPRECIACIÓN	4,004.00	9,406.60	5,402.60	134.93%
COSTOS FIJOS	239,846.51	107,528.78	-132,317.73	-55.17%
Servicio de telefonía fija	300.00	27.36	-272.64	-90.88%
Seguros SOAT	3,050.00	7,230.00	4,180.00	137.05%
Revisiones Técnicas	1,372.50	2,232.50	860.00	62.66%
Seguros SCTR	52,501.31	69,657.91	17,156.60	32.68%
Suministros	182,622.70	28,381.01	-154,241.69	-84.46%
TOTAL	51,316,444.62	56,631,486.54	5,315,041.92	10.36%

Fuente: Información remitida por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental mediante Oficio N.º D000115-2025-GSCGA-MML

Cuadro N.º 5.2

JUSTIFICACIÓN DE VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Tipo de Costo	Justificación de Variación de Costos	Variación S/
Costos Directos	<p>Para el año 2026, los costos directos aumentan con relación a la Ordenanza N.º 2683 que aprobó los montos de los arbitrios municipales del año 2025, y esto tiene como sustento en la actualización de la planilla del personal que conforma la mano de obra directa, en donde se incluye nuevos conceptos remunerativos respecto al 2025 en virtud a la información proporcionada por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos de la MML, a través de los Memorandos Nos.: D002321, D002360 y D002413-2025-MML-OGA-OGRH-ARL.</p> <p>Se precisa que, la Municipalidad asumirá el excedente del costo real de la planilla en términos de subvención con el fin de garantizar una distribución equitativa del costo del servicio reflejado en las tasas del arbitrio de recolección de residuos sólidos.</p> <p>En el rubro de los costos de materiales el incremento está representado por una mayor asignación de cantidad y costo de los materiales de trabajo, uniformes e implementos de seguridad, artículos de aseo personal y el servicio de telefonía los cuales son necesarios para la operatividad del servicio.</p> <p>En el rubro: "Otros costos y gastos variables", el incremento está representado por: a) La actualización del costo del Contrato N.º 68-2024-MML-OGA-OL mediante prestaciones adicionales hasta la adenda N.º 5; b) Mantenimiento (preventivo y correctivo) y combustibles de los vehículos de la MML; c) la Inclusión del costo de los servicios de mantenimiento (preventivo y correctivo) de los contenedores soterrados, así como aquellos ubicados en los bigtainers debido a las grandes cantidades de residuos sólidos que se generan en los espacios públicos del Cercado de Lima; d) La inclusión del costo del servicio de traslado de personal operativo para el logro de la efectividad del servicio.</p> <p>En el rubro de la depreciación el incremento está representado por la inclusión al servicio de 1 Camión Compactador (EGY-321) y 2 Motos Trimotos (EX-7622 y EX-7614) para la operatividad del servicio.</p>	5,304,671.48
Costos Indirectos	<p>Para el año 2026, los costos indirectos se incrementan con relación a la Ordenanza N.º 2683 que aprobó los montos de los arbitrios municipales del año 2025. Este aumento tiene como sustento a una mayor asignación de cantidades y costos para el personal indirecto, en relación a los implementos de seguridad y protección personal necesarios para el desarrollo de las actividades de supervisión.</p> <p>En el rubro "Otros costos y gastos variables" indirectos, el incremento se justifica por el costo asociado al mantenimiento (y correctivo) de los vehículos de la MML, así como al consumo de combustibles necesarios para las actividades de supervisión del servicio.</p> <p>Finalmente, la depreciación aumenta debido a la incorporación de una camioneta (EAA-278) destinada a las labores de supervisión.</p>	142,688.17
Costos Fijos	<p>Para el año 2026, los costos fijos muestran una disminución total en comparación con lo aprobado en a la Ordenanza N.º 2683 que aprobó los montos de los arbitrios municipales del año 2025. Ello, principalmente por la reducción de los costos de la telefonía fija y suministros. Sin embargo, se registra incremento en los costos de los seguros SOAT y revisiones técnicas necesarios para garantizar la operatividad de la flota vehicular y, por último, el costo de los seguros SCTR necesarios para el aseguramiento del personal operativo ante cualquier accidente dentro del ejercicio de sus labores, esto en cumplimiento al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por el D.S. N.º 017-2017-TR.</p>	-132,317.73

Análisis Cualitativo: La estructura de costos para el ejercicio 2026 del servicio de Recolección de Residuos Sólidos refleja un incremento de 10.36% con respecto a la ordenanza 2683-MML, que aprobó los arbitrios municipales para el ejercicio 2025. Este aumento que se refleja en una variación de S/5,315,041.92, se distribuye en los diversos rubros de costos, con variaciones tanto positivas como negativas en diferentes áreas.

Los costos directos se incrementan para el 2026 respecto del año 2025, este aumento es impulsado por las variaciones en la mano de obra directa debido a la actualización de la planilla del personal. Dicha actualización incluye nuevos conceptos remunerativos en comparación con el año 2025, de acuerdo con la información proporcionada por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos de la MML mediante los Memorandos D002321, D002360 y D002413-2025-MML-OGA-OGRH-ARL. Es importante precisar que la Municipalidad asumirá el excedente del costo real de la planilla en términos de subvención, con el objetivo de garantizar una distribución equitativa del costo del servicio, lo cual se reflejará en las tasas del arbitrio de recolección de residuos sólidos.

Con respecto a los costos de materiales, el incremento se justifica por una mayor asignación de recursos para el personal operativo respecto a los materiales de trabajo, uniformes, implementos de seguridad, artículos de aseo personal y el servicio de telefonía, indispensables para la adecuada operatividad del servicio.

En el rubro “otros costos y gastos variables, el aumento responde a los siguientes factores: a) la actualización del Contrato N.º 68-2024-MML-OGA-OL hasta la adenda N.º 5; b) el mantenimiento (preventivo y correctivo) y combustibles de los vehículos de la MML; c) la incorporación del mantenimiento de contenedores soterrados y bigainers por el aumento de residuos sólidos en espacios públicos, y d) el costo del servicio de traslado del personal operativo.

En cuanto al rubro de depreciación, el incremento proviene de la incorporación de un camión compactador (EGY-321) y dos motos trimotos (EX-7622 y EX-7614), destinados a fortalecer la operatividad del servicio.

En relación a los costos indirectos para el año 2026, se observa un incremento en comparación con lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683, este aumento se explica por una mayor asignación de recursos para el personal indirecto, en relación a los implementos de seguridad y protección personal, necesarios para el desarrollo de las actividades de supervisión del servicio.

Por otro lado, en el rubro “Otros costos y gastos variables indirectos”, el alza está relacionada con el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos de la MML, así como el mayor gasto en combustibles necesarios para las actividades de supervisión. Finalmente, la depreciación muestra un incremento debido a la incorporación de una nueva camioneta (EAA-278) destinada a las labores de supervisión del servicio.

Por último, los costos fijos presentan una disminución total en comparación con lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683, que fijó los montos de los arbitrios municipales del 2025. Esta reducción se explica principalmente por la disminución en los costos de telefonía fija y suministros. No obstante, se registran incrementos en los costos de los seguros SOAT, revisiones técnicas indispensables para asegurar la operatividad de la flota vehicular y los seguros SCTR necesario para la protección del personal operativo ante posibles accidentes, en cumplimiento del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú (D.S. N.º 017-2017-TR).

Análisis Cuantitativo: La estructura de costos del servicio de recolección de residuos sólidos para el año 2026 muestra un incremento de S/ 5,315,041.92 (10.36%) respecto a lo establecido en la Ordenanza N.º 2683, que aprobó los arbitrios municipales del ejercicio 2025. Este aumento se distribuye en los diversos rubros de costos, con variaciones tanto positivas como negativas en diferentes áreas.

Los costos directos experimentan un incremento de S/ 5,304,671.48 (10.47%) para el año 2026 respecto del 2025, este aumento se explica por la variación de S/ 1,318,640.24 (31.37%) en el costo de la mano de obra directa debido a la actualización de la planilla del personal, que incorpora nuevos conceptos remunerativos respecto al 2025 conforme a lo informado por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos de la MML mediante los Memorandos D002321, D002360 y D002413-2025-MML-OGA-OGRH-ARL. Cabe precisar que, la Municipalidad asumirá el excedente del costo real de la planilla en términos de subvención con el objetivo de garantizar una distribución equitativa del costo del servicio reflejado en las tasas del arbitrio de recolección de residuos sólidos.

En cuanto a los costos de materiales, el incremento de S/ 222,811.99 (37.71%), se debe a una mayor asignación de recursos para el personal operario, en relación con los materiales de trabajo, uniformes, implementos de seguridad y protección personal, así como el servicio de telefonía móvil necesarios para la operatividad del servicio.

Dentro del rubro “otros costos y gastos variables, el aumento de S/ 3,733,549.24 (8.17%) se justifica por: a) la actualización del Contrato N.º 68-2024-MML-OGA-OL hasta su adenda N.º 5; b) el mantenimiento (preventivo y correctivo) y los combustibles de los vehículos de la MML; c) la incorporación del mantenimiento de contenedores soterrados y bigainers por el aumento de residuos sólidos que se generan en espacios públicos, y d) el costo del servicio de traslado del personal operativo. En el rubro de depreciación, el incremento de S/ 29,670.00 (17.54%) se debe a la incorporación de un camión compactador (EGY-321) y dos motos trimotos (EX-7622 y EX-7614), adquiridos para fortalecer la operatividad del servicio.

Respecto a los costos indirectos para el año 2026, estos aumentan en S/ 142,688.17 (35.86%) frente a lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683. Este incremento se explica por una mayor asignación de recursos para el personal indirecto, en relación a los implementos de seguridad y protección personal (S/ 5,171.30; 45.49%) necesarios para el desarrollo de las actividades de supervisión del servicio.

Asimismo, en el rubro “Otros costos y gastos variables indirectos”, el incremento de S/ 167,765.89 (895.83%) se debe al costo del mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos de la MML y al mayor gasto en combustibles requeridos para las labores de supervisión del servicio. Finalmente, la depreciación se eleva en S/ 5,402.60 (134.93%) por la incorporación de una nueva camioneta (EAA-278) destinado a las labores de supervisión del servicio.

Por último, los costos fijos registran una disminución total de S/ 132,317.73 (-55.17%) respecto a lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683. Esta reducción se explica principalmente por la disminución en los costos de telefonía fija (-90.88%) y suministros (-84.86%). No obstante, se observan incrementos en los seguros SOAT (S/ 4,180.00; 137.05%), revisiones técnicas (S/ 860.00; 62.66%) y los seguros SCTR (S/ 17,156.60; 32.68%), todos indispensables para garantizar la seguridad y operatividad de la flota vehicular, así como la protección del personal operativo, en cumplimiento del Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú (D.S. N.º 017-2017-TR).

Cabe señalar que los servicios de recolección de residuos sólidos, a cargo de la Subgerencia de Servicios a la Ciudad de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, se ejecutan conforme a las normas operativas establecidas, asegurando el correcto desempeño de las labores de limpieza pública en el Cercado de Lima.

3.5. DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO

3.5.1. Criterios de distribución

Para la distribución del costo del servicio se aplicó los siguientes criterios:

- 1) Zona de servicio,
- 2) Uso de predio,
- 3) Peso de los residuos sólidos generados por los predios, de acuerdo a la zona y uso de predio

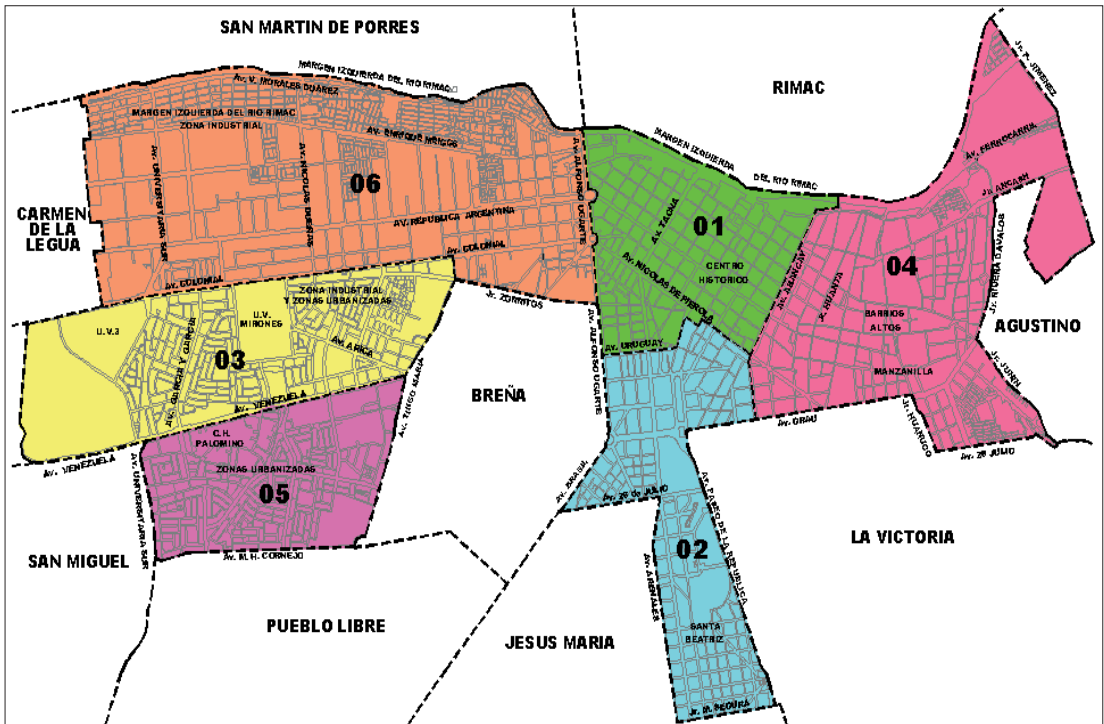
- 4) Tamaño del predio,
- 5) Número de habitantes (para los predios de uso Casa Habitación).

3.5.1.1. Zona de servicio

La zona de servicio refleja la mayor o menor prestación del servicio de recolección de residuos sólidos. Al respecto, es evidente que en las zonas donde existe mayor afluencia de personas a los predios es mayor la generación de residuos sólidos de los predios, por lo que existe una mayor prestación del servicio en dichas zonas. Asimismo, es razonable considerar que el nivel de generación de residuos sólidos de los predios varía de acuerdo a la zona donde se ubica el predio. Por tanto, el nivel de prestación del servicio de recolección de residuos sólidos depende de la zona.

Para efectos de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos, el Cercado de Lima se subdivide en seis (6) zonas, las cuales están definidas en función de la delimitación establecida mediante la Ordenanza N.º 1630², que se muestra en el siguiente gráfico.

Gráfico N.º 1
ZONAS DEL CERCADO DE LIMA



Fuente: MML, Ordenanza N.º 1630

A continuación, se detalla los límites viales de las zonas del Cercado de Lima:

Zona 1:

- Puente Ricardo Palma, Río Rímac (margen izquierda)
- Av. Abancay cuadra 1 hasta la cuadra 8
- Av. Nicolás de Piérola cuadra 13 bajando hasta la cuadra 9. Incluye Plaza San Martín.
- Jr. de la Unión cuadra 10
- Av. Uruguay cuadra 1 hasta la cuadra 5
- Av. Alfonso Ugarte cuadra 11 bajando hasta la cuadra 1
- Puente del Ejército, Río Rímac (margen izquierda)

Zona 2:

- Av. Abancay cuadra 9 hasta la cuadra 11
- Av. Almirante Miguel Grau cuadra 3 bajando hasta la cuadra 1. Incluye Plaza Grau.
- Av. Paseo de la República cuadra 3 hasta la cuadra 14
- Jr. Manuel Ascencio Segura cuadra 7 bajando hasta la cuadra 1

² Publicada el 24 de setiembre de 2012.

- Av. Arenales cuadra 14 bajando hasta la cuadra 3
- Av. República de Chile cuadra 2 hasta cuadra 1
- Av. 28 de Julio cuadra 7 bajando hasta la cuadra 1
- Av. Brasil cuadra 5, bajando hasta la cuadra 1. Incluye Plaza Bolognesi
- Av. Alfonso Ugarte cuadra 14, bajando hasta la cuadra 12
- Av. Uruguay cuadra 5, bajando hasta la cuadra 1
- Jr. de la Unión cuadra 10
- Av. Nicolás de Piérola cuadra 9 hasta la cuadra 13

Zona 3:

- Av. Tingo María cuadra 1 hasta la cuadra 9
- Av. República de Venezuela cuadra 18 hasta la cuadra 34 (frente a la Universidad Nacional Mayor de San Marcos)
- Limite con la Provincia Constitucional del Callao, distrito de Bellavista (Universidad Nacional Mayor de San Marcos)
- Av. Colonial cuadra 34, bajando hasta cuadra 9

Zona 4:

- Río Rímac (margen izquierda)
- Jr. Plácido Jiménez (Cementerio El Ángel)
- Av. El Ángel cuadra 1
- Jr. Ancash cuadra 17, bajando hasta la cuadra 16
- Jr. José Rivera y Dávalos cuadra 1 hasta la cuadra 8
- Jr. Conchucos cuerdas 9 y 10
- Jr. Junín cuadra 17 hasta la cuadra 22
- Jr. Almirante Miguel Grau cuadra 2, bajando hasta la cuadra 1
- Av. Paseo de la República cuadra 3 hasta la cuadra 14
- Av. 28 de Julio cuadra 31, bajando hasta la cuadra 25
- Jr. Huánuco cuadra 13 hasta la cuadra 11
- Av. Almirante Miguel Grau cuadra 12, bajando hasta la cuadra 4
- Av. Abancay cuadra 11, bajando hasta la cuadra 1

Zona 5:

- Av. Tingo María cuadra 10 hasta la cuadra 15 (Zona Arqueológica Mateo Salado)
- Av. Mariano H. Cornejo cuadra 13 hasta la cuadra 23. Incluye Plaza de la Bandera.
- Av. Universitaria Sur cuadra 17, bajando hasta la cuadra 12
- Av. República de Venezuela cuadra 33, bajando hasta la cuadra 18

Zona 6:

- Río Rímac Puente del Ejército (margen izquierda)
- Av. Alfonso Ugarte cuadra 1 hasta la cuadra 8. Incluye Plaza Dos de Mayo y Plaza Ramón Castilla.
- Jr. Zorritos cuadra 1 hasta la cuadra 10
- Av. Tingo María cuadra 1
- Av. Colonial cuadra 9 hasta la cuadra 31
- Límite de la Provincia Constitucional del Callao – Carmen de la Legua Reynoso
- Jr. Túpac Amaru cuadra 2, bajando hasta la cuadra 1

Las seis (6) zonas del Cercado de Lima están conformadas por agrupaciones de sectores catastrales, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 6
ZONAS Y SECTORES DEL CERCADO DE LIMA

Zona	Sector catastral
1	04 y 05
2	15 y 20
3	11, 12, 13 y 14
4	06, 07 y 16
5	17, 18 y 19
6	01, 02, 03, 08, 09 y 10

Fuente: Ordenanza N.º 1630 y su modificatoria.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

La información de la zona en la que se ubica el predio se determina a partir de la declaración jurada predial correspondiente registrada en el sistema informático del SAT, información proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT.

3.5.1.2. Uso de predio

El uso de predio es un indicador del tipo de actividad que se realiza en el mismo. Al respecto, es razonable considerar que aquellos predios donde se realiza actividades económicas, que ocasionan mayor afluencia de personas a los mismos, presentan como resultado niveles superiores de generación de residuos sólidos, haciendo con ello que la prestación del servicio sea más intensa en dichos predios frente a los otros. Asimismo, es razonable considerar que el nivel de

generación de residuos sólidos de un predio depende de su uso. Por consecuencia, el nivel de prestación del servicio de recolección de residuos sólidos también depende del uso del predio.

Teniendo en cuenta lo anterior, se ha clasificado a los predios del Cercado de Lima de acuerdo a los siguientes usos de predio:

Cuadro N.º 7

USOS DE PREDIO

Código	Uso de predio
1	Casa Habitación
3	Oficinas Administrativas
4	Actividad Industrial
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones
8	Clínicas, Hospitales
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares
11	Hoteles
12	Hostales, Hospedajes y similares
13	Restaurantes y similares
14	Grifos, Estaciones de Servicios
15	Playas de Estacionamiento
16	Locales de Juego, Diversión y similares
17	Instalaciones eléctricas
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones
19	Terminal terrestre y ferroviario
20	Depósitos, cocheras en edificios
21	Terrenos sin construir 1/
22	Comercio Vecinal
23	Comercio Mediano

1/ Los predios de uso Terrenos sin construir se encuentran inafectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos, de acuerdo a la Ordenanza N° 562.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Estos usos de predio se definen de la siguiente forma:

1) Casa Habitación:

Son los predios destinados a ser habitados por personas. Se considera también a las cocheras, tendal y depósitos de vivienda vinculados a estos predios.

3) Oficinas Administrativas:

Son establecimientos donde se presta servicios administrativos, técnicos, financieros, de gestión, de asesoramiento y afines, de carácter privado. No necesariamente implica la atención directa al público. También se considera locales culturales (museo y otros usos culturales); locales religiosos (templo y otros usos de entidades religiosas); hospicio, albergue, puericultorio o asilo; sede de entidad social-comunal; otros usos de entidad social-comunal; otros usos vinculados a asociaciones y/o fundaciones; y club social.

Para la determinación de la tasa del servicio de recolección de residuos sólidos se considera una subdivisión del uso de predio en función al área total construida tal como se muestra continuación:

- Oficinas Administrativas pequeñas: área construida hasta 2,000 m².
- Oficinas Administrativas medianas: área construida desde 2,000.01 m² a 5,000 m².
- Oficinas Administrativas grandes: área construida mayor a 5,000 m².

4) Actividad Industrial:

Son establecimientos donde se desarrolla actividades industriales, dedicadas a la fabricación de productos a mayor escala.

Para la determinación de la tasa del servicio de recolección de residuos sólidos se considera una subdivisión del uso de predio en función al área total construida tal como se muestra a continuación:

- a) Actividad Industrial menor: área construida hasta 1,000 m².
- b) Actividad Industrial mayor: área construida desde 1,000.01 m² a más.

5) Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas:

Son establecimientos cuya administración depende del Estado. Sus funciones se refieren a la administración y/o prestación de servicios públicos, y están destinadas al interés público. También comprende a oficinas de embajada, consulado o legación y sedes de organismos internacionales.

6) Colegios, Academias, Institutos y Universidades:

Son establecimientos destinados a la enseñanza (pública y/o privada), en los niveles de educación inicial, primaria y/o secundaria, pre universitaria (academia), superior (universitaria o instituto), educación técnica y CENECAPEs.

Para la determinación de la tasa del servicio de recolección de residuos sólidos se ha considerado una subdivisión del uso de predio en función al área total construida tal como se muestra a continuación:

- a) Colegios, Academias, Institutos y Universidades pequeñas: área construida hasta 1,500 m².
- b) Colegios, Academias, Institutos y Universidades medianos: área construida desde 1,500.01 m² a 10,000 m².
- c) Colegios, Academias, Institutos y Universidades grandes: área construida mayor a 10,000 m².

7) Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones:

Comprende a las agencias de entidades financieras, sedes de entidad financiera y agencias de seguros o AFPs. Asimismo, comprende a los establecimientos donde se presta servicios de comunicación (correo o teléfono, radio, y televisión, periodismo e Internet), en la medida en que el área construida total del predio supere los 500 m².

8) Clínicas, Hospitales:

Son establecimientos privados y/o públicos, de gran tamaño (área construida total mayor que 500 m²) destinados al diagnóstico, prevención, tratamiento de enfermedades, hospitalización, atención en casos de emergencias, realizándose en ellos operaciones quirúrgicas. Estos centros de salud atienden las 24 horas del día.

9) Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria:

Son establecimientos privados y/o públicos que ofrecen servicios de distintas especialidades médicas, donde se atiende a personas con problemas primarios de salud. Incluye a los hospitales o clínicas en la medida en que su área construida total no supere los 500 m².

10) Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares:

Comprende a los siguientes usos:

- Supermercado: Establecimiento comercial urbano donde se vende bienes de consumo con sistema de autoservicio.
- Galería: Establecimiento que cuenta en su interior con diversos locales comerciales, generalmente de pequeñas dimensiones y con presentación de áreas comunes.
- Tienda por departamentos: Establecimiento comercial de grandes dimensiones donde se oferta una variedad de productos, encaminados a cubrir una amplia gama de necesidades, donde la alimentación no es su mayor prioridad en la venta.
- Comercio mayor: Establecimiento comercial que genera una afluencia importante de personas debido a su gran tamaño. Incluye mercados o campos feriales, puestos (o stands) en mercado o campo ferial, puestos (o stands) en galería comercial, locales de venta de combustible doméstico, locales de servicios (empresarial o profesional), talleres, usos comerciales no especificados o no identificados, gimnasios y similares, cunas, otros usos de comunicación no especificados.

Para la determinación de la tasa del servicio de recolección de residuos sólidos se ha considerado una subdivisión del uso de predio en función al área total construida tal como se muestra a continuación:

- a) Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño: área construida de 500.01 m² hasta 1,000 m².
- b) Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano: área construida desde 1,000.01 m² hasta 10,000 m².
- c) Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande: área construida mayor a 10,000 m².

11) Hoteles:

Son edificios de gran tamaño que han sido planificados y acondicionados para otorgar servicio de alojamiento temporal a las personas y que permite a los visitantes su desplazamiento en áreas comunes, diseñadas con la finalidad de ofrecer confort.

Para la determinación de la tasa del servicio de recolección de residuos sólidos se ha considerado una subdivisión del uso de predio en función al área total construida tal como se muestra a continuación:

- a) Hoteles: área construida de 500.01 m² a 5,000 m².
- b) Grandes Hoteles: área construida mayor a 5,000 m².

12) Hostales, Hospedajes y similares:

Son establecimientos destinados al servicio de alojamiento de personas, pero usualmente de menor tamaño que los hoteles. Su área construida total es mayor que 500 m².

13) Restaurantes y similares:

Son establecimientos de servicios donde se paga por la comida y bebida, para ser consumidas en el mismo local o para llevar, y comprenden restaurantes, bares y cantinas.

Para la determinación de la tasa del servicio de recolección de residuos sólidos se ha considerado una subdivisión del uso de predio en función al área total construida tal como se muestra a continuación:

- a) Medianos Restaurantes y similares: área construida de 500.01 m² a 1,000 m².
- b) Grandes Restaurantes y similares: área construida mayor a 1,000 m².

14) Grifos, Estaciones de Servicios:

Son establecimientos de servicios donde se vende combustibles empleados por vehículos automotores.

15) Playas de Estacionamiento:

Son establecimientos de servicios donde se brinda estacionamiento de vehículos por un breve tiempo. Esta categoría comprende a las playas y/o edificios de estacionamientos con un área construida total mayor que 500 m².

16) Locales de Juego, Diversión y similares:

Son establecimientos de servicios, con horario preferentemente nocturno, para escuchar música, bailar, consumir bebidas alcohólicas, ver películas, obras teatrales, recreacionales y/o realizar juegos de azar. Esta categoría comprende a los estadios, hipódromos o coliseos; cines y casas de cita o prostíbulos. También comprende a los bingos, casinos de juego, pinball, tragamonedas o similares; peñas, discotecas, salones de baile o similares; cafés teatro, cabarets, centros nocturnos, boîtes; y locales de otros servicios de recreación o esparcimiento no especificados previamente; en la medida en que su área construida total sea mayor que 500 m².

17) Instalaciones eléctricas:

Comprende a los predios destinados a la distribución o transmisión de energía eléctrica y a las sub-estaciones eléctricas o telefónicas.

18) Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones:

Son establecimientos de servicios a la comunidad, que comprenden los siguientes usos:

- Institución cultural: Institución de apoyo y difusión de las artes, la cultura y la ciencia (sala de exposición, galería de arte; teatro; biblioteca; centro cultural);
- Club social: Asociación creada con el objetivo de lograr fines sociales o deportivos. Comprende a los centros de asistencia social; comedores populares; clubes, círculos o centros deportivos y a otros usos deportivos no especificados previamente;
- Institución sin fin de lucro: Entidad cuyo fin no es la consecución de un beneficio económico, que, por lo general, reinvierte el excedente de su actividad en obras sociales. Comprende a los cementerios; conventos o monasterios; parroquias; sedes de entidad religiosa; y sedes de compañía de bomberos.
- Asociaciones: Predios destinados a actividades sindicales, políticas o actividades de asociaciones empresariales y/o colegios profesionales.

19) Terminal terrestre y ferroviario:

Son establecimientos con espacios apropiados en ubicación y tamaño, destinados al embarque y desembarque de pasajeros, equipajes y encomiendas. Asimismo, establecimientos dedicados al despacho y recepción de los vehículos. Comprende a las actividades complementarias necesarias para la comodidad, salud, higiene, seguridad, comunicaciones, alimentación, funcionalidad y otros, en apoyo a los pasajeros y transportistas. Incluye a los terminales ferroviarios y servicios relacionados y a los terminales terrestres y servicios relacionados; éstos últimos, en la medida en que su área construida total supere los 500 m².

20) Depósitos, cocheras en edificios:

Son establecimientos destinados al almacenamiento de diversos bienes y/o materiales (almacén o depósito) y al estacionamiento temporal de vehículos en edificios (estacionamiento de oficinas).

21) Terrenos sin construir:

Son espacios donde el suelo está sin edificación. También comprende a los aires.

22) Comercio Vecinal:

Son establecimientos donde se desarrolla actividades de comercialización de bienes de consumo de primera necesidad y se brinda servicios básicos de menor escala. El predio categorizado como comercio vecinal no debe superar los 100 m² del área total construida dedicada a dicha actividad.

Esta categoría comprende los siguientes usos (en la medida en que el área total construida del predio dedicado a la actividad no supere los 100 m²): Vivienda Colectiva – Habitaciones; Otros usos comerciales no especificados; Puesto (o stand) en mercado o campo ferial; Puesto (o stand) en galería comercial; Local venta de combustibles de uso doméstico; Bodega; Bazar y regalos; Local de servicios (empresarial o profesional); Taller; Restaurantes, bares y cantinas; Centro

Veterinario; Baños; Centros de Estética; Fotocopiadoras, troquelados y/o tipeos; Comercial - no identificado; Gimnasio y similares; Otros servicios de recreación o esparcimiento nep; Cuna; Otros usos educativos nep; Correo o teléfono; e Internet. Estos negocios podrán ser desarrollados a nivel de persona natural con negocio o micro o pequeña empresa.

23) Comercio Mediano:

Son establecimientos donde se desarrolla actividades de comercialización de bienes y servicios en menor escala y/o de mayor nivel. Cuya actividad comercial tiene un radio de influencia mayor a Comercio Vecinal. Comprende por exclusión los predios mayores de 100 m² (comercio vecinal) hasta 500 m² del total del área dedicada a la actividad comercial.

En los establecimientos categorizados como comercio mediano, la atención puede ser presencial, de paso o delivery (a pedido). Con la posibilidad de utilización de patio de ventas, si la zonificación y licencia lo permite.

De acuerdo con la Tabla de usos de predios, se puede ubicar dentro de esta categorización los siguientes usos, siempre que cuenten con área construida de predio mayor a 100m² hasta 500m²: Bodega, Bazar y regalos, Correo o teléfono, Restaurantes, bares y cantinas, Gimnasio y similares, Cuna, Centro veterinario, Baños, Centro de estética, Fotocopiadoras, troquelados y/o tipeos, Taller, Internet, Local venta de combustible doméstico, Vivienda colectiva – habitaciones, Puesto (o stand) en galería comercial, Puesto (o stand) en mercado o campo ferial, Otros servicios de recreación o esparcimiento NEP, Local de servicios (empresarial o profesional), Otros usos comerciales no especificados, Otros usos educativos NEP, Comercial - no identificado. Asimismo, los siguientes usos de predio, siempre que cuenten con área construida de predio hasta 500m²: Tienda por departamentos, supermercado, hiperbodega y similares, Mercado o campo ferial, Hoteles, Hostales, Industria manufacturera, Bingo, casino de juego, pinball, tragamonedas o similar, Peña, discoteca, salón de bailes o similares, Café teatro, cabaret, centro nocturno, boíte, Educación inicial, primaria y/o secundaria, Educación pre universitaria (academia), Educación superior (universitaria o instituto), Educación técnica y cenecapes, Terminal terrestre y servicios relacionados, Playa o edificio de estacionamiento, Radio o televisión, Periodismo, Otros usos de comunicación NEP, Galería comercial, Chatarrerías, Lavandería de carros, Centro de llamadas, Casa de cambio y Lubricentro.

A continuación, en el cuadro N.º 7.1 se muestra la subdivisión del grupo de usos de predio para la determinación de la tasa del servicio de recolección de residuos sólidos.

Cuadro N.º 7.1 DESCRIPCIÓN DE USOS DE PREDIO PARA EL SERVICIO DE RRS

Código	DISTRIBUCIÓN DE USO PARA SERVICIO DE RRS
1	Casa Habitación
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones
8	Clínicas, Hospitales
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria
12	Hostales, Hospedajes y similares
14	Grifos, Estaciones de Servicios
15	Playas de Estacionamiento
16	Locales de Juego, Diversión y similares
17	Instalaciones eléctricas
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones
19	Terminal terrestre y ferroviario
20	Depósitos, cocheras en edificios
21	Terrenos sin construir1/
22	Comercio Vecinal
23	Comercio Mediano
24	Oficinas Administrativas pequeñas
25	Oficinas Administrativas medianas
26	Oficinas Administrativas grandes
27	Actividad Industrial menor
28	Actividad Industrial mayor
29	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Pequeñas
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes
32	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano
34	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande
35	Hoteles

Código	DISTRIBUCIÓN DE USO PARA SERVICIO DE RRS
36	Grandes Hoteles
37	Medianos Restaurantes y similares
38	Grandes Restaurantes y similares

1/ Los predios de uso Terrenos sin construir se encuentran inafectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos, de acuerdo a la Ordenanza N° 562

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

3.5.1.3. Peso de los residuos sólidos generados por los predios

Este criterio se refiere al peso de los residuos sólidos que los predios generan diariamente en su interior. Dicho peso es un indicador de la intensidad de prestación del servicio de recolección de residuos sólidos para un predio determinado. Al respecto, es razonable considerar que los predios donde existe mayor generación de residuos sólidos en su interior reciben una mayor prestación del servicio.

Asimismo, la información de los pesos promedio diarios de residuos sólidos que generan los predios del distrito, expresados en kilogramos/predio-día, proviene del Estudio Complementario del “*Estudio de caracterización de residuos sólidos municipales de Cercado de Lima 2023*”, elaborado por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental de la MML. Adicionalmente, la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental de la MML con Oficio N.º D000109-2025-MML-GSCGA, comunicó que se han encontrado generadores que superan el promedio mensual de 145 Kg, de los cuales 40 predios no cuentan con una empresa operadora de residuos sólidos, por lo que, procederán a contar con el servicio por parte de la municipalidad, tal como se muestra a continuación:

Cuadro N.º 7.2

Predios generadores que superan el promedio mensual de 145 Kg/día de residuos sólidos y no cuentan con EO-RS

N.º	Ubicación de predio
1	CL LUIS CARRANZA N° 1969, CERCADO DE LIMA
2	JR PLACIDO JIMENEZ N° 790, CERCADO DE LIMA
3	JR DE LA UNION N° 364, CERCADO DE LIMA
4	JR ANDAHUAYLAS N° 151, CERCADO DE LIMA
5	AV ALFONSO UGARTE N° 825, CERCADO DE LIMA
6	JR CHOTA N° 748, CERCADO DE LIMA
7	PSJ REPUBLICA DE ARGENTINA N° 109-117, CERCADO DE LIMA
8	JR PLACIDO JIMENEZ N° 1051, CERCADO DE LIMA
9	JR ANTONIO MIRO QUESADA N° 941, CERCADO DE LIMA
10	JR SANTA FRANCISCA ROMANA N° 1090-1092, CERCADO DE LIMA
11	AV INCA GARCILAZO DE LA VEGA N° 1420-1454, CERCADO DE LIMA
12	JR MIGUEL ALJOVIN N° 208, CERCADO DE LIMA
13	JR MIGUEL ALJOVIN N° 284, CERCADO DE LIMA
14	JR DE LA UNION N° 416 Int 426, CERCADO DE LIMA
15	AV VENEZUELA N° 3450-3452, CERCADO DE LIMA
16	AV ALFONSO UGARTE N° 1011, CERCADO DE LIMA
17	AV AREQUIPA N° 440, CERCADO DE LIMA
18	AV AREQUIPA N° 351-365, CERCADO DE LIMA
19	AV AREQUIPA N° 498, CERCADO DE LIMA - Ref: CL LARRABURE Y UNANUE 110-120
20	AV DU PETIT THOUARS N° 116, CERCADO DE LIMA
21	AV DU PETIT THOUARS N° 144-152, CERCADO DE LIMA
22	AV AREQUIPA N° 169-173, CERCADO DE LIMA - Ref: ESQ CL HERNAN VELARDE 286 - 294
23	AV AREQUIPA N° 265-279, CERCADO DE LIMA - Ref: JR. HERNAN VELARDE 289 - 293 - PARTIDA 11985802
24	AV MINERALES N° 349, CERCADO DE LIMA
25	JR DE LA UNION N° 1066 Int 102, CERCADO DE LIMA
26	CL SANCHEZ PINILLOS N° 386, CERCADO DE LIMA
27	AV REPUBLICA ARGENTINA N° 2696-2698, CERCADO DE LIMA
28	AV REPUBLICA ARGENTINA N° 1262, CERCADO DE LIMA
29	AV GUILLERMO DANSEY N° 1996, CERCADO DE LIMA
30	CL LUIS CARRANZA Mz H Lt 1 - URB INDUSTRIAL, CERCADO DE LIMA

N.º Ubicación de predio

31	AV GUILLERMO DANSEY N° 1876, CERCADO DE LIMA - Ref: URB. LOTIZACIÓN INDUSTRIAL CONDE
32	AV GUILLERMO DANSEY N° 1846-1848, CERCADO DE LIMA - Ref: AV. NICOLAS DUEÑAS 980 Y JR. LUIS CARRANZA 1811 PARTIDA 40119175
33	AV MATERIALES N° 2250 Lt 7, CERCADO DE LIMA - Ref: PARTIDA 49027619
34	CL VICTOR REYNEL N° 150-156, CERCADO DE LIMA - Ref: PARTIDA 49008214
35	AV LOS MATERIALES N° 2354, CERCADO DE LIMA
36	CL VICTOR REYNEL N° 290-296, CERCADO DE LIMA - Ref: -304 PARTIDA 12694384
37	JR JUAN DEL MAR Y BERNEDO N° 1290-1292, CERCADO DE LIMA - Ref: 1268-1272-1280-1298-1308-1318-1324-1330 JR JUAN CHAVEZ TUEROS 1271-1279-1283-1285-1311-
38	AV ALMIRANTE MIGUEL GRAU N° 1705, CERCADO DE LIMA - Ref: PREDIO UBICADO EN VIA PUBLICA
39	AV JOSE DE RIVERA Y DAVALOS N° 202, CERCADO DE LIMA
40	JR CUZCO N° 496, CERCADO DE LIMA

Fuente: Oficio N.º D000109-2025-MML-GSCGA-"Reporte de predios que durante el año 2025 superarían la generación promedio mensual de 145 Kg/día de residuos sólidos municipales"

En ese sentido, a efectos de establecer una distribución equitativa del costo del servicio, se muestra el peso promedio diario de residuos sólidos generados, por zona y uso de predio:

Cuadro N° 8
PESO PROMEDIO DIARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS POR UN PREDIO (MENORES A 145 KG)
(Kilogramos)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	1.50	1.63	1.99	1.20	2.06	1.69
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	41.50	32.40	41.90	51.00	20.30	47.20
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones	37.50	22.06	13.30	16.40		13.20
8	Clínicas, Hospitales	118.50	110.35	110.50	88.30		98.40
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	20.87	16.70	15.60	20.15	10.20	11.80
12	Hostales, Hospedajes y similares	23.25	21.50	12.90	49.50	19.00	38.10
14	Grifos, Estaciones de Servicios	2.57	26.70	20.20	18.00	25.80	24.60
15	Playas de Estacionamiento	16.00	16.80		18.00		18.00
16	Locales de Juego, Diversión y similares	49.50	120.00		81.50		45.00
17	Instalaciones eléctricas	12.80	1.70	1.30	2.00	1.60	1.50
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	15.82	13.20	17.47	44.28	62.40	10.83
19	Terminal terrestre y ferroviario	20.80	18.70		20.80	22.40	26.30
20	Depósitos, cocheras en edificios	4.71	3.90	10.48	5.09	15.06	12.74
22	Comercio Vecinal	1.07	1.01	1.05	1.20	1.09	1.13
23	Comercio Mediano	5.69	7.29	5.85	16.23	12.11	14.39
24	Oficinas Administrativas Pequeñas	6.65	9.98	10.40	10.82	17.36	10.27
25	Oficinas Administrativas medianas	98.13	125.31		46.30	80.30	92.50
26	Oficinas Administrativas grandes	61.14	135.00		69.00		
27	Actividad Industrial menor	42.60		38.50	40.60	55.00	50.00
28	Actividad Industrial mayor		77.31	90.90	75.60	67.07	78.00
29	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Pequeñas	25.52	39.90	44.25	27.77	21.00	45.00
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	36.89	94.62	48.85	50.68	53.17	50.27
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	138.00	116.00		134.00	143.00	118.00
32	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño	38.74	24.00	48.18	25.43	42.12	17.60
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	78.61	62.37	140.30	109.78	123.00	85.00
34	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande	136.75	122.50				125.00

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
35	Hoteles	36.80	23.52	26.30	37.50		
36	Grandes Hoteles	71.73					
37	Medianos Restaurantes y similares	35.80	18.50	15.60	35.30		20.80
38	Grandes restaurantes y similares	59.58	20.28	29.80			7.10

Pesos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Se excluye al uso de predio 21 - Terrenos sin construir, porque los predios de este uso no generan residuos sólidos.

Fuente: Estudio estadístico de pesaje de residuos sólidos municipales de Cercado de Lima 2023 (Oficio N.º D000112-2025-MML-GSCGA-SSC)

Cuadro N° 8.1
PESO PROMEDIO DIARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS POR UN PREDIO (MAYORES A 145 KG)
(Kilogramos)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
8	Clínicas, Hospitales	460.00	202.89		185.67		
19	Terminal terrestre y ferroviario				151.50		
20	Depósitos, cocheras en edificios						1,116.74
25	Oficinas Administrativas medianas					250.00	
26	Oficinas Administrativas grandes	318.00					
28	Actividad Industrial mayor				176.80	150.00	1,281.27
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	180.20	191.13				359.80
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes		190.40	650.60			
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano				147.20		
38	Grandes restaurantes y similares	214.83					

Pesos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Se excluye al uso de predio 21 - Terrenos sin construir, porque los predios de este uso no generan residuos sólidos.

Fuente: Estudio estadístico de pesaje de residuos sólidos municipales de Cercado de Lima 2023 (Oficio N.º D000112-2025-MML-GSCGA-SSC)

Si se multiplica cada uno de estos pesos promedio diarios por la cantidad de predios de la zona y uso de predio correspondientes afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026, y el producto resultante se multiplica por 365, se obtiene el peso anual de los residuos sólidos generados por los predios de la zona y el uso de predio afecto al arbitrio.

Al respecto, en el siguiente cuadro se muestra la cantidad de predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026, por zona y uso de predio, calculada a partir de la información de declaraciones juradas prediales registradas en el sistema informático del SAT, proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT.

Cuadro N° 9
CANTIDAD DE PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026 (MENORES A 145 KG)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	9,993	16,755	16,667	19,592	10,731	21,594	95,332
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	108	38	4	22	2	4	178
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones	32	29	4	12	0	7	84
8	Clínicas, Hospitales	1	6	1	5	0	5	18
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	17	14	7	8	10	11	67
12	Hostales, Hospedajes y similares	33	25	4	12	6	2	82
14	Grifos, Estaciones de Servicios	2	5	10	3	4	23	47
15	Playas de Estacionamiento	39	24	0	10	0	5	78
16	Locales de Juego, Diversión y similares	21	10	0	5	0	2	38
17	Instalaciones eléctricas	5	7	18	22	16	53	121

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	42	36	5	14	4	10	111
19	Terminal terrestre y ferroviario	2	3	0	1	1	3	10
20	Depósitos, cocheras en edificios	1,203	645	146	2,169	86	1,401	5,650
22	Comercio Vecinal	9,433	6,583	787	18,101	586	12,993	48,483
23	Comercio Mediano	1,810	1,184	443	1,493	219	644	5,793
24	Oficinas Administrativas Pequeñas	572	737	62	180	24	187	1,762
25	Oficinas Administrativas medianas	19	10	0	2	1	2	34
26	Oficinas Administrativas grandes	14	5	0	2	0	0	21
27	Actividad Industrial menor	1	0	17	2	16	66	102
28	Actividad Industrial mayor	0	1	19	6	20	247	293
29	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Pequeñas	19	55	8	14	4	18	118
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	26	44	11	25	4	11	121
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	3	5	0	2	1	2	13
32	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño	57	37	18	44	8	38	202
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	75	24	14	68	6	85	272
34	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande	4	2	0	0	0	2	8
35	Hoteles	10	13	1	1	0	0	25
36	Grandes Hoteles	3	0	0	0	0	0	3
37	Medianos Restaurantes y similares	23	4	5	2	0	1	35
38	Grandes restaurantes y similares	11	5	1	1	0	0	18
Total		23,578	26,306	18,252	41,818	11,749	37,416	159,119

Fuente: SAT – Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N° 9.1

CANTIDAD DE PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026 (MAYORES A 145 KG)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total	
		1	2	3	4	5	6		
8	Clínicas, Hospitales	2	3		1			6	
19	Terminal terrestre y ferroviario				2			2	
20	Depósitos, cocheras en edificios						2	2	
25	Oficinas Administrativas medianas					1		1	
26	Oficinas Administrativas grandes			1				1	
28	Actividad Industrial mayor					2	1	11	14
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	1	3					1	5
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes			4	1				5
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano					1			1
38	Grandes restaurantes y similares			3					3
Total		7	10	1	6	2	14	40	

Fuente: SAT - Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En ese sentido, multiplicando los Cuadros Nros. 8 y 8.1 por los Cuadros Nros. 9 y 9.1 y por 365, se obtiene el peso anual de residuos sólidos generados por los predios del distrito afectados al arbitrio, por zona y uso de predio, el cual se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 10
PESO ANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADO POR LOS PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026
(MENORES A 145 KG)
(Kilogramos)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	5,482,839.32	9,975,725.94	12,096,341.92	8,614,906.08	8,054,930.05	13,302,918.92	57,527,662.23
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	1,635,930.00	449,388.00	61,174.00	409,530.00	14,819.00	68,912.00	2,639,753.00
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones	438,000.00	233,531.56	19,418.00	71,832.00	0.00	33,726.00	796,507.56
8	Clínicas, Hospitales	43,252.50	241,666.50	40,332.50	161,147.50	0.00	179,580.00	665,979.00
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	129,498.35	85,337.00	39,858.00	58,838.00	37,230.00	47,377.00	398,138.35
12	Hostales, Hospedajes y similares	280,046.25	196,187.50	18,834.00	216,810.00	41,610.00	27,813.00	781,300.75
14	Grifos, Estaciones de Servicios	1,876.10	48,727.50	73,730.00	19,710.00	37,668.00	206,517.00	388,228.60
15	Playas de Estacionamiento	227,760.00	147,168.00	0.00	65,700.00	0.00	32,850.00	473,478.00
16	Locales de Juego, Diversión y similares	379,417.50	438,000.00	0.00	148,737.50	0.00	32,850.00	999,005.00
17	Instalaciones eléctricas	23,360.00	4,343.50	8,541.00	16,060.00	9,344.00	29,017.50	90,666.00
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	242,492.73	173,448.00	31,876.67	226,245.25	91,104.00	39,541.67	804,708.31
19	Terminal terrestre y ferroviario	15,184.00	20,476.50	0.00	7,592.00	8,176.00	28,798.50	80,227.00
20	Depósitos, cocheras en edificios	2,066,995.80	917,074.55	558,282.03	4,028,647.46	472,745.96	6,516,631.01	14,560,376.80
22	Comercio Vecinal	3,684,058.15	2,426,822.95	301,617.75	7,928,238.00	233,140.10	5,358,962.85	19,932,839.80
23	Comercio Mediano	3,760,604.98	3,150,661.40	945,266.77	8,846,820.52	968,012.85	3,382,513.40	21,053,879.93
24	Oficinas Administrativas Pequeñas	1,388,387.00	2,684,669.90	235,352.00	710,874.00	152,073.60	700,978.85	5,872,335.35
25	Oficinas Administrativas medianas	680,531.55	457,381.50	0.00	33,799.00	29,309.50	67,525.00	1,268,546.55
26	Oficinas Administrativas grandes	312,425.40	246,375.00	0.00	50,370.00	0.00	0.00	609,170.40
27	Actividad Industrial menor	15,549.00	0.00	238,892.50	29,638.00	321,200.00	1,204,500.00	1,809,779.50
28	Actividad Industrial mayor	0.00	28,218.15	630,391.50	165,564.00	489,607.68	7,031,726.74	8,345,508.07
29	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Pequeñas	176,981.20	800,992.50	129,210.00	141,887.67	30,660.00	295,650.00	1,575,381.37
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	350,128.28	1,519,597.20	196,132.75	462,463.69	77,623.33	201,839.79	2,807,785.04
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	151,110.00	211,700.00	0.00	97,820.00	52,195.00	86,140.00	598,965.00
32	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño	805,985.70	324,120.00	316,542.60	408,405.80	122,990.40	244,112.00	2,222,156.50
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	2,151,948.75	546,361.20	716,933.00	2,724,739.60	269,370.00	2,637,125.00	9,046,477.55
34	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande	199,655.00	89,425.00	0.00	0.00	0.00	91,250.00	380,330.00
35	Hoteles	134,320.00	111,586.58	9,599.50	13,687.50	0.00	0.00	269,193.58
36	Grandes Hoteles	78,544.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	78,544.35
37	Medianos Restaurantes y similares	300,541.00	27,010.00	28,470.00	25,769.00	0.00	7,592.00	389,382.00
38	Grandes restaurantes y similares	239,193.63	37,001.88	10,877.00	0.00	0.00	0.00	287,072.50
Total		25,396,616.54	25,592,997.81	16,707,673.49	35,685,832.56	11,513,809.47	41,856,448.22	156,753,378.09

Pesos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay datos, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N° 10.1
PESO ANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADO POR LOS PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026
(MAYORES A 145 KG)
(Kilogramos)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
8	Clínicas, Hospitales	335,800.00	222,168.20	0.00	67,769.55	0.00	0.00	625,737.75
19	Terminal terrestre y ferroviario	0.00	0.00	0.00	110,595.00	0.00	0.00	110,595.00
20	Depósitos, cocheras en edificios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	815,220.20	815,220.20
25	Oficinas Administrativas medianas	0.00	0.00	0.00	0.00	91,250.00	0.00	91,250.00
26	Oficinas Administrativas grandes	116,070.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116,070.00
28	Actividad Industrial mayor	0.00	0.00	0.00	129,064.00	54,750.00	5,144,302.70	5,328,116.70
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	65,773.00	209,291.00	0.00	0.00	0.00	131,327.00	406,391.00
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	0.00	277,984.00	237,469.00	0.00	0.00	0.00	515,453.00
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	0.00	0.00	0.00	53,728.00	0.00	0.00	53,728.00
38	Grandes restaurantes y similares	235,242.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	235,242.50
Total		752,885.50	709,443.20	237,469.00	361,156.55	146,000.00	6,090,849.90	8,297,804.15

Pesos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay datos, no hay predios afectados al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

3.5.1.4. Tamaño del predio

Se ha considerado como criterio el tamaño del predio, referido al área construida del predio (expresada en metros cuadrados). Al respecto, se entiende que los predios de mayor tamaño tienen mayor capacidad de albergar a personas, las cuales disfrutan del servicio, por lo que existe mayor prestación del mismo. La información de las áreas construidas de los predios proviene de las declaraciones juradas prediales registradas en el sistema informático del SAT, información proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT.

En el siguiente cuadro se muestra la suma de las áreas construidas totales de los predios del distrito afectados al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026, por zona y uso de predio.

Cuadro N° 11
SUMA DE ÁREAS CONSTRUIDAS TOTALES DE PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026 (MENORES A 145 KG)
(Metros cuadrados)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	955,910.49	1,340,784.61	1,791,718.75	1,671,311.94	1,439,358.88	2,532,754.22	9,731,838.89
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	280,975.36	220,940.65	37,576.55	120,561.67	587.74	3,241.46	663,883.43
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones	80,110.09	40,530.51	1,886.98	9,052.64	0.00	2,043.98	133,624.20
8	Clínicas, Hospitales	5,255.68	32,914.77	7,239.90	69,513.85	0.00	63,577.96	178,502.16
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	9,238.34	10,268.27	4,351.14	7,207.00	3,394.46	5,138.56	39,597.77
12	Hostales, Hospedajes y similares	33,783.66	26,445.22	2,690.66	15,659.37	4,160.67	1,249.74	83,989.32
14	Grifos, Estaciones de Servicios	7.82	2,570.24	3,921.26	414.82	2,391.59	14,813.60	24,119.33
15	Playas de Estacionamiento	64,088.74	60,939.31	0.00	20,312.04	0.00	12,421.49	157,761.58
16	Locales de Juego, Diversión y similares	27,598.37	124,569.86	0.00	6,028.35	0.00	6,913.91	165,110.49
17	Instalaciones eléctricas	2,150.56	313.19	847.65	16,663.92	2,336.40	5,021.42	27,333.14
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	42,198.31	21,794.84	3,575.27	15,269.70	6,530.17	6,523.88	95,892.17
19	Terminal terrestre y ferroviario	13,799.55	4,799.03	0.00	1,106.27	2,036.91	4,614.06	26,355.82
20	Depósitos, cocheras en edificios	138,076.84	93,274.05	108,490.56	501,405.80	85,838.19	605,045.57	1,532,131.01
22	Comercio Vecinal	292,872.36	195,940.82	34,208.64	393,058.12	20,234.67	217,086.41	1,153,401.02
23	Comercio Mediano	352,123.18	227,979.08	96,971.16	266,451.73	50,191.81	122,840.79	1,116,557.75
24	Oficinas Administrativas Pequeñas	157,185.43	115,144.23	15,117.24	31,811.11	7,026.56	29,625.85	355,910.42
25	Oficinas Administrativas medianas	60,583.29	32,181.96	0.00	5,585.33	2,328.65	5,176.49	105,855.72

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
26	Oficinas Administrativas grandes	128,718.62	41,692.58	0.00	19,214.40	0.00	0.00	189,625.60
27	Actividad Industrial menor	957.57	0.00	11,371.85	1,404.99	11,884.67	51,571.08	77,190.16
28	Actividad Industrial mayor	0.00	7,434.66	48,234.20	17,722.13	93,998.21	908,174.46	1,075,563.66
29	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Pequeñas	15,486.75	48,252.85	6,350.11	13,305.61	3,319.02	17,380.95	104,095.29
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	83,418.23	161,717.59	45,318.52	87,345.98	10,397.25	32,028.37	420,225.94
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	41,137.54	96,358.80	0.00	43,696.00	30,588.27	31,449.91	243,230.52
32	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño	41,482.33	25,776.91	13,005.01	30,913.26	5,758.32	27,762.34	144,698.17
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	168,846.23	60,003.74	30,398.12	195,589.27	14,153.09	219,052.92	688,043.37
34	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande	60,342.87	24,559.27	0.00	0.00	0.00	34,013.42	118,915.56
35	Hoteles	19,273.68	30,708.07	1,152.69	1,859.07	0.00	0.00	52,993.51
36	Grandes Hoteles	35,641.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35,641.26
37	Medianos Restaurantes y similares	15,570.18	2,558.28	3,397.07	1,170.83	0.00	543.20	23,239.56
38	Grandes restaurantes y similares	19,721.05	7,717.23	2,057.58	1,519.46	0.00	27.27	31,042.59
Total		3,146,554.38	3,058,170.62	2,269,880.91	3,565,154.66	1,796,515.53	4,960,093.31	18,796,369.41

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Fuente: SAT – Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N° 11.1

SUMA DE ÁREAS CONSTRUIDAS TOTALES DE PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026 (MAYORES A 145 KG) (Metros cuadrados)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
8	Clínicas, Hospitales	13,615.70	29,110.64		30,748.59			73,474.93
19	Terminal terrestre y ferroviario				12,208.51			12,208.51
20	Depósitos, cocheras en edificios						16,048.18	16,048.18
25	Oficinas Administrativas medianas					4,031.54		4,031.54
26	Oficinas Administrativas grandes		12,881.06					12,881.06
28	Actividad Industrial mayor				25,797.28	16,978.55	113,982.56	156,758.39
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	8,122.74	14,458.33				5,589.39	28,170.46
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes		62,410.08	219,383.76				281,793.84
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano				2,602.12			2,602.12
38	Grandes restaurantes y similares		5,370.40					5,370.40
Total		39,989.90	105,979.05	219,383.76	71,356.50	21,010.09	135,620.13	593,339.43

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Fuente: SAT - Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

3.5.1.5. Número de habitantes

Este criterio se aplica a los predios de uso Casa Habitación, y se refiere al número de personas que habitan en los predios de dicho uso del Cercado de Lima. El criterio refleja las diferencias que existen entre el número de habitantes de los predios de uso Casa Habitación del distrito. Al respecto, se tiene que los predios que tienen mayor número de habitantes generarían mayor cantidad de residuos sólidos, y, por lo tanto, les correspondería un mayor disfrute de la prestación del servicio que aquellos predios que cuentan con menor número de habitantes.

La información del número de habitantes por predio de los predios de uso Casa Habitación del Cercado de Lima proviene de la declaración jurada del contribuyente o, en caso de no haberse declarado tal información, del *Estudio estadístico de estimación del número de habitantes promedio de las viviendas del Cercado de Lima, por zona*, del año 2022. En el siguiente cuadro se muestra la información del número promedio de habitantes por predio de uso Casa Habitación, por zona.

**Cuadro N.º 12
NÚMERO PROMEDIO DE HABITANTES POR
PREDIO DE USO CASA HABITACIÓN**

Zona	Número promedio de habitantes por predio
1	3
2	3
3	4
4	3
5	4
6	3

Fuente: Estudio estadístico de estimación del número de habitantes promedio de las viviendas del Cercado de Lima, por zona
Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cabe mencionar que el contribuyente que considere que en su predio habita un número de habitantes distinto al promedio estimado en el estudio señalado podrá presentar una declaración jurada indicando el número de habitantes que habitan su predio. En caso el contribuyente haya realizado dicha declaración jurada, el cálculo de arbitrios se realizará conforme al número de habitantes correspondiente.

3.5.2. Distribución del costo

El costo del servicio de recolección de residuos sólidos se distribuye en tres etapas. En la primera se distribuye el costo total anual entre las zonas; en la segunda, se distribuye el costo de cada zona entre los usos de predio correspondientes; y en la tercera, se distribuye el costo de cada combinación de zona y uso de predio entre los metros cuadrados de área construida de los predios afectos de dicha zona y uso de predio, para calcular así las tasas del servicio por metro cuadrado de área construida.

En la primera etapa, el costo anual del servicio se distribuye entre las seis (6) zonas en forma proporcional al peso anual de residuos sólidos generados por los predios afectos al arbitrio de cada zona (que se presentó en los Cuadros Nros. 10 y 10.1). Los cálculos de la distribución se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N.º 13: DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO POR ZONA

MENORES A 145 KG				MAYORES A 145 KG			
Zona	Peso anual residuos sólidos generados por predios afectos (k)	Porcentajes distribución del costo (b = a / ∑a)	Costo anual distribuido (S/)	Zona	Peso anual residuos sólidos generados por predios afectos (k)	Porcentajes distribución del costo (b = a / ∑a)	Costo anual distribuido (S/)
	(a)		(c = b x Costo total)		(a)		(c = b x Costo total)
1	25,396,616.54	16.20%	8,713,959.66	1	752,885.50	9.07%	258,322.02
2	25,592,997.81	16.33%	8,781,341.01	2	709,443.20	8.55%	243,416.57
3	16,707,673.49	10.66%	5,732,653.11	3	237,469.00	2.86%	81,477.82
4	35,685,832.56	22.77%	12,244,343.84	4	361,156.55	4.35%	123,916.17
5	11,513,809.47	7.35%	3,950,560.54	5	146,000.00	1.76%	50,093.96
6	41,856,448.22	26.70%	14,361,574.53	6	6,090,849.90	73.40%	2,089,827.31
Total	156,753,378.0900	100.00%	53,784,432.68	Total	8,297,804.1500	100.00%	2,847,053.86

b) Porcentajes tienen más de 4 decimales, pero se muestran redondeados a decimales.

c) Costos distribuidos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En la segunda etapa el costo anual del servicio asignado a cada zona se distribuye entre los usos de predio correspondientes en forma proporcional al peso anual de residuos sólidos generados por los predios afectos de la zona de cada uso de predio.

Para tales efectos, a partir de los Cuadros Nros. 10 y 10.1, para cada zona se calcula los porcentajes de participación de los usos de predio en el peso anual de residuos sólidos generado por los predios de la zona afectos al arbitrio. Estos porcentajes se calculan para cada combinación de zona y uso de predio, dividiendo el peso anual de residuos sólidos generado por los predios afectos de dicha combinación entre el peso anual de residuos sólidos generado por los predios afectos de la zona. Los porcentajes de participación se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 14
PORCENTAJES DE PARTICIPACIÓN DE LOS USOS DE PREDIO EN EL PESO ANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADO POR
LOS PREDIOS
AFECTOS DE CADA ZONA MENORES A 145 KG

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	21.59%	38.98%	72.40%	24.14%	69.96%	31.78%
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	6.44%	1.76%	0.37%	1.15%	0.13%	0.16%
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones	1.72%	0.91%	0.12%	0.20%	0.00%	0.08%
8	Clínicas, Hospitales	0.17%	0.94%	0.24%	0.45%	0.00%	0.43%
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	0.51%	0.33%	0.24%	0.16%	0.32%	0.11%
12	Hostales, Hospedajes y similares	1.10%	0.77%	0.11%	0.61%	0.36%	0.07%
14	Grifos, Estaciones de Servicios	0.01%	0.19%	0.44%	0.06%	0.33%	0.49%
15	Playas de Estacionamiento	0.90%	0.58%	0.00%	0.18%	0.00%	0.08%
16	Locales de Juego, Diversión y similares	1.49%	1.71%	0.00%	0.42%	0.00%	0.08%
17	Instalaciones eléctricas	0.09%	0.02%	0.05%	0.05%	0.08%	0.07%
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	0.95%	0.68%	0.19%	0.63%	0.79%	0.09%
19	Terminal terrestre y ferroviario	0.06%	0.08%	0.00%	0.02%	0.07%	0.07%
20	Depósitos, cocheras en edificios	8.14%	3.58%	3.34%	11.29%	4.11%	15.57%
22	Comercio Vecinal	14.51%	9.48%	1.81%	22.22%	2.02%	12.80%
23	Comercio Mediano	14.81%	12.31%	5.66%	24.79%	8.41%	8.08%
24	Oficinas Administrativas Pequeñas	5.47%	10.49%	1.41%	1.99%	1.32%	1.67%
25	Oficinas Administrativas medianas	2.68%	1.79%	0.00%	0.09%	0.25%	0.16%
26	Oficinas Administrativas grandes	1.23%	0.96%	0.00%	0.14%	0.00%	0.00%
27	Actividad Industrial menor	0.06%	0.00%	1.43%	0.08%	2.79%	2.88%
28	Actividad Industrial mayor	0.00%	0.11%	3.77%	0.46%	4.25%	16.80%
29	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Pequeñas	0.70%	3.13%	0.77%	0.40%	0.27%	0.71%
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	1.38%	5.94%	1.17%	1.30%	0.67%	0.48%
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	0.60%	0.83%	0.00%	0.27%	0.45%	0.21%
32	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño	3.17%	1.27%	1.89%	1.14%	1.07%	0.58%
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	8.47%	2.13%	4.29%	7.64%	2.34%	6.30%
34	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande	0.79%	0.35%	0.00%	0.00%	0.00%	0.22%
35	Hoteles	0.53%	0.44%	0.06%	0.04%	0.00%	0.00%
36	Grandes Hoteles	0.31%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
37	Medianos Restaurantes y similares	1.18%	0.11%	0.17%	0.07%	0.00%	0.02%
38	Grandes restaurantes y similares	0.94%	0.14%	0.07%	0.00%	0.00%	0.00%
Total		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay datos, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Porcentajes tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N° 14.1
PORCENTAJES DE PARTICIPACIÓN DE LOS USOS DE PREDIO EN EL PESO ANUAL DE RESIDUOS SÓLIDOS GENERADO POR LOS PREDIOS AFECTOS DE CADA ZONA MAYORES A 145 KG

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
8	Clínicas, Hospitales	44.60%	31.32%	0.00%	18.76%	0.00%	0.00%
19	Terminal terrestre y ferroviario	0.00%	0.00%	0.00%	30.62%	0.00%	0.00%
20	Depósitos, cocheras en edificios	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	13.38%
25	Oficinas Administrativas medianas	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	62.50%	0.00%
26	Oficinas Administrativas grandes	15.42%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
28	Actividad Industrial mayor	0.00%	0.00%	0.00%	35.74%	37.50%	84.46%
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	8.74%	29.50%	0.00%	0.00%	0.00%	2.16%
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	0.00%	39.18%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	0.00%	0.00%	0.00%	14.88%	0.00%	0.00%
38	Grandes restaurantes y similares	31.25%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Total		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay datos, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Porcentajes tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Con estos porcentajes de participación se distribuye el costo anual del servicio asignado a cada zona entre los usos de predio correspondientes, multiplicando los costos anuales de cada zona del Cuadro N.º 13 por los porcentajes de los Cuadros Nros. 14 y 14.1. Los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 15
COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DISTRIBUIDO POR ZONA Y USO DE PREDIO MENORES A 145 KG (Soles)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	1,881,244.32	3,422,821.04	4,150,436.15	2,955,903.35	2,763,767.19	4,564,430.80	19,738,602.85
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	561,312.09	154,191.76	20,989.72	140,515.88	5,084.62	23,644.74	905,738.81
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones	150,284.36	80,128.18	6,662.61	24,646.64	0.00	11,571.90	273,293.68
8	Clínicas, Hospitales	14,840.58	82,919.40	13,838.69	55,292.12	0.00	61,616.59	228,507.37
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	44,432.82	29,280.40	13,675.88	20,188.20	12,774.17	16,255.76	136,607.23
12	Hostales, Hospedajes y similares	96,088.06	67,314.87	6,462.23	74,390.76	14,277.01	9,543.06	268,075.99
14	Grifos, Estaciones de Servicios	643.72	16,719.14	25,297.87	6,762.80	12,924.46	70,859.08	133,207.05
15	Playas de Estacionamiento	78,147.87	50,495.55	0.00	22,542.65	0.00	11,271.33	162,457.40
16	Locales de Juego, Diversión y similares	130,183.83	150,284.36	0.00	51,034.06	0.00	11,271.33	342,773.58
17	Instalaciones eléctricas	8,015.17	1,490.32	2,930.55	5,510.43	3,206.07	9,956.34	31,108.86
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	83,202.89	59,512.61	10,937.36	77,628.14	31,259.15	13,567.34	276,107.48
19	Terminal terrestre y ferroviario	5,209.86	7,025.79	0.00	2,604.93	2,805.31	9,881.20	27,527.09
20	Depósitos, cocheras en edificios	709,217.23	314,662.02	191,554.93	1,382,289.31	162,206.22	2,235,953.74	4,995,883.44
22	Comercio Vecinal	1,264,055.55	832,679.32	103,489.57	2,720,297.25	79,993.86	1,838,740.45	6,839,255.99
23	Comercio Mediano	1,290,319.92	1,081,039.13	324,335.19	3,035,476.67	332,139.71	1,160,591.03	7,223,901.66
24	Oficinas Administrativas Pequeñas	476,376.38	921,150.47	80,752.80	243,911.52	52,178.73	240,516.35	2,014,886.24
25	Oficinas Administrativas medianas	233,500.57	156,934.45	0.00	11,596.94	10,056.53	23,168.84	435,257.33
26	Oficinas Administrativas grandes	107,197.84	84,534.95	0.00	17,282.70	0.00	0.00	209,015.49
27	Actividad Industrial menor	5,335.09	0.00	81,967.60	10,169.24	110,208.53	413,282.00	620,962.46
28	Actividad Industrial mayor	0.00	9,682.07	216,296.77	56,807.49	167,991.73	2,412,690.80	2,863,468.86
29	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Pequeñas	60,724.90	274,832.53	44,333.89	48,683.78	10,519.91	101,441.94	540,536.95

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	120,134.26	521,396.57	67,296.09	158,678.22	26,633.73	69,254.25	963,393.12
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	51,848.11	72,637.44	0.00	33,563.51	17,908.89	29,555.92	205,513.87
32	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño	276,545.77	111,210.43	108,610.51	140,130.15	42,199.85	83,758.48	762,455.19
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	738,365.86	187,464.71	245,990.45	934,898.98	92,424.88	904,837.10	3,103,981.99
34	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande	68,504.62	30,683.06	0.00	0.00	0.00	31,309.24	130,496.92
35	Hoteles	46,087.20	38,287.03	3,293.73	4,696.39	0.00	0.00	92,364.35
36	Grandes Hoteles	26,949.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26,949.74
37	Medianos Restaurantes y similares	103,120.12	9,267.54	9,768.48	8,841.73	0.00	2,604.93	133,602.80
38	Grandes restaurantes y similares	82,070.92	12,695.90	3,732.06	0.00	0.00	0.00	98,498.88
Total		8,713,959.66	8,781,341.01	5,732,653.11	12,244,343.84	3,950,560.54	14,361,574.53	53,784,432.68

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay datos, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Costos distribuidos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N° 15.1

COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DISTRIBUIDO POR ZONA Y USO DE PREDIO MAYORES A 145 KG (Soles)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
8	Clínicas, Hospitales	115,216.11	76,227.98	0.00	23,252.36	0.00	0.00	214,696.45
19	Terminal terrestre y ferroviario	0.00	0.00	0.00	37,946.17	0.00	0.00	37,946.17
20	Depósitos, cocheras en edificios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	279,709.64	279,709.64
25	Oficinas Administrativas medianas	0.00	0.00	0.00	0.00	31,308.72	0.00	31,308.72
26	Oficinas Administrativas grandes	39,824.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39,824.70
28	Actividad Industrial mayor	0.00	0.00	0.00	44,283.06	18,785.23	1,765,058.15	1,828,126.45
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	22,567.33	71,809.69	0.00	0.00	0.00	45,059.52	139,436.54
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	0.00	95,378.90	81,477.82	0.00	0.00	0.00	176,856.72
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	0.00	0.00	0.00	18,434.58	0.00	0.00	18,434.58
38	Grandes restaurantes y similares	80,713.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80,713.89
Total		258,322.02	243,416.57	81,477.82	123,916.17	50,093.96	2,089,827.31	2,847,053.86

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay datos, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Costos distribuidos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En la tercera etapa el costo de cada zona y uso de predio se divide entre la suma de las áreas construidas totales de los predios afectos de dicha zona y uso de predio (presentada en los Cuadros Nros. 11 y 11.1), calculando así las tasas anuales del servicio por metro cuadrado de área construida. Los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 16

TASAS ANUALES DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026 POR METRO CUADRADO DE ÁREA CONSTRUIDA (MENORES A 145 KG)

(Soles / m²)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	1.97	2.55	2.32	1.77	1.92	1.80
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	2.00	0.70	0.56	1.17	8.65	7.29
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones	1.88	1.98	3.53	2.72		5.66
8	Clínicas, Hospitales	2.82	2.52	1.91	0.80		0.97
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	4.81	2.85	3.14	2.80	3.76	3.16

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
12	Hostales, Hospedajes y similares	2.84	2.55	2.40	4.75	3.43	7.64
14	Grifos, Estaciones de Servicios	82.32	6.50	6.45	16.30	5.40	4.78
15	Playas de Estacionamiento	1.22	0.83		1.11		0.91
16	Locales de Juego, Diversión y similares	4.72	1.21		8.47		1.63
17	Instalaciones eléctricas	3.73	4.76	3.46	0.33	1.37	1.98
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	1.97	2.73	3.06	5.08	4.79	2.08
19	Terminal terrestre y ferroviario	0.38	1.46		2.35	1.38	2.14
20	Depósitos, cocheras en edificios	5.14	3.37	1.77	2.76	1.89	3.70
22	Comercio Vecinal	4.32	4.25	3.03	6.92	3.95	8.47
23	Comercio Mediano	3.66	4.74	3.34	11.39	6.62	9.45
24	Oficinas Administrativas Pequeñas	3.03	8.00	5.34	7.67	7.43	8.12
25	Oficinas Administrativas medianas	3.85	4.88		2.08	4.32	4.48
26	Oficinas Administrativas grandes	0.83	2.03		0.90		
27	Actividad Industrial menor	5.57		7.21	7.24	9.27	8.01
28	Actividad Industrial mayor		1.30	4.48	3.21	1.79	2.66
29	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Pequeñas	3.92	5.70	6.98	3.66	3.17	5.84
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	1.44	3.22	1.48	1.82	2.56	2.16
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	1.26	0.75		0.77	0.59	0.94
32	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño	6.67	4.31	8.35	4.53	7.33	3.02
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	4.37	3.12	8.09	4.78	6.53	4.13
34	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande	1.14	1.25				0.92
35	Hoteles	2.39	1.25	2.86	2.53		
36	Grandes Hoteles	0.76					
37	Medianos Restaurantes y similares	6.62	3.62	2.88	7.55		4.80
38	Grandes restaurantes y similares	4.16	1.65	1.81	0.00		0.00

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay datos, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Tasas tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeadas a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N.º 16.1

TASAS ANUALES DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026 POR METRO CUADRADO DE ÁREA CONSTRUIDA (MAYORES A 145 KG) (Soles / m²)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
8	Clínicas, Hospitales	8.46	2.62		0.76		
19	Terminal terrestre y ferroviario				3.11		
20	Depósitos, cocheras en edificios						17.43
25	Oficinas Administrativas medianas					7.77	
26	Oficinas Administrativas grandes	3.09					
28	Actividad Industrial mayor				1.72	1.11	15.49
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	2.78	4.97				8.06
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes		1.53	0.37			
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano				7.08		
38	Grandes restaurantes y similares	15.03					

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay datos, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026.

Tasas tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeadas a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Las tasas anuales del servicio por metro cuadrado de área construida se dividen entre 12, obteniéndose así las tasas mensuales por metro cuadrado de área construida, las cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 17

TASAS MENSUALES DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026 POR METRO CUADRADO DE ÁREA CONSTRUIDA (MENORES A 145 KG)(Soles / m²)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	0.16	0.21	0.19	0.14	0.16	0.15
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	0.16	0.05	0.04	0.09	0.72	0.60
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones	0.15	0.16	0.29	0.22	0.15	0.47
8	Clínicas, Hospitales	0.23	0.20	0.15	0.06	0.06	0.08
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	0.40	0.23	0.26	0.23	0.31	0.26
12	Hostales, Hospedajes y similares	0.23	0.21	0.20	0.39	0.28	0.63
14	Grifos, Estaciones de Servicios	6.85	0.54	0.53	1.35	0.45	0.39
15	Playas de Estacionamiento	0.10	0.06	0.06	0.09	0.06	0.07
16	Locales de Juego, Diversión y similares	0.39	0.10	0.10	0.70	0.10	0.13
17	Instalaciones eléctricas	0.31	0.39	0.28	0.02	0.11	0.16
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	0.16	0.22	0.25	0.42	0.39	0.17
19	Terminal terrestre y ferroviario	0.03	0.12	0.03	0.19	0.11	0.17
20	Depósitos, cocheras en edificios	0.42	0.28	0.14	0.22	0.15	0.30
22	Comercio Vecinal	0.35	0.35	0.25	0.57	0.32	0.70
23	Comercio Mediano	0.30	0.39	0.27	0.94	0.55	0.78
24	Oficinas Administrativas Pequeñas	0.25	0.66	0.44	0.63	0.61	0.67
25	Oficinas Administrativas medianas	0.32	0.40	0.17	0.17	0.35	0.37
26	Oficinas Administrativas grandes	0.06	0.16	0.06	0.07	0.06	0.06
27	Actividad Industrial menor	0.46	0.46	0.60	0.60	0.77	0.66
28	Actividad Industrial mayor	0.10	0.10	0.37	0.26	0.14	0.22
29	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Pequeñas	0.32	0.47	0.58	0.30	0.26	0.48
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	0.12	0.26	0.12	0.15	0.21	0.18
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	0.10	0.06	0.04	0.06	0.04	0.07
32	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares pequeño	0.55	0.35	0.69	0.37	0.61	0.25
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	0.36	0.26	0.67	0.39	0.54	0.34
34	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares grande	0.09	0.10	0.07	0.07	0.07	0.07
35	Hoteles	0.19	0.10	0.23	0.21	0.10	0.10
36	Grandes Hoteles	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
37	Medianos Restaurantes y similares	0.55	0.30	0.23	0.62	0.23	0.39
38	Grandes restaurantes y similares	0.34	0.13	0.15	0.13	0.13	0.13

Tasas están truncadas a 2 decimales.

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se ha calculado tasa anual, debido a que no existen predios afectos, la tasa mensual se calcula como la mínima tasa positiva del uso de predio.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N.º 17.1

TASAS MENSUALES DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS 2026 POR METRO CUADRADO DE ÁREA CONSTRUIDA (MAYORES A 145 KG)(Soles / m²)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
8	Clínicas, Hospitales	0.70	0.21	0.06	0.06	0.06	0.06
19	Terminal terrestre y ferroviario	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
20	Depósitos, cocheras en edificios	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
25	Oficinas Administrativas medianas	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
26	Oficinas Administrativas grandes	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
28	Actividad Industrial mayor	0.09	0.09	0.09	0.14	0.09	1.29

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
30	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Medianos	0.23	0.41	0.23	0.23	0.23	0.67
31	Colegios, Academias, Institutos y Universidades Grandes	0.03	0.12	0.03	0.03	0.03	0.03
33	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares mediano	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
38	Grandes restaurantes y similares	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25

Tasas están truncadas a 2 decimales.

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay datos, no hay predios afectos al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026 que generen más de 145 Kg.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

3.5.3. Cálculo de la tasa mensual correspondiente al predio

La tasa mensual del servicio de recolección de residuos sólidos 2026 correspondiente a cada predio afecto se calcula de forma diferenciada, según el uso de predio.

3.5.3.1. Predios de uso distinto a Casa Habitación

Para cada predio afecto, la tasa mensual del servicio de recolección de residuos sólidos 2026 se calcula multiplicando la tasa mensual por metro cuadrado de área construida correspondiente a la zona y uso del predio (tasas presentadas en el Cuadro N.º 17) por el área construida total del predio (expresada en metros cuadrados):

$$T = t \times A \quad (1)$$

donde:

- T : Tasa mensual del servicio de recolección de residuos sólidos 2026 del predio;
t : Tasa mensual del servicio de recolección de residuos sólidos 2026 por metro cuadrado de área construida del uso y zona del predio (Soles / m²);
A : Área total construida del predio (m²).

3.5.3.2. Predios de uso Casa Habitación

El criterio de número de habitantes señala que, a mayor número de habitantes en el predio, mayor es el disfrute del servicio, por lo que a los predios de uso Casa Habitación con mayor número de habitantes les corresponde una mayor tasa del servicio.

En ese sentido, a efectos de calcular las tasas mensuales del servicio de recolección de residuos sólidos de los predios de este uso, se aplica en forma complementaria el criterio de número de habitantes, donde esta variable se utiliza como elemento diferenciador.

Como se vio en la sección anterior, para el caso general, predios afectos de uso distinto a Casa Habitación, la tasa mensual de recolección de residuos sólidos se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$T = t \times A \quad (1)$$

donde:

- T : Tasa mensual del servicio de recolección de residuos sólidos 2026 del predio;
t : Tasa mensual del servicio de recolección de residuos sólidos 2026 por metro cuadrado de área construida del uso y zona del predio (Soles / m²);
A : Área total construida del predio (m²).

Para el caso particular, predios de uso Casa Habitación, se define las siguientes variables:

- H : Número de habitantes del predio;
P : Número promedio de habitantes por predio de la zona del predio (cuyos valores se presentó en el Cuadro N.º 12).

El ratio H/P es la relación entre el número de habitantes del predio y el número promedio de habitantes por predio de la zona correspondiente, y se introduce como un factor en la ecuación de la tasa mensual de recolección de residuos sólidos. Así, para los predios de uso Casa Habitación, la tasa mensual de recolección de residuos sólidos se calcula de la siguiente forma:

$$T = t \times A \times H/P \quad (2)$$

El factor H/P permite introducir el criterio de número de habitantes en la determinación de la tasa. Al respecto, pueden darse 3 casos:

- 1) Predios con número de habitantes igual al promedio: Es el caso general. Para éstos, H/P = 1. Por tanto, la tasa mensual de recolección de residuos sólidos es $T = t \times A$.
- 2) Predios con número de habitantes menor que el promedio: Para éstos, H/P < 1. Por tanto, la tasa mensual de recolección de residuos sólidos es menor que la tasa del caso general.

- 3) Predios con número de habitantes mayor que el promedio: Para éstos, $H/P > 1$. Por tanto, la tasa mensual de recolección de residuos sólidos es mayor que la tasa del caso general.

Estos resultados tienen sentido de acuerdo al criterio de número de habitantes.

Cabe señalar que la ecuación (2) es equivalente a la ecuación de la tasa de recolección de residuos sólidos del Cercado de Lima del año 2012 para los predios de uso Casa Habitación, definida en el punto 3.3.2 del informe técnico financiero que forma parte de la Ordenanza N.º 1577 (arbitrios municipales 2012):

$$T = t \times A \times (1 + (H - P) \times V) \quad (3)$$

donde las variables T, t, A, H y P se definen como se indicó anteriormente, y la variable V, denominada *variación del costo por habitante de la zona del predio*, se define como $V = 1/P$.

Esto se demuestra fácilmente, pues, reemplazando $V = 1/P$ en la ecuación (2) y operando, se obtiene:

$$\begin{aligned} T &= t \times A \times (1 + (H - P) \times 1/P) \\ &= t \times A \times (1 + (H/P - P/P)) \\ &= t \times A \times (1 + H/P - 1) \\ &= t \times A \times H/P \end{aligned}$$

En ese sentido, las ecuaciones (2) y (3) son equivalentes, y ambas permiten calcular la tasa de recolección de residuos sólidos 2026 para los predios de uso Casa Habitación. Al respecto, se ha preferido hacer la explicación con la ecuación (1) por ser ésta, más intuitiva.

Respecto a las variables P y V, los valores de P se presentaron en el Cuadro N.º 12, y los valores de V se calculan a partir de aquellos, y se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 18
VARIACIÓN DEL COSTO POR HABITANTE

Zona	Número promedio de habitantes por predio (P)	Variación del costo por habitante (V = 1/P)
1	3	0,3333333333
2	3	0,3333333333
3	4	0,2500000000
4	3	0,3333333333
5	4	0,2500000000
6	3	0,3333333333

Fuente: *Estudio estadístico de estimación del número de habitantes promedio de las viviendas del Cercado de Lima*

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Para aquellos predios de uso Casa Habitación respecto de los cuales los contribuyentes no hayan declarado el número de habitantes, se asume que el número de habitantes (H) es igual al número promedio de habitantes por predio de la zona respectiva (P). La presunción respecto del número de habitantes del predio admite prueba en contrario, la cual se formaliza mediante la presentación de la declaración jurada de información complementaria.

Para cada predio afecto al Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026, la tasa mensual así calculada representa el monto mensual del arbitrio que éste debería asumir de acuerdo a los criterios válidos de distribución del costo del servicio. En el presente informe a esta tasa se le denomina *tasa teórica mensual de Recolección de Residuos Sólidos 2026*.

3.5.4. Estimación de ingresos

Respecto a los ingresos anuales esperados por el Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos 2026, la emisión proyectada anual del arbitrio con las tasas teóricas cubre el costo del servicio al 99,29%, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 19
EMISIÓN ANUAL PROYECTADA DEL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS CON TASAS TEÓRICAS

Costo anual proyectado (S/)	Emisión anual proyectada (S/)	Diferencia (S/)	Cobertura (porcentaje)
(a)	(b)	(c = b-a)	(d = b/a)
56,631,486.54	56,230,557.96	-400,928.58	99.29%

Fuente: MML - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, SAT – Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

CAPÍTULO IV ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES**4.1. ALCANCES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

El servicio de barrido de calles comprende las labores de barrido de calles y plazas públicas, así como el lavado de espacios públicos (baldeo de espacios públicos, limpieza de letrinas públicas, y trapeo de espacios públicos). De acuerdo al Plan de Limpieza Pública para el Año 2026, remitido por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental de la MML mediante Oficio N.º D000115-2025-MML-GSCGA, el costo anual correspondiente al servicio de barrido de calles para el ejercicio 2026 asciende a S/ 19,297,628.76.

La distribución del costo del servicio de barrido de calles se efectúa en base a la información de declaraciones juradas prediales registradas en el sistema informático del SAT, proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT. De dicha información se ha identificado a 160,682 predios y 115,381 contribuyentes afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026 y a 1,034 predios y 65 contribuyentes inafectos a dicho arbitrio, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 20
ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES 2026 - CANTIDADES
DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES

Condición	Predios	Contribuyentes
Afectos al arbitrio	160,682	115,381
Inafectos al arbitrio	1,034	65
Total	161,716	115,446

Las inafectaciones a los arbitrios del Cercado de Lima están señaladas en la Ordenanza N° 562.

Fuente: SAT – Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

4.2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPRENDE EL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES, AVENIDAS Y PLAZAS PÚBLICAS

En lo que respecta a la prestación misma del servicio, la MML lo brinda en la circunscripción del Cercado de Lima, considerando las siguientes actividades:

- Barrido de calles y plazas públicas;
- Lavado de calles, plazas y locales públicos (baldeo de espacios públicos, limpieza de letrinas públicas y trapeo de espacios públicos);
- Supervisión de los servicios de barrido (calles y plazas públicas) y de lavado de calles, plazas y locales públicos (baldeo de espacios públicos, limpieza de letrinas públicas y trapeo de espacios públicos).

4.2.1. SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES Y PLAZAS PÚBLICAS

La prestación del servicio es mixta y es conducido por la Municipalidad Metropolitana de Lima, para lo cual se cuentan con unidades vehiculares propias para el servicio de barrido de calles y avenidas.

4.2.1.1 Descripción de la Actividad**a) Barrido de calles**

El servicio consiste en el barrido manual de aceras, bermas centrales y calzadas, recogiendo los residuos sólidos de pequeña magnitud (envolturas de papel, cáscaras de fruta, tierra y piedrecillas, etc.) arrojados en la vía pública por la población residente de la zona, el público peatón, comerciantes ambulatorios y otros. Es necesario indicar que la limpieza de la calzada de las vías públicas está limitada por el flujo vehicular, siendo su limpieza obligatoria en casos en que ésta se encuentre con residuos sólidos.

b) Barrido de plazas públicas

El servicio consiste en el retiro de residuos sólidos dispuestos en las plazas públicas, mediante el barrido de las aceras. La labor empieza con el barrido de las aceras internas de la plaza, formando pequeños montículos, para su posterior recojo y disposición final. Prosigue con el retiro de los residuos que se encuentran dispuestos en la cuneta formada por la acera y el área verde de la plaza; y finaliza con la limpieza de las jardineras de la plaza, tomando las precauciones correspondientes para no afectar a las plantas que se encuentran en dichos espacios.

4.2.1.2. Procesos y Procedimientos

Se empleará el sistema de mantenimiento conocido como “papeleo”, que consiste en retirar rápidamente los residuos sólidos de la vía pública. El polvo y la arenilla se eliminan durante el barrido convencional de calles. Para su ejecución, se utiliza una escoba en una mano y un recogedor en la otra; se avanza simultáneamente por la vereda y la cuneta para que el trabajo sea uniforme. Con esta modalidad, se puede cubrir todo el tramo de un lado de la cuadra, para lo cual se deberá de seguir el siguiente procedimiento:

- ✓ El personal se presenta ante el supervisor para firmar su planilla con la hora de entrada al servicio y recibir un plano individual con la ruta establecida.
- ✓ Luego, se dirige a la ruta y sigue las indicaciones del supervisor.
- ✓ Inicia el barrido según lo indicado en el plano, tomando las medidas de seguridad necesarias. Cuando la bolsa esté llena, debe cerrarla, amarrarla y dejarla en el lugar preestablecido, para luego continuar con su servicio. Además, se indica expresamente no dejar las bolsas de residuos sólidos a menos de 100 metros de lugares públicos como hospitales, centros de salud, centros educativos, mercados e instituciones públicas.

- ✓ Al finalizar su labor, retorna a la base o local asignado, se presenta ante el supervisor para reportar su retorno y mencionar cualquier incidencia. Luego, se dirige al almacén para entregar sus herramientas (escoba, escobillón, bolsas, recogedor, tacho y plano), lava su coche y lo deja listo para ser usado en otro turno o al día siguiente.

4.2.1.3. Dimensionamiento-Frecuencia y Horarios

Para el servicio de barrido de calles, la unidad de medida a utilizar es el kilómetro por eje (Km/Eje), y se llevará a cabo mediante una cuadrilla de limpieza, registrándose el trabajo correspondiente por el supervisor de turno. Por otro lado, en el servicio de barrido de plazas públicas, la unidad de medida a utilizar es el metro cuadrado (m²), y también se realizará mediante una cuadrilla de limpieza con su respectivo registro por parte del supervisor de turno.

Con respecto a la frecuencia y horario del servicio de barrido de calles, avenidas y plazas públicas en el Cercado de Lima, se realizará en los siguientes horarios:

- Mañana de 06:00 a 14:00 horas.
- Intermedio: 10:00 a 18:00.
- Tarde: 14:00 a 22:00.
- Nocturno: 22:00 a 06:00 (+ 1) horas.
- Frecuencia: Diaria.

4.2.1.4. Personal del servicio de barrido de calles y plazas públicas:

El equipo encargado del servicio de barrido en el Cercado de Lima, está conformado por seiscientos cincuenta y uno (651) entre operarios y choferes cuyas funciones son las siguientes:

- Operario de Barrido I y II (Nombrado y CAS): Es aquel que realiza las labores de barrido urbano dentro del Cercado de Lima, en avenidas, calles, jirones y plazas públicas. Sera responsable de efectuar el uso adecuado de los equipos e implementos de seguridad asignados durante el trabajo diario.
- Operario de Baranda I y II: Es aquel que realiza las labores de barrido urbano dentro del Cercado de Lima, en avenidas, calles y jirones, así como la recolección de residuos sólidos municipales de menor volumen, conforme a la capacidad del vehículo, camión baranda. Asimismo, será responsable de efectuar el uso adecuado de los equipos e implementos de seguridad asignados durante el trabajo diario.
- Chofer de Baranda I: Es el encargado de transportar y acompañar a las cuadrillas de personal operario designado para la ejecución de labores de los servicios de limpieza pública. También es responsable del cuidado y buen manejo del vehículo que se le asigne debiendo reportar desperfectos mecánicos e informar sobre el marcador de kilometraje, para el mantenimiento preventivo respectivo.

Materiales de trabajo, implementos de seguridad y protección personal, uniformes, hidratación y artículos de aseo personal necesarios para la ejecución del servicio

Es importante señalar que, las labores realizadas por los obreros municipales encargados del servicio de barrido, conllevan riesgos debido a su naturaleza. Esto se encuentra regulado en el “Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú”, aprobado mediante el Decreto Supremo N.º 017-2017-TR y publicado en el Diario Oficial “El Peruano” el 06 de agosto de 2017, así como en las “Disposiciones técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú”, aprobadas mediante la Resolución Ministerial N.º 249-2017-TR, publicada en el mismo diario el 30 de diciembre de 2017.

En ese sentido, se ha previsto, la dotación de materiales de trabajo para el servicio de barrido, así como implementos de seguridad y protección personal, uniformes, hidratación y artículos de aseo personal, con el objetivo de garantizar que las condiciones de trabajo protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, en cumplimiento con el principio de prevención establecido en la Ley N.º 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, publicada en el Diario Oficial “El Peruano”, el 20 de agosto de 2011.

Producción anual del servicio de barrido:

La producción del servicio de barrido se detalla a continuación en los dos (02) servicios que los componen:

- **Barrido de Calles:** La proyección para el servicio de barrido de calles y avenidas para el año 2026 ha sido elaborada por la División de Supervisión de Limpieza Pública de la Subgerencia de Servicios a la Ciudad, la misma que ha sido calculado en base a la data histórica generada de la ejecución real, en el marco de la concesión, de los años 2024 y 2025, considerando un incremento gradual en el periodo anual el cual asciende a 282,816 Km-eje/año.
- **Barrido de Plazas Públicas:** La proyección para el servicio de barrido de plazas públicas del año 2026 ha sido estimada por la División de Supervisión de Limpieza Pública en base a la data histórica generada de la ejecución real, en el marco de la prestación mixta conducido por la MML y de la concesión, de los años 2024 y 2025 considerando un incremento gradual en el período anual, el cual asciende a 101,911,500.37 m².

4.2.2. SERVICIO DE LAVADO DE CALLES, PLAZAS Y LOCALES PUBLICOS (BALDEO DE ESPACIOS PUBLICOS, LIMPIEZA DE LETRINAS PUBLICAS Y TRAPEO DE ESPACIOS PUBLICOS)

La prestación del servicio es mixta y es conducido por la Municipalidad Metropolitana de Lima, para lo cual se cuentan con unidades vehiculares propias para el servicio de lavado y desinfección de espacios públicos del Cercado de Lima.

4.2.2.1. Descripción de la Actividad

a) Baldeo de espacios públicos

El servicio consiste en el lavado con agua de las aceras de los espacios públicos. Para tales efectos, el personal utiliza los materiales e insumos básicos necesarios, con la finalidad de dar un mantenimiento oportuno y de calidad a estos lugares.

b) Limpieza de letrinas públicas

El servicio consiste en la limpieza de lugares y/o zonas utilizadas indebidamente como letrinas por los transeúntes. Para tales efectos, se utiliza los materiales e insumos básicos necesarios (desinfectantes), con la finalidad de evitar que estas zonas se conviertan en focos infecciosos de enfermedades para la ciudadanía.

c) Trapeo de espacios públicos

El servicio consiste en el fregado de la superficie lisa o áspera de las vías públicas, mediante un trapo húmedo, para retirar la suciedad que se adhiere al piso. Para la aplicación de esta labor es necesario contar con las herramientas adecuadas (trapeador, trapos, baldes, etc.), así como con los insumos básicos de limpieza (agua, detergente y desinfectante).

4.2.2.2. Procesos y Procedimientos

Para el servicio de Baldeo, Limpieza de letrinas y Trapeo de espacios públicos el procedimiento a realizar es el siguiente:

- ✓ Inicio de la Jornada: El trabajador se reporta al supervisor y firma su planilla.
- ✓ Preparación: Se uniforma correctamente y recoge los materiales necesarios.
- ✓ Desplazamiento: Se dirige al lugar de trabajo asignado según la programación.
- ✓ Ejecución del trabajo: Realiza el trabajo tomando medidas preventivas para no molestar a los peatones y comercios.
- ✓ Métodos alternativos: En lugares donde no se puede usar agua a presión, se utiliza una maguera o baldes con agua.
- ✓ Fin de jornada: Al terminar el horario de trabajo, regresan a la base.

Y de manera específica se considera lo siguiente, de acuerdo al servicio a realizar:

Baldeo de espacios públicos

- ✓ En lugares donde exista la presencia de actividad comercial ambulatoria, durante el lavado se aplicarán bactericidas y desinfectantes.

Limpieza de letrinas públicas

- ✓ Se procede a aplicar bactericida y desinfectantes a la zona afectada para completar la limpieza.
- ✓ Cuando eventualmente hubiere represamientos o empozado de agua por la limpieza de letrinas se procederá a escurrir el agua evacuando a la red de desagüe.

Trapeo de espacios públicos

- ✓ Después de culminado el trapeo, sacará lo que se encuentre adherido al piso con ayuda de una espátula.

4.2.2.3. Dimensionamiento-Frecuencia y Horarios

Para estandarizar la unidad de medida del servicio de lavado, que incluye baldeo, limpieza de letrinas y trapeo de espacios públicos, se utilizará el metro cuadrado (m²) como referencia. Este servicio será realizado por una cuadrilla de limpieza y el supervisor de turno se encargará de llevar el registro correspondiente.

Baldeo de espacios públicos

La frecuencia de atención del servicio de baldeo fluctúa entre diario, semanal y mensual. La ejecución de las labores de baldeo de espacios públicos se realizará en el siguiente turno:

- 01 turno diurno de 07:00 hasta 15:00 horas.

Limpieza de letrinas públicas

La realización del servicio de limpieza de letrinas se realiza en todo el Cercado de Lima. Y para la atención del servicio se han establecido diferentes frecuencias que fluctúan entre diario, semanal y mensual. La ejecución de las labores de limpieza de letrinas se realizará en dos turnos:

- Mañanas desde 06:00 hasta 14:00 horas
- Tardes desde 14:00 hasta 22:00 horas.

Trapeo de espacios públicos

El horario y frecuencia del servicio de trapeo de espacios públicos es entre diario, semanal y mensual.

4.2.2.4. Personal del servicio de lavado (baldeo, limpieza de letrinas públicas y trapeo de espacios públicos)

Para los servicios de lavado (baldeo, limpieza de letrinas públicas y trapeo de espacios públicos), se cuenta con el siguiente personal:

- Operario de Lavado I y II (Nombrado y CAS): Es aquel que realiza las labores de lavado urbano dentro del Cercado de Lima, en avenidas, calles, jirones y plazas públicas. Será responsable de efectuar el uso adecuado de los materiales, equipos e implementos de seguridad asignados durante la ejecución del servicio.

Materiales de trabajo, implementos de seguridad y protección personal, uniformes, hidratación y artículos de aseo personal necesarios para la ejecución del servicio

Las labores realizadas por los obreros municipales que prestan el servicio de lavado implican riesgos. Y se encuentra señalado en el "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú", aprobado mediante

el Decreto Supremo N.º 017-2017-TR y publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 06 de agosto de 2017, así como en las "Disposiciones técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú", aprobadas mediante la Resolución Ministerial N.º 249-2017-TR, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 30 de diciembre de 2017.

En ese sentido, se ha previsto, la dotación de materiales de trabajo para el servicio de barrido, implementos de seguridad y protección personal, uniformes, hidratación y artículos de aseo personal, con el objetivo de garantizar que las condiciones de trabajo protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, en cumplimiento con el principio de prevención establecido en la Ley N.º 29783, "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", publicada en el Diario Oficial "El Peruano", el 20 de agosto de 2011.

Producción anual del servicio de lavado de calles (baldeo, limpieza de letrinas públicas y trapeo de espacios públicos)

La proyección para el servicio de lavado de calles, plazas y locales públicos (a través del baldeo, limpieza de letrinas y trapeo de espacios públicos) del año 2026 ha sido estimada por la División de Supervisión de Limpieza Pública en base a la data histórica generada de la ejecución real, en el marco de la prestación mixta conducido por la MML y de la concesión, de los años 2024 y 2025 considerando un incremento gradual en el período anual, el cual asciende a S/ 12,033,409.54 m².

4.2.3. SUPERVISIÓN DE LOS SERVICIOS DE BARRIDO (CALLES Y PLAZAS PÚBLICAS) Y LAVADO DE CALLES, PLAZAS Y LOCALES PÚBLICOS (BALDEO DE ESPACIOS PÚBLICOS, LIMPIEZA DE LETRINAS PUBLICAS Y TRAPEO DE ESPACIOS PÚBLICOS)

4.2.3.1 Descripción de la actividad

La supervisión tiene como objetivo verificar y controlar la oportuna y eficiente ejecución de los servicios de limpieza pública, así como cuantificar sus resultados, tarea que se realiza las 24 horas del día. Esta supervisión incluye el barrido de calles y plazas públicas, así como el lavado de calles, plazas y locales públicos (baldeo, limpieza de letrinas y trapeo de espacios públicos), asegurando su correcta ejecución.

Además, se encarga de solucionar los problemas que puedan surgir debido a una ejecución ineficaz o al mal uso de los espacios públicos por parte de algunos vecinos. También aborda los casos en que los ambulantes generan y arrojan residuos a cualquier hora del día, provocando el cierre de calles y la formación de mercadillos en lugares inapropiados, lo que causa la acumulación de desechos, entre otros problemas.

Para la supervisión del servicio de barrido, se dispone de un vehículo menor. Todo el personal de supervisores y choferes está a cargo de la Subgerencia de Servicios a la Ciudad de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

4.2.3.2 Personal de la Supervisión de los servicios de barrido y lavado:

Jefe de División (Nombrado): Cuyas funciones son:

- Planificar, organizar y dirigir las actividades sobre saneamiento ambiental de los espacios públicos del Cercado de Lima.
- Monitorear y evaluar la prestación de los servicios de limpieza pública
- Coordinar con las instituciones públicas y privadas el adecuado mantenimiento y limpieza de los espacios públicos dentro del Cercado de Lima.
- Elaborar informes técnicos correspondientes a la división

Apoyo Administrativo I: Será responsable de brindar apoyo en las labores administrativas al Jefe de Área a fin de facilitar y dinamizar sus labores de gestión. Esto incluye asumir las labores administrativas de rutina que permitan dar una atención oportuna.

Supervisor de Limpieza Pública I y II (Nombrado y CAS): Es el encargado de supervisar el cumplimiento de labores programadas, y otras labores asignadas. Asimismo, indicará a los operarios las zonas y verificará el cumplimiento de los servicios de recolección y barrido efectuados y de ser necesario elaborará informes relacionados a temas encomendados dentro de sus funciones.

Chofer de Camioneta I y II (Nombrado y CAS): Es el encargado de transportar al personal designado para la supervisión de las labores operativas, debe conducir con extrema cautela para garantizar la seguridad de los ocupantes. Además, es responsable del cuidado y buen manejo del vehículo asignado, debiendo reportar cualquier desperfecto mecánico e informar sobre el kilometraje para el mantenimiento preventivo correspondiente, debiendo de cumplir las tareas asignadas con la máxima efectividad, diligencia y responsabilidad.

Implementos de seguridad y protección personal, uniformes necesarios para la ejecución del servicio

Al igual que en las actividades anteriores, se ha dispuesto la entrega de implementos de seguridad y protección personal así como uniformes al personal que realiza labores administrativas y de supervisión del servicio, garantizando así su seguridad y protección en el cumplimiento de sus funciones, de acuerdo a lo señalado en el "Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú", aprobado mediante el Decreto Supremo N.º 017-2017-TR y publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 06 de agosto de 2017, así como en las "Disposiciones técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú", aprobadas mediante la Resolución Ministerial N.º 249-2017-TR, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 30 de diciembre de 2017.

4.3. ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO

De acuerdo al Plan de Limpieza Pública para el Año 2026, remitido por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental de la MML a través del Oficio N.º D000115-2025-MML-GSCGA, el costo proyectado anual del servicio de

barrido de calles para dicho año asciende a S/ 19,297,628.76. Además, en cumplimiento de lo dispuesto en la Directiva N.º 002-2016-MML-GMM, este costo ha recibido la conformidad por la Oficina General de Planificación y Finanzas de la MML, mediante el Oficio N.º D000508-2025-MML-OGPF, emitido el 26 de noviembre de 2025.

Este costo ha sido determinado considerando los conceptos que tienen vinculación con la prestación del servicio, cuya estructura se muestra en el Anexo N.º 2. Los conceptos que integran la estructura de costos están agrupados en costos directos, costos indirectos y gastos administrativos y costos fijos, siguiendo los lineamientos de la Directiva N.º 001-006-00000035, como se muestra a continuación.

Cuadro N.º 21
COSTOS DIRECTOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA		
Mano de Obra Directa	Comprende la remuneración anual del personal de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental que realiza labores de barrido (calles y plazas públicas) y lavado (baldeo y trapeo de espacios públicos; Limpieza de letrinas públicas). El personal que presta el servicio es el siguiente: <u>Personal Nombrado (269):</u> Operario de Barrido I (246); Operario de Lavado (8); Operario de Baranda I (2) y Chofer de Baranda I (13). <u>Personal CAS (394):</u> Operario de Barrido II (360); Operario de Lavado II (12) y Operario de Baranda II (22).	13,692,748.42
COSTO DE MATERIALES		
Material de Trabajo	Comprende el costo de los materiales utilizados en las labores de barrido de conformidad con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo aprobado por RM N.º 249-2017-TR. <u>Para el Personal Nombrado:</u> Escoba de cerda negra 3 hileras (Operario de Barrido I) (6 veces al año); Escobillón de cerda para piso x 45 cm (Operario de Barrido I) (6 veces al año); Escoba metálica para jardín (Operario de Barrido I) (4 veces al año); Recogedor de metal tamaño grande (Operario de Barrido I) (2 veces al año); Contenedor de polietileno (menor a 1/4 UIT) para desperdicios 120 L (Operario de Barrido I) (1 vez al año); Bolsa de polietileno 42 in x 36 in aprox (Operario de Barrido I) (28.8 millar al año); Escoba de cerda de plástico (Operario de Lavado I) (6 veces al año); Balde de plástico x 15 L (Operario de Lavado I) (6 veces al año); Espátula de acero de 4 in (Operario de Lavado I) (6 veces al año); Trapeador de Yute 80 cm x 45 cm (Operario de Lavado I) (6 veces al año); Jalador de agua de jebe de 79 cm (Operario de Lavado I) (6 veces al año); Jalador de agua de jebe de 50 cm aprox (Operario de Lavado I) (6 veces al año). <u>Para el Personal CAS:</u> Escoba de cerda negra 3 hileras (Operario de Barrido II) (6 veces al año); Escobillón de cerda para piso x 45 cm (Operario de Barrido II) (6 veces al año); Escoba metálica para jardín (Operario de Barrido II) (4 veces al año); Recogedor de metal tamaño grande (Operario de Barrido II) (2 veces al año); Contenedor de polietileno (menor a 1/4 UIT) para desperdicios 120 L (Operario de Barrido II) (1 vez al año); Bolsa de polietileno 42 in x 36 in aprox (Operario de Barrido II) (28.8 millar al año); Escoba de cerda de plástico (Operario de Lavado II) (6 veces al año); Balde de plástico x 15 L (Operario de Lavado II) (2 veces al año); Espátula de acero de 4 in (Operario de Lavado II) (1 veces al año); Trapeador de Yute 80 cm x 45 cm (Operario de Lavado II) (4 veces al año); Jalador de agua de jebe de 79 cm (Operario de Lavado II) (6 veces al año); Jalador de agua de jebe de 50 cm aprox (Operario de Lavado II) (6 veces al año).	1,666,301.99

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Implementos de Seguridad y Protección Personal	<p>Comprende el costo de los equipos de protección personal necesarios para garantizar la seguridad y salud en el trabajo respecto al personal operario que brinda el servicio de barrido, ello en atención al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo, aprobado por RM N.º 249-2017-TR.</p> <p><u>Para el Personal Nombrado:</u></p> <p>Guante de badana unisex (Operario de Barrido I) (2 veces al año); Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Barrido I) (2 veces al año); Paleta manual de PVC para señalización (Operario de Barrido I) (1 vez al año); Mameluco impermeable de PVC unisex (Operario de Lavado I) (2 veces al año); Guante de jebe calibre 35 (Operario de Lavado I) (2 veces al año); Bota de jebe talla 40 (Operario de Lavado I) (2 veces al año); Cono de seguridad (Operarios: Barrido I y Lavado I) (2 veces al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operarios: Barrido I y Lavado I) (54 veces al año); Cilindro de seguridad vial de polietileno 1 M (Por camión baranda) (2 veces al año); Vara luminosa tipo policía (Por camión baranda) (2 veces al año); Guante de badana unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año) Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Baranda I y Chofer de Baranda I) (54 veces al año).</p> <p><u>Para el Personal CAS:</u></p> <p>Cono de seguridad (Operarios: Barrido II y Lavado II) (2 veces al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operarios: Barrido II y Lavado II) (54 veces al año); Guante de badana unisex (Operario de Barrido II) (2 veces al año); Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Barrido II) (2 veces al año); Paleta manual de PVC para señalización (Operario de Barrido II) (1 vez al año); Mameluco impermeable de PVC unisex (Operario de Lavado II) (2 veces al año); Guante de jebe calibre 35 (Operario de Lavado II) (2 veces al año); Bota de jebe talla 40 (Operario de Lavado II) (2 veces al año); Guante de badana unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año); Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Baranda II) (54 veces al año).</p>	1,066,186.30
Uniformes	<p>Comprende el costo de los uniformes a ser utilizados por el personal operario que brinda el servicio, ello en atención con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS. N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo según RM N.º 249-2017-TR.</p> <p><u>Para el Personal Nombrado:</u></p> <p>Gorro tipo árabe (Operarios: Barrido I y Lavado I) (2 veces al año); Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operarios: Barrido I y Lavado I) (4 veces al año); Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operarios: Barrido I y Lavado I) (4 veces al año); Polo de algodón manga larga (Operarios: Barrido I y Lavado I) (4 veces al año); Poncho impermeable (Operarios: Barrido I y Lavado I) (1 veces al año); Casaca impermeable unisex (Operarios: Barrido I y Lavado I) (1 vez al año); Camisaco de dril unisex (Operarios: Barrido I y Lavado I) (2 veces al año); Mochila de tela taslan (Operarios: Barrido I y Lavado I) (1 veces al año); Camisaco de dril unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año); Poncho impermeable (Operario de Baranda I) (1 vez al año); Chaleco de dril unisex (Chofer de baranda I) (2 veces al año); Poncho impermeable (Chofer de baranda I) (1 vez al año); Gorro de dril unisex (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (2 veces al año); Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (2 veces al año);</p>	595,694.26

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
	<p>Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (4 veces al año);</p> <p>Polo de algodón manga larga (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (4 veces al año);</p> <p>Casaca impermeable unisex (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (1 vez al año);</p> <p>Mochila de tela taslan (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (1 veces al año).</p> <p><u>Para el Personal CAS:</u></p> <p>Gorro tipo árabe (Operarios: Barrido II y Lavado II) (2 veces al año);</p> <p>Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operarios: Barrido II y Lavado II) (4 veces al año);</p> <p>Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operarios: Barrido II y Lavado II) (4 veces al año);</p> <p>Polo de algodón manga larga (Operarios: Barrido II y Lavado II) (4 veces al año);</p> <p>Poncho impermeable (Operarios: Barrido II y Lavado II) (1 veces al año);</p> <p>Casaca impermeable unisex (Operarios: Barrido II y Lavado II) (1 vez al año);</p> <p>Camisaco de dril unisex (Operarios: Barrido II y Lavado II) (2 veces al año);</p> <p>Mochila de tela taslan (Operarios: Barrido II y Lavado II) (1 veces al año);</p> <p>Gorro de dril unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año);</p> <p>Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Baranda II) (4 veces al año);</p> <p>Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operario de Baranda II) (4 veces al año);</p> <p>Polo de algodón manga larga (Operario de Baranda II) (4 veces al año);</p> <p>Poncho impermeable (Operario de Baranda II) (1 vez al año);</p> <p>Casaca impermeable unisex (Operario de Baranda II) (1 vez al año);</p> <p>Camisaco de dril unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año);</p> <p>Mochila de tela taslan (Operario de Baranda II) (1 vez al año).</p>	
Hidratación	<p>Comprende el costo de la provisión de agua al personal operario encargado de la ejecución del servicio de barrido, que incluye el lavado), necesaria para garantizar su hidratación oportuna. Esta medida es obligatoria según normativa y considera el desgaste propio de las labores asignadas a dicho personal. Esto está sustentado en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo aprobado por RM N.º 249-2017-TR:</p> <p><u>Para el Personal Nombrado:</u></p> <p>Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operarios: Barrido I y Lavado I) (720 veces al año);</p> <p>Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operario de Baranda I) (720 veces al año).</p> <p><u>Para el Personal CAS:</u></p> <p>Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operarios: Barrido II, Lavado II) (720 veces al año);</p> <p>Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operario Baranda II) (720 veces al año).</p>	249,340.61
Material de Limpieza	<p>Comprende el costo de los materiales de limpieza que se utilizarán para el servicio de lavado que incluye baldeo, limpieza de letrinas y trapeo de espacios públicos, de conformidad al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo aprobado por RM N.º 249-2017-TR, los mismos que se distribuirán al personal operario de la MML.</p> <p><u>Para el Personal Nombrado:</u></p> <p>Detergente en polvo x 15 Kg (Operario de Lavado I) (48 veces al año);</p> <p>Kreso x 1 Gal (Operario de Lavado I) (24 veces al año);</p> <p>Desinfectante limpiador aromático x 1 Gal (Operario de Lavado I) (48 veces al año);</p> <p>Lejía (hipoclorito de sodio) al 7.5% x 1 Gal (Operario de Lavado I) (240 veces al año);</p> <p>Limpiador multiusos (Operario de Lavado I) (48 veces al año).</p> <p><u>Para el Personal CAS:</u></p> <p>Detergente en polvo x 15 Kg (Operario de Lavado II) (48 veces al año);</p> <p>Kreso x 1 Gal (Operario de Lavado II) (24 veces al año);</p>	145,135.68

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
	Desinfectante limpiador aromático x 1 Gal (Operario de Lavado II) (48 veces al año); Lejía (hipoclorito de sodio) al 7.5% x 1 Gal (Operario de Lavado II) (240 veces al año); Limpiador multiusos (Operario de Lavado II) (48 veces al año).	
Artículos de Aseo Personal	Comprende el costo de los artículos de aseo para el personal operario que presta el servicio de barrido y lavado en atención al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS. N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo, aprobado por RM N.º 249-2017-TR. <u>Para el Personal Nombrado:</u> Jabón de tocador líquido x 4 L (Operarios: Barrido I y Lavado I) (0.25 veces al año), Papel higiénico x 550 M x 4 (Operarios: Barrido I y Lavado I) (3 veces al año); Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de Baranda I) (3 veces al año); Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de Baranda I y Chofer de Baranda I) (0.25 veces al año). <u>Para el Personal CAS:</u> Jabón de tocador líquido x 4 L (Operarios: Barrido II y Lavado II) (0.25 veces al año); Papel higiénico x 550 M x 4 (Operarios: Barrido II y Lavado II) (3 veces al año); Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de Baranda II) (3 veces al año); Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de Baranda II) (0.25 veces al año)	66,470.06
Telefonía Móvil	Comprende el costo de la telefonía móvil necesario para las labores de coordinación y comunicación oportuna con el personal de campo: Telefonía celular para Operario de Barrido I (1) Telefonía celular para Chofer de Baranda I (2)	3,194.40
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES		
Servicio de Terceros	Servicio de Traslado de Personal: En el contexto de un servicio de limpieza pública bajo el esquema mixto conducido por la MML, se ha considerado contar con el servicio de traslado de personal operativo, esto de conformidad al Reglamento de Seguridad y Salud de los Obreros Municipales del Perú aprobado mediante D.S. N.º 017-2017-TR	816,570.00
Mantenimiento de Vehículos	Comprende el costo por mantenimiento de las unidades vehiculares de la MML, utilizados en la prestación del servicio de barrido. Dicho mantenimiento es ejecutado por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML, quien remite la proyección a través del Memorando N.º D000876-2025-OGA-OSG e Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV.	15,225.53
Mantenimiento Correctivo	Considera el costo del mantenimiento correctivo asociado a las fallas mecánicas y técnicas de las unidades vehiculares destinadas a la prestación del servicio barrido en el contexto de un esquema mixto conducido por la MML. El mantenimiento es realizado por terceros de acuerdo a lo informado por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML, a través de: Memorando N.º D000876-2025-OGA-OSG e Informe N.º D000472-2025-MML- OGA-OSG-AAMFV.	56,400.00
Mantenimiento Preventivo	Comprende el costo del mantenimiento preventivo asociado al desgaste propio del uso de la flota vehicular en la prestación del servicio de barrido bajo el esquema mixto. El mantenimiento es realizado por terceros de acuerdo a lo informado por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML, a través de: Memorando N.º D000876-2025-OGA-OSG e Informe N.º D000472-2025-MML- OGA-OSG-AAMFV.	19,061.77
Combustibles	Considera el costo de la dotación de combustibles, cuya proyección ha sido estimada por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales-MML, según: Memorando N.º D000876-2025-OGA-OSG e Informe N.º D000472-2025-MML- OGA-OSG-AAMFV.	136,061.22
DEPRECIACION		
Depreciación	Comprende la depreciación de los vehículos asignados para la prestación del servicio de limpieza pública compuesto por 03 Camión Baranda, 11 Hidrolavadoras Industriales y 05 Sopladora de aire. La información ha sido remitida por el Área de Bienes Muebles e Inventario de la Oficina de Logística, a	42,053.81



ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
	través del Informe N.º D000601-2025-MML-OGA-OL e Informe N.º D000113-2025-MML-OGA-OL-ABMI y su información complementaria en el Memorando N.º D002038-2025-MML-OGA-OL y su adjunto en el Informe N.º D000363-2025-MML-OGA-OL-ABMI.	

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Cuadro N.º 22
COSTOS INDIRECTOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA		
Mano de Obra Indirecta (Supervisión de Barrido)	Comprende la remuneración anual del personal de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental que realiza las labores administrativas y de supervisión de los servicios de barrido y de lavado de calles, plazas y locales públicos. <u>Para el Personal Nombrado (12):</u> Jefe de División (1); Apoyo Administrativo I (2); Chofer de Camioneta I (3); Supervisor de Limpieza Pública I (6). <u>Para el Personal CAS (13):</u> Chofer de Camioneta II (1); Supervisor de Limpieza Pública II (12)	313,145.73
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS		
Implementos de Seguridad y Protección Personal	Comprende el costo de los equipos de protección necesarios a fin de garantizar la seguridad y salud del personal responsable de realizar la supervisión de campo del servicio de barrido en atención al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú aprobado por DS. N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo, según RM. N.º 249-2017-TR. <u>Para el Personal Nombrado:</u> Botín de cuero con punta de acero unisex (Supervisor de limpieza pública I) (1 vez al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Chofer de camioneta I y Supervisor de limpieza pública I) (54 veces al año). <u>Para el Personal CAS:</u> Botín de cuero con punta de acero unisex (Supervisor de limpieza pública II) (1 vez al año); Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Chofer de camioneta II y Supervisor de limpieza pública II) (54 veces al año).	16,539.30
Uniformes (Supervisión de Barrido)	Comprende el costo de los uniformes para el uso del personal responsable de la supervisión en campo del servicio de barrido en atención al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú aprobado por DS. N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo, según RM N.º 249-2017-TR. <u>Para el Personal Nombrado:</u> Gorro de dril unisex (Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (2 veces al año); Casaca impermeable unisex (Jefe de división, Apoyo administrativo I, Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (1 vez al año); Chaleco de dril unisex (Jefe de división, Apoyo administrativo I, Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (2 veces al año). <u>Para el Personal CAS:</u> Gorro de dril unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (2 veces al año); Casaca impermeable unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (1 vez al año); Chaleco de dril unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (2 veces al año).	4,596.00
Hojas de Trabajo (Supervisión de Barrido)	Comprende el costo de las hojas de trabajo que son utilizadas por el personal de supervisión con la finalidad de elaborar los reportes propios de sus actividades: Papel bond 80 G tamaño A4 x 500 hojas para la supervisión del servicio de lavado de calles, parques y plazas (10). Papel bond 80 G tamaño A4 x 500 hojas para la supervisión del servicio de barrido de plazas (18).	295.38

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Útiles de escritorio	Comprende el costo de los útiles de oficina para la ejecución de labores administrativas del servicio de barrido: Papel bond 80 G tamaño A4 Paquete x 500 hojas (24); Folder Manila tamaño A4 (24); Lápiz grado 2B con borrador (60); Bolígrafo (lapicero) de tinta líquida punta fina color azul (12); Tablero acrílico tamaño oficina con sujetador de metal (60); Engrapador tipo alicate, 50 hojas (5); Grapa 26/6 x 5000 (10); Perforador de 2 espigas para 50 hojas aprox. (5); Sacagrapa de metal tipo mariposa (5); Corrector líquido tipo boligrado (5); Mica portapapeles de PVC tamaño A4 (100); Pegamento goma en barra x 21 G (23); Clip de metal 33 MM x 100 (40); Binder clip (clip billetero) de 3/4 in, 19mm (10); Cinta de embalaje de 2 in x 110 YD (20).	1,018.95
Telefonía Móvil Supervisión de Barrido)	Comprende el costo del servicio de telefonía móvil, necesario para la realización del servicio que permite la comunicación y coordinación oportuna con el personal de campo. Telefonía celular para: Jefe de División (1), Apoyo Administrativo I (1), Supervisor de Limpieza Pública I (4) y Supervisor de Limpieza Pública II (11).	9,068.95
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES		
Mantenimiento de Vehículos	Comprende el costo del mantenimiento a las unidades vehiculares de la MML que serán utilizadas en la supervisión de la prestación del servicio de barrido y lavado de calles. La proyección del costo ha sido remitida por el Área Administrativa de la flota vehicular de la Oficina de Servicios Generales a través del Memorando N.º D000876-2025-OGA-OSG y su adjunto en el Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV.	2,771.40
Mantenimiento Correctivo	Comprende el costo del mantenimiento correctivo asociados a las fallas mecánicas que pudieran presentar las unidades vehiculares la supervisión de la prestación del servicio de limpieza pública. El mantenimiento correctivo es realizado por terceros de acuerdo a lo señalado por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales de la MML, a través de los documentos: Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG e Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-AAMFV.	35,450.00
Combustibles	Comprende el costo del abastecimiento de combustibles para las unidades vehiculares destinadas a la supervisión de la prestación del servicio de barrido y lavado. Esta información es remitida por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la Oficina de Servicios Generales según los siguientes documentos: Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG e Informe N.º D000472-2025-MML-OGA-AAMFV	148,271.94
DEPRECIACION		
Depreciación	Comprende la depreciación de los vehículos asignados a la supervisión de la prestación del servicio de barrido. La información es brindada por el Área de Bienes Muebles e Inventario de la Oficina de Logística a través de: Informe N.º D000601-2025-MML-OGA-OL e Informe N.º D000113-2025-MML-OGA-OL-ABMI y su información complementaria en el Memorando N.º D002038-2025-MML-OGA-OL y su adjunto en el Informe N.º D000363-2025-MML-OGA-OL-ABMI.	9,406.60

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Cuadro N.º 23 COSTOS FIJOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Servicio de Telefonía	Comprende el consumo de telefonía fija para el desarrollo de las actividades de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, entre ellos el servicio de recolección de residuos, a fin de tener una comunicación que permita contactar a otras unidades orgánicas de la MML, y otras instituciones externas que coadyuve a las coordinaciones necesarias.	27.36
Seguros SOAT	Comprende el costo de los seguros SOAT para el aseguramiento preventivo ante cualquier siniestro de las unidades vehiculares asignadas a la prestación del servicio de barrido (6 Camiones Baranda; 8 Camionetas Pick Up; 2 Automóviles Sedan y 1 Moto Lineal). La proyección del costo fue realizada por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la MML a través de los documentos: Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG e Informe D000472-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV y de manera complementaria, consideró precisiones a través de los documentos:	1,630.00



ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
	Memorando N.º D001802-2025-MML-OGA-OSG y su adjunto en el Informe N.º D001086-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV.	
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo-SCTR	Comprende el costo de los seguros SCTR para el personal que realiza las actividades operativas (Nombrado y CAS). La información ha sido remitida por la Oficina General de Recursos Humanos a través del Memorando N.º D000429-2025-MML-OGA-OGRH. Este costo tiene como sustento legal, El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, según DS N.º 017-2017-TR - Art. 42.	155,854.60
Revisiones Técnicas	Comprende el costo de las revisiones técnicas necesarias para garantizar la operatividad de la flota vehicular asignada a la prestación del servicio de barrido (6 Camiones Baranda, 8 Camionetas Pick Up 2 Automóviles Sedan y 1 Moto Lineal. La proyección del costo fue realizada por el Área de Administración y Mantenimiento de la Flota Vehicular de la MML a través de los documentos: Memorando N.º D000876-2025-MML-OGA-OSG e Informe D000472-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV y de manera complementaria, consideró precisiones a través de los documentos: Memorando N.º D001802-2025-MML-OGA-OSG y su adjunto en el Informe N.º D001086-2025-MML-OGA-OSG-AAMFV.	727.50
Suministros	En el contexto de un servicio de limpieza pública bajo un esquema mixto conducido por la MML, se ha considerado contar con locales propios de la Municipalidad, a fin de utilizar las instalaciones (baños, vestuarios, etc.) como base y uso para los operarios que prestan el servicio a fin de lograr eficiencia operativa en la ejecución de las actividades. Esto, de conformidad al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado mediante DS N.º 017-2017-TR y las Disposiciones técnicas y complementarias al mismo, según RM N.º 249-2017-TR, en el cual establece que, las municipalidades deben de contar con un espacio destinado al vestuario del personal para el cambio de ropa al inicio y final de la jornada, y también con casilleros en los que, los obreros municipales puedan guardar con seguridad la ropa y demás pertenencias personales. De la misma manera, en las citadas normas se señala que los servicios higiénicos que se destinen al personal obrero municipal deben de estar ventilados, iluminados, limpios y que se garantice su acceso gratuito. <u>Suministro de Energía Eléctrica</u> Avenida Alfredo Mendiola N.º 1568, San Martín de Porres (suministro 3128798) <u>Suministro de Agua</u> Av. Alfredo Mendiola N.º 1501 Urb. Fiori 1ra Etapa (suministro 7711240-7)	28,381.01

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

4.4. JUSTIFICACIÓN DE VARIACION DE COSTOS

De acuerdo con lo informado por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, el costo proyectado para el servicio de barrido de calles en el año 2026 ha disminuido en 1.91% en comparación a lo aprobado para el ejercicio 2025, como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 24
VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

Ejercicio	Costo proyectado (S/)	Variación	
		(S/)	Porcentaje
2022	28,917,942.00		
2023	33,937,359.29	5,019,417.29	17.36%
2024	38,202,684.75	4,265,325.46	12.57%
2025	19,674,158.72	-18,528,526.03	-48.50%
2026	19,297,628.76	-376,529.96	-1.91%

Fuente: MML- Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N.º 24.1

COMPOSICIÓN DE LA VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES	COSTO 2025 (S/)	COSTO 2026 (S/)	VARIACIÓN 2026 / 2025	
			(S/)	(%)
COSTOS DIRECTOS	18,949,807.39	18,570,444.04	-379,363.35	-2.00%
COSTO MANO DE OBRA DIRECTA	14,898,385.93	13,692,748.42	-1,205,637.51	-8.09%
Personal Nombrado	6,662,209.93	4,695,234.48	-1,966,975.45	-29.52%
Personal CAS	8,236,176.00	8,997,513.94	761,337.94	9.24%
COSTO DE MATERIALES	3,806,319.93	3,792,323.29	-13,996.64	-0.37%
Uniformes e Implementos de Seguridad y Protección Personal	1,273,443.61	1,661,880.56	388,436.95	30.50%
Material de limpieza	86,703.46	145,135.68	58,432.22	67.39%
Material de trabajo	2,008,025.21	1,666,301.99	-341,723.22	-17.02%
Hidratación	354,380.40	249,340.61	-105,039.79	-29.64%
Artículos de aseo personal	82,711.26	66,470.06	-16,241.20	-19.64%
Telefonía móvil	1,056.00	3,194.40	2,138.40	202.50%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	172,056.04	1,043,318.52	871,262.48	506.38%
Serv. de terceros (Innova Ambiental)				
Serv. de terceros (desratización de espacios públicos)	2,400.00			
Serv. de traslado de personal		816,570.00	816,570.00	
Mantenimiento de los vehículos	7,473.03	15,225.53	7,752.50	103.74%
Combustibles	115,951.38	136,061.22	20,109.84	17.34%
Mantenimiento Correctivo	26,063.22	56,400.00	30,336.78	116.40%
Mantenimiento Preventivo	20,168.41	19,061.77	-1,106.64	-5.49%
DEPRECIACIÓN DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS	73,045.50	42,053.81	-30,991.69	-42.43%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	397,894.13	540,564.25	142,670.12	35.86%
MANO DE OBRA INDIRECTA	345,881.59	313,145.73	-32,735.86	-9.46%
Personal Nombrado	152,376.94	131,162.90	-21,214.03	-13.92%
Personal CAS	193,504.65	181,982.82	-11,521.83	-5.95%
COSTO DE MATERIALES	29,281.08	31,518.58	2,237.50	7.64%
Uniformes	6,344.00	4,596.00	-1,748.00	-27.55%
Implementos de seguridad y protección personal	11,368.00	16,539.30	5,171.30	45.49%
Hojas de trabajo	326.53	295.38	-31.15	-9.54%
Útiles de escritorio	1,192.56	1,018.95	-173.60	-14.56%
Telefonía móvil	10,050.00	9,068.95	-981.05	-9.76%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	18,727.45	186,493.34	167,765.89	895.83%
Mantenimiento de los vehículos	2,452.11	2,771.40	319.29	13.02%
Combustibles	9,584.51	148,271.94	138,687.44	1,447%
Mantenimiento Correctivo	6,690.83	35,450.00	28,759.17	429.83%
DEPRECIACIÓN DE BIENES MUEBLES Y EQUIPOS	4,004.00	9,406.60	5,402.60	134.93%
COSTOS FIJOS	326,457.20	186,620.47	-139,836.73	-42.83%
Servicio de Telefonía fija	300.00	27.36	-272.64	-90.88%
Seguros SOAT	510.00	1,630.00	1,120.00	219.61%
Revisiones Técnicas	452.50	727.50	275.00	60.77%
Seguros SCTR	142,572.01	155,854.60	13,282.60	9.32%
Suministros	182,622.70	28,381.01	-154,241.69	-84.46%
TOTAL	19,674,158.72	19,297,628.76	-376,529.96	-1.91%

Fuente: Información remitida por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental mediante Oficio N.º D000115-2025-GSCGA-MML

Cuadro N.º 24.2

JUSTIFICACIÓN DE VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

Tipo de Costo	Justificación de Variación de Costos	Variación S/
Costos Directos	<p>Para el año 2026, los costos directos disminuyen con relación a la Ordenanza N.º 2683 que aprobó los montos de los arbitrios municipales del año 2025, explicado principalmente por un menor gasto en el Personal Nombrado que conforma la mano de obra directa, asimismo una menor asignación de los recursos para el personal operario, respecto a los materiales de trabajo, hidratación y artículos de aseo personal.</p> <p>No obstante, se ha actualizado el costo de la planilla del personal que conforma la mano de obra directa en virtud de lo informado por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos de la MML a través de los Memorandos Nos.: D002321, D002360 y D002413-2025-MML-OGA-OGRH-ARL. Asimismo, se registran incrementos en las cantidades y costo de los uniformes e implementos de seguridad y protección personal, materiales de limpieza y el servicio de telefonía móvil necesarios para garantizar la operatividad del servicio.</p> <p>En el rubro Otros costos y gastos variables, el incremento se explica el aumento en los costos de Mantenimiento, reparaciones correctivas y combustibles de los vehículos de la MML y la inclusión del costo del servicio de traslado de personal, necesario para asegurar la eficiencia en la prestación del servicio.</p>	-379,363.35
Costos Indirectos	<p>Para el año 2026, los costos indirectos aumentan con relación a la Ordenanza N.º 2683 que aprobó los montos de los arbitrios municipales del año 2025, y esto tiene como sustento en una mayor asignación de recursos en implementos de seguridad y protección al personal indirecto para su mejor operatividad Asimismo, en el rubro de Otros costos y gastos variables el incremento se debe al mantenimiento correctivo de los vehículos de la MML y al mayor gasto en combustibles necesarios para el desarrollo de las labores de supervisión del servicio.</p> <p>Finalmente, se registra un aumento en la depreciación de los vehículos asignados a la prestación de la supervisión del servicio de barrido y lavado.</p>	142,670.12
Costos Fijos	<p>Con relación a los costos fijos se observa una disminución para el año 2026 con comparación con lo establecido en la ordenanza N.º 2683 que aprobó los montos de los arbitrios municipales del año 2025. Esta reducción se sustenta principalmente en la disminución de los gastos por servicios de telefonía fija y suministros.</p> <p>No obstante, se registra incrementos en los seguros SOAT, Revisiones Técnicas y el seguro SCTR, todos ellos indispensables para garantizar la operatividad de los vehículos de la MML, así como la seguridad y protección del personal que presta el servicio.</p>	-139,836.73

Análisis Cualitativo: La estructura de costos del servicio de Barrido de Calles para el ejercicio 2026 presenta una disminución del 1.91% respecto a lo establecido en la Ordenanza N.º 2683-MML, que aprobó los arbitrios municipales para el año 2025, esta reducción se sustenta principalmente en un menor gasto asociado al personal nombrado, tanto de la mano de obra directa como indirecta. No obstante, se garantizará la prestación efectiva del servicio.

Asimismo, se registra una menor asignación de recursos para el personal operario tales como materiales de trabajo, hidratación y artículos de aseo personal y para el personal supervisor, en lo referente a uniformes, hojas de trabajo, útiles de escritorio y servicio de telefonía móvil. Finalmente, se evidencia una disminución en el gasto relacionado con los servicios de telefonía fija y el costo de los suministros.

Sin embargo, se registran incrementos en los recursos para el personal operario, tales como los uniformes e implementos de seguridad y protección, materiales de limpieza y del servicio de telefonía móvil, todos ellos indispensables para garantizar la continuidad y operatividad del servicio. Con respecto al rubro "Otros costos y gastos variables", el aumento se explica por el mayor gasto en mantenimiento, reparaciones correctivas y combustibles de los vehículos de la MML, así como por la inclusión del servicio de traslado de personal, necesario para asegurar la eficiencia en la prestación del servicio.

Para el año 2026, los costos indirectos también muestran un incremento en comparación con la Ordenanza N.º 2683, debido a una mayor asignación de las cantidades de los implementos de seguridad y protección para el personal indirecto. Asimismo, en el rubro de Otros costos y gastos variables el incremento se debe al mantenimiento correctivo de los vehículos de la MML y al mayor gasto en combustibles necesarios para el desarrollo de las labores de supervisión del servicio. Finalmente, se registra un aumento en la depreciación de los vehículos asignados a la prestación de la supervisión del servicio de barrido y lavado.

En cuanto a los costos fijos, se observa una disminución para el año 2026 en comparación con lo establecido en la Ordenanza N.º 2683, esta reducción se debe principalmente a la disminución de los gastos por servicios de telefonía fija y suministros. No obstante, se registra incrementos en los costos de seguros SOAT, revisiones técnicas y seguros SCTR, todos ellos indispensables para garantizar la operatividad de los vehículos de la MML, así como la seguridad del personal que presta el servicio.

Análisis Cuantitativo: La variación del costo en la estructura del servicio de barrido de calles para el ejercicio 2026 presenta una disminución de S/ 376,529.96 (-1.91%) respecto a establecido en la Ordenanza N.º 2683, que aprobó los arbitrios municipales para el ejercicio 2025.

Esta reducción se sustenta principalmente en un menor gasto asociado al personal nombrado, tanto de la mano de obra directa (-S/ 1,205,637.51; -8.09%) como indirecta (-S/ 32,735.86; -9.46%).

Asimismo, se registra una menor asignación de recursos para el personal operario tales como materiales de trabajo (-S/ 341,723.22; -17.02%), hidratación (-S/ 105,039.79; -29.64%) y artículos de aseo personal (-S/ 16,241.20; -19.64%). Y, para el personal supervisor, en lo referente a uniformes (-S/ 1,748.00; -27.55%), hojas de trabajo (-S/ 31.15; -9.54%), útiles de escritorio (-S/ 173.60; -14.56%) y servicio de telefonía móvil (-S/ 981.05; -9.76%). Finalmente, se evidencia una disminución en el gasto relacionado con los servicios de telefonía fija (-S/ 272.64; -90.88%) y el costo de los suministros (-S/ 154,241.69; -84.46%). No obstante, se garantizará la prestación efectiva del servicio de barrido.

Por otro lado, se registran incrementos en la asignación de recursos de los materiales para el personal operario, tales como: uniformes e implementos de seguridad y protección (S/ 388,436.95; 30.50%), materiales de limpieza (S/ 58,432.22; 67.39%) y el servicio de telefonía móvil (S/ 2,138.40; 202.50%), todos ellos indispensables para garantizar la continuidad y operatividad del servicio.

Con respecto al rubro "Otros costos y gastos variables directos", el aumento de S/ 871,262.48 (506.38%) se explica por el mayor gasto en mantenimiento, reparaciones correctivas y combustibles de los vehículos de la MML, así como por la inclusión del servicio de traslado de personal, necesarios para asegurar la eficiencia en la prestación del servicio.

Para el año 2026, los costos indirectos también muestran un incremento de S/ 142,670.12 (35.86%) en comparación con la Ordenanza N.º 2683, debido a una mayor asignación de las cantidades en implementos de seguridad y protección (S/ 5,171.30; 45.49%) para el personal indirecto. Asimismo, en el rubro de Otros costos y gastos variables el incremento de S/ 167,765.89 (895.83%) se debe al mantenimiento correctivo de los vehículos de la MML y al mayor gasto en combustibles necesarios para el desarrollo de las labores de supervisión del servicio. Finalmente, se registra un aumento de S/ 5,402.60 (134.93%) en la depreciación de los vehículos asignados a la prestación de la supervisión del servicio de barrido y lavado.

En cuanto a los costos fijos, se observa una disminución de -S/139,836.73 (-42.83%) para el año 2026 en comparación con lo establecido en la Ordenanza N.º 2683. Esta reducción se debe principalmente a la disminución en los gastos por servicios de telefonía fija (-S/ 272.64; -90.88%) y suministros (-S/ 154,241.69; -84.46%). No obstante, se registra incrementos en el costo de los seguros SOAT (S/ 1,120.00; 219.61%), revisiones técnicas (S/ 275.00; 60.77%) y seguros SCTR (S/ 13,282.60; 9.32%), todos ellos indispensables para garantizar la operatividad de los vehículos de la MML, así como la seguridad del personal que presta el servicio.

4.5. DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO

4.5.1 Criterios de distribución

Para la distribución del costo del servicio se aplicó los siguientes criterios:

- 1) Zona de servicio,
- 2) Uso de predio,
- 3) Peso de los residuos sólidos barridos de los frontis de los predios, de acuerdo a la zona y uso de predio,
- 4) Longitud del frontis del predio.

4.5.1.1. Zona de servicio

La zona de servicio refleja la mayor o menor prestación del servicio de barrido de calles. Al respecto, es evidente que en las zonas donde existe mayor tránsito de personas es mayor la generación de residuos sólidos en sus vías, por lo que existe una mayor prestación del servicio en dichas zonas. Asimismo, es razonable considerar que el nivel de generación de residuos sólidos de barrido de un predio varía de acuerdo a la zona donde se ubica el mismo. Por tanto, es razonable considerar que el nivel de prestación del servicio de barrido de calles depende de la zona.

La zonificación del servicio corresponde a las seis (6) zonas en las que se subdivide el Cercado de Lima para efectos de la prestación del servicio, las cuales fueron presentadas en el numeral 3.5.1.1.

4.5.1.2. Uso de predio

El uso de predio es un indicador del tipo de actividad que se realiza en el mismo. Al respecto, es razonable considerar que, según la actividad que se desarrolla en los predios, éstos ocasionan mayor o menor tránsito de personas en la vía pública, de lo cual se derivan niveles diferenciados de generación de residuos sólidos en los frontis de los mismos. De esta forma, la intensidad de prestación del servicio de barrido de calles varía de acuerdo al uso del predio.

Para efectos de la determinación del Arbitrio de Barrido de Calles, se usa la clasificación de usos de predio presentada en el Cuadro N.º 7.

4.5.1.3. Peso de los residuos sólidos barridos de los frontis de los predios

Este criterio se refiere al peso de los residuos sólidos barridos diariamente de los frontis de los predios. Dicho peso es un indicador de la intensidad de prestación del servicio de barrido de calles para un predio determinado. Al respecto, es razonable considerar que los predios donde es mayor la generación de residuos sólidos de barrido reciben una mayor prestación del servicio.

La información de los pesos promedio diarios de residuos sólidos barridos de los frontis de los predios, expresados en gramos/predio, proviene del *Estudio estadístico de estimación del peso de residuos sólidos barridos frente a los predios de Cercado de Lima, por zona y uso de predio*; y se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N.º 25
PESO PROMEDIO DIARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS BARRIDOS DEL FRONTIS DE UN PREDIO
(Gramos)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	46.15	54.72	21.14	46.76	82.43	59.00
3	Oficinas Administrativas	253.34	240.30	260.32	146.95	2,263.89	279.14
4	Actividad Industrial	1,403.31	5,600.89	3,204.15	8,417.67	2,820.91	2,230.90
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	9,096.84	9,343.81	12,295.86	14,204.08	1,748.29	624.54
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	4,318.76	1,665.10	5,057.35	5,443.63	2,550.74	3,448.07
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	6,967.89	4,800.23	2,472.83	4,008.45		4,269.99
8	Clínicas, Hospitales	25,358.24	16,291.29	7,840.92	20,890.95		56,187.81
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	568.23	429.15	629.66	679.62	790.87	1,421.22
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	8,189.58	9,034.51	9,500.72	7,583.15	8,724.63	5,733.37
11	Hoteles	16,672.21	7,188.00	2,104.19	4,157.89		
12	Hostales, Hospedajes y similares	1,476.82	1,227.80	96.34	833.54	591.65	301.19
13	Restaurantes y similares	438.59	513.83	142.77	152.07		308.48
14	Grifos, Estaciones de Servicios	5.94	5,227.97	2,431.70	2,743.01	3,940.42	3,579.13
15	Playas de Estacionamiento	3,092.40	2,113.08		656.64		795.84
16	Locales de Juego, Diversión y similares	1,856.71	6,249.14		1,368.57		82.62
17	Instalaciones eléctricas	763.38	364.76	43.04	2,308.00	180.76	49.00
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	912.18	855.13	471.54	5,532.47	5,090.89	4,377.23
19	Terminal terrestre y ferroviario	30,362.37	2,844.30		2,170.09	15,631.02	13,629.69
20	Depósitos, cocheras en edificios	173.61	158.10	87.73	93.63	151.30	154.68
21	Terrenos sin construir	2,174.50	640.12	296.93	239.59	623.65	54.29
22	Comercio Vecinal	68.69	54.79	55.01	43.60	64.61	13.21
23	Comercio Mediano	794.64	779.88	413.89	757.62	756.88	667.37

Pesos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026.

Fuente: *Estudios estadístico de pesaje de los residuos sólidos barridos frente a los predios del Cercado de Lima, 2025.*

Si se multiplica cada uno de estos pesos promedio diarios por la cantidad de predios de la zona y uso de predio correspondientes afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026 y el producto resultante se multiplica por 365, se obtiene el peso anual de residuos sólidos barridos de los frontis de los predios afectos al arbitrio de la zona y el uso de predio.

Al respecto, en el siguiente cuadro se muestra la cantidad de predios afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026, por zona y uso de predio, calculada a partir de la información de declaraciones juradas prediales registradas en el sistema informático del SAT, proporcionada por la Oficina de tecnologías de la Información del SAT.

Cuadro N.º 26
CANTIDAD DE PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES 2026

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	9,993	16,755	16,667	19,592	10,731	21,594	95,332
3	Oficinas Administrativas	606	752	62	184	26	189	1,819
4	Actividad Industrial	1	1	43	10	38	339	432
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	108	41	4	22	2	4	181
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	49	111	20	41	9	32	262
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	32	29	4	12	0	7	84

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
8	Clínicas, Hospitales	3	9	1	6	0	5	24
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	17	14	7	8	10	11	67
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	139	64	33	113	15	124	488
11	Hoteles	13	14	1	1	0	0	29
12	Hostales, Hospedajes y similares	33	25	4	12	6	2	82
13	Restaurantes y similares	37	9	6	3	0	1	56
14	Grifos, Estaciones de Servicios	2	5	10	3	4	23	47
15	Playas de Estacionamiento	39	24	0	10	0	5	78
16	Locales de Juego, Diversión y similares	21	10	0	5	0	2	38
17	Instalaciones eléctricas	5	7	18	22	16	53	121
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	42	36	5	14	4	10	111
19	Terminal terrestre y ferroviario	2	3	0	3	1	3	12
20	Depósitos, cocheras en edificios	1,203	645	146	2,169	86	1,406	5,655
21	Terrenos sin construir	109	95	153	194	159	778	1,488
22	Comercio Vecinal	9,433	6,583	787	18,101	586	12,993	48,483
23	Comercio Mediano	1,810	1,184	443	1,493	219	644	5,793
Total		23,697	26,416	18,414	42,018	11,912	38,225	160,682

Fuente: SAT – Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En ese sentido, multiplicando el Cuadro N.º 25 por el Cuadro N.º 26 y por 365, se obtiene el peso anual de residuos sólidos barridos de los frontis de los predios afectos al arbitrio, por zona y uso de predio, el cual se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 27

PESO ANUAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS BARRIDOS DE LOS FRONTIS DE LOS PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES 2026 (Kilogramos)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	168,342.20	334,672.68	128,597.63	334,386.74	322,874.04	465,061.01	1,753,934.29
3	Oficinas Administrativas	56,035.99	65,956.31	5,890.95	9,869.41	21,484.35	19,256.23	178,493.24
4	Actividad Industrial	512.21	2,044.33	50,289.15	30,724.51	39,126.07	276,039.87	398,736.13
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	358,597.58	139,830.18	17,951.96	114,058.73	1,276.25	911.83	632,626.53
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	77,240.94	67,461.71	36,918.64	81,463.87	8,379.20	40,273.40	311,737.77
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	81,384.99	50,810.40	3,610.34	17,556.99		10,909.81	164,272.54
8	Clínicas, Hospitales	27,767.28	53,516.88	2,861.94	45,751.17		102,542.74	232,440.01
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	3,525.84	2,192.95	1,608.79	1,984.50	2,886.68	5,706.20	17,904.97
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	415,498.13	211,046.15	114,436.19	312,766.86	47,767.33	259,492.26	1,361,006.92
11	Hoteles	79,109.63	36,730.67	768.03	1,517.63			118,125.96
12	Hostales, Hospedajes y similares	17,788.33	11,203.70	140.65	3,650.91	1,295.72	219.87	34,299.18
13	Restaurantes y similares	5,923.19	1,687.95	312.66	166.52		112.59	8,202.91
14	Grifos, Estaciones de Servicios	4.34	9,541.04	8,875.70	3,003.59	5,753.02	30,046.82	57,224.50
15	Playas de Estacionamiento	44,020.35	18,510.61		2,396.75		1,452.40	66,380.12
16	Locales de Juego, Diversión y similares	14,231.69	22,809.35		2,497.64		60.31	39,598.99
17	Instalaciones eléctricas	1,393.16	931.95	282.79	18,533.21	1,055.61	947.94	23,144.67

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	13,983.75	11,236.46	860.55	28,270.94	7,432.70	15,976.90	77,761.31
19	Terminal terrestre y ferroviario	22,164.53	3,114.51		2,376.25	5,705.32	14,924.51	48,285.12
20	Depósitos, cocheras en edificios	76,233.02	37,219.71	4,674.89	74,126.94	4,749.42	79,379.35	276,383.34
21	Terrenos sin construir	86,512.32	22,196.08	16,582.26	16,965.30	36,193.71	15,415.69	193,865.35
22	Comercio Vecinal	236,503.44	131,650.66	15,802.22	288,030.63	13,820.31	62,670.86	748,478.13
23	Comercio Mediano	524,977.21	337,032.95	66,924.02	412,858.82	60,501.46	156,872.91	1,559,167.36
Total		2,311,750.13	1,571,397.23	477,389.36	1,802,957.90	580,301.19	1,558,273.51	8,302,069.32

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026.

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

4.5.1.4. Longitud del frontis del predio

De acuerdo con lo establecido en la Sentencia N.º 00053-2004-PI/TC, se ha considerado como criterio preponderante la longitud del frontis del predio, que corresponde a la longitud en metros del frente del predio que colinda con la vía pública. Al respecto, los predios que poseen mayor longitud de frontis, recibirán mayor prestación del servicio de barrido de calles. La información de las longitudes de los frontis de los predios se obtuvo a partir del cruce de la información del Instituto Catastral de Lima (ICL) con la base de datos de declaraciones juradas prediales del SAT, y fue proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT.

En el siguiente cuadro se muestra la suma de las longitudes de los frontis de los predios del distrito afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026, por zona y uso de predio.

Cuadro N.º 28
SUMA DE LONGITUDES DE FRONTIS DE PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE BARRIDO DE CALLES 2026
(Metros)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	17,516.71	22,771.55	49,682.29	49,543.28	45,191.89	87,053.48	271,759.20
3	Oficinas Administrativas	3,907.19	2,476.02	554.51	1,022.05	1,034.76	1,304.17	10,298.70
4	Actividad Industrial	20.49	124.72	3,785.13	1,948.22	1,987.32	21,821.16	29,687.04
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	2,855.51	3,013.90	689.02	1,735.08	58.46	81.14	8,433.11
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	2,167.15	4,743.20	5,834.82	4,115.48	1,391.76	3,444.69	21,697.10
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	790.09	427.69	73.15	145.79	0.00	114.25	1,550.97
8	Clínicas, Hospitales	425.13	789.72	123.98	1,720.54	0.00	1,159.43	4,218.80
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	94.78	174.54	256.87	145.62	152.26	420.83	1,244.90
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	3,255.69	1,606.99	1,368.03	3,020.55	839.90	7,329.48	17,420.64
11	Hoteles	619.68	470.22	10.00	13.75	0.00	0.00	1,113.65
12	Hostales, Hospedajes y similares	416.07	410.84	31.80	155.30	76.06	16.74	1,106.81
13	Restaurantes y similares	514.74	185.53	189.52	40.07	0.00	33.30	963.16
14	Grifos, Estaciones de Servicios	0.04	364.17	666.82	213.55	265.70	1,669.00	3,179.28
15	Playas de Estacionamiento	1,155.70	623.13	0.00	147.87	0.00	194.82	2,121.52
16	Locales de Juego, Diversión y similares	323.26	577.40	0.00	72.94	0.00	112.35	1,085.95
17	Instalaciones eléctricas	59.13	49.04	51.40	1,219.12	93.34	162.88	1,634.91
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	829.11	604.17	93.26	298.02	508.79	981.05	3,314.40
19	Terminal terrestre y ferroviario	550.50	96.98	0.00	238.99	45.02	358.56	1,290.05
20	Depósitos, cocheras en edificios	2,339.63	1,746.80	3,358.48	5,337.99	1,679.25	14,858.52	29,320.67
21	Terrenos sin construir	1,154.93	924.93	1,106.97	1,601.46	1,176.96	1,999.64	7,964.89

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
22	Comercio Vecinal	5,650.01	4,327.07	2,101.99	7,194.76	1,232.95	5,762.08	26,268.86
23	Comercio Mediano	8,648.40	6,860.17	4,127.68	7,776.72	2,113.83	5,782.90	35,309.70
Total		53,293.94	53,368.78	74,105.72	87,707.15	57,848.25	154,660.47	480,984.31

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026.

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Fuente: SAT - Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

4.5.2. Distribución del costo

El costo del servicio de barrido de calles se distribuye en tres etapas. En la primera, se distribuye el costo total anual entre las zonas; en la segunda, se distribuye el costo de cada zona entre los usos de predio correspondientes; y en la tercera, se distribuye el costo de cada combinación de zona y uso de predio entre los metros de frentes de los predios afectos de dicha zona y uso de predio, para calcular las tasas del servicio por metro de frentes.

En la primera etapa el costo anual del servicio se distribuye entre las seis (6) zonas en forma proporcional al peso anual de los residuos sólidos barridos de los frentes de los predios afectos al arbitrio de cada zona (que se presentó en el Cuadro N.º 27). Los cálculos de la distribución se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 29
DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO POR ZONA

Zona	Peso anual de residuos sólidos barridos de frentes de predios afectos (k) (a)	Porcentajes distribución del costo (b = a / \sum a)	Costo anual distribuido (S/) (c = b x Costo total)
1	2,311,750.13	27.85%	5,373,515.20
2	1,571,397.23	18.93%	3,652,612.29
3	477,389.36	5.75%	1,109,661.02
4	1,802,957.90	21.72%	4,190,860.24
5	580,301.19	6.99%	1,348,872.97
6	1,558,273.51	18.77%	3,622,107.04
Total	8,302,069.32	100.00%	19,297,628.76

a) Pesos y costos distribuidos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

b) Porcentajes tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En la segunda etapa el costo anual del servicio asignado a cada zona se distribuye entre los usos de predio correspondientes en forma proporcional al peso anual de residuos sólidos barridos de los frentes de los predios afectos de la zona de cada uso de predio.

Para tales efectos, a partir del Cuadro N.º 27, para cada zona, se calcula los porcentajes de participación de los usos de predio en el peso anual de residuos sólidos barridos de los frentes de los predios afectos de la zona. Estos porcentajes se calculan para cada combinación de zona y uso de predio, dividiendo el peso anual de residuos sólidos barridos de los frentes de los predios afectos de dicha combinación entre el peso anual de residuos sólidos barridos de los frentes de los predios afectos de la zona. Los porcentajes de participación se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N.º 30
PORCENTAJES DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES 2026 ASIGNADO A LA ZONA POR GRUPO DE USO DE PREDIO

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	7.28%	21.30%	26.94%	18.55%	55.64%	29.84%
3	Oficinas Administrativas	2.42%	4.20%	1.23%	0.55%	3.70%	1.24%
4	Actividad Industrial	0.02%	0.13%	10.53%	1.70%	6.74%	17.71%
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	15.51%	8.90%	3.76%	6.33%	0.22%	0.06%
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	3.34%	4.29%	7.73%	4.52%	1.44%	2.58%

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	3.52%	3.23%	0.76%	0.97%		0.70%
8	Clínicas, Hospitales	1.20%	3.41%	0.60%	2.54%		6.58%
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	0.15%	0.14%	0.34%	0.11%	0.50%	0.37%
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	17.97%	13.43%	23.97%	17.35%	8.23%	16.65%
11	Hoteles	3.42%	2.34%	0.16%	0.08%		
12	Hostales, Hospedajes y similares	0.77%	0.71%	0.03%	0.20%	0.22%	0.01%
13	Restaurantes y similares	0.26%	0.11%	0.07%	0.01%		0.01%
14	Grifos, Estaciones de Servicios	0.00%	0.61%	1.86%	0.17%	0.99%	1.93%
15	Playas de Estacionamiento	1.90%	1.18%		0.13%		0.09%
16	Locales de Juego, Diversión y similares	0.62%	1.45%		0.14%		0.00%
17	Instalaciones eléctricas	0.06%	0.06%	0.06%	1.03%	0.18%	0.06%
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	0.60%	0.72%	0.18%	1.57%	1.28%	1.03%
19	Terminal terrestre y ferroviario	0.96%	0.20%		0.13%	0.98%	0.96%
20	Depósitos, cocheras en edificios	3.30%	2.37%	0.98%	4.11%	0.82%	5.09%
21	Terrenos sin construir	3.74%	1.41%	3.47%	0.94%	6.24%	0.99%
22	Comercio Vecinal	10.23%	8.38%	3.31%	15.98%	2.38%	4.02%
23	Comercio Mediano	22.71%	21.45%	14.02%	22.90%	10.43%	10.07%
Total		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026.

Porcentajes tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Con estos porcentajes de participación se distribuye el costo anual del servicio asignado a cada zona entre los usos de predio correspondientes, multiplicando los costos anuales de cada zona del Cuadro N.º 29 por los porcentajes del Cuadro N.º 30. Los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 31
COSTO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES DISTRIBUIDO POR ZONA Y USO DE PREDIO
(Soles)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	391,300.66	777,925.22	298,916.96	777,260.56	750,500.03	1,081,004.55	4,076,907.99
3	Oficinas Administrativas	130,252.08	153,311.21	13,693.13	22,940.82	49,939.00	44,759.87	414,896.12
4	Actividad Industrial	1,190.60	4,751.91	116,893.92	71,417.16	90,946.04	641,637.00	926,836.61
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	833,537.13	325,026.31	41,728.18	265,122.21	2,966.57	2,119.49	1,470,499.88
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	179,541.63	156,810.44	85,815.01	189,357.56	19,476.90	93,612.94	724,614.48
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	189,174.21	118,105.53	8,392.00	40,810.10		25,359.16	381,841.00
8	Clínicas, Hospitales	64,543.26	124,396.57	6,652.39	106,345.67		238,354.05	540,291.93
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	8,195.60	5,097.37	3,739.54	4,612.85	6,709.91	13,263.69	41,618.95
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	965,798.81	490,563.26	265,999.59	727,006.55	111,032.11	603,173.14	3,163,573.47
11	Hoteles	183,885.28	85,378.08	1,785.24	3,527.63			274,576.23
12	Hostales, Hospedajes y similares	41,347.84	26,042.29	326.93	8,486.30	3,011.82	511.08	79,726.26
13	Restaurantes y similares	13,768.07	3,923.52	726.77	387.06		261.72	19,067.13
14	Grifos, Estaciones de Servicios	10.08	22,177.54	20,630.99	6,981.65	13,372.52	69,841.90	133,014.68
15	Playas de Estacionamiento	102,322.49	43,026.74		5,571.08		3,376.02	154,296.33
16	Locales de Juego, Diversión y similares	33,080.64	53,018.88		5,805.60		140.19	92,045.31
17	Instalaciones eléctricas	3,238.31	2,166.26	657.34	43,079.26	2,453.70	2,203.43	53,798.30

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	32,504.34	26,118.42	2,000.30	65,713.98	17,276.84	37,137.29	180,751.18
19	Terminal terrestre y ferroviario	51,520.03	7,239.48		5,523.44	13,261.65	34,691.06	112,235.66
20	Depósitos, cocheras en edificios	177,198.77	86,514.83	10,866.48	172,303.33	11,039.73	184,512.22	642,435.38
21	Terrenos sin construir	201,092.35	51,593.36	38,544.41	39,434.75	84,129.95	35,832.79	450,627.61
22	Comercio Vecinal	549,737.12	306,013.54	36,731.25	669,508.77	32,124.43	145,674.41	1,739,789.50
23	Comercio Mediano	1,220,275.92	783,411.52	155,560.60	959,663.90	140,631.76	364,641.04	3,624,184.74
Total		5,373,515.20	3,652,612.29	1,109,661.02	4,190,860.24	1,348,872.97	3,622,107.04	19,297,628.76

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026,

Costos distribuidos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En la tercera etapa el costo de cada zona y uso de predio se divide entre la suma de las longitudes de los frentes de los predios afectos de dicha zona y uso de predio (presentada en el Cuadro N.º 28), calculando así las tasas anuales del servicio por metro de frentes. Los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 32

TASAS ANUALES DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES 2026 POR METRO DE FRONTIS

(Soles / m)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	22.34	34.16	6.02	15.69	16.61	12.42
3	Oficinas Administrativas	33.34	61.92	24.69	22.45	48.26	34.32
4	Actividad Industrial	58.11	38.10	30.88	36.66	45.76	29.40
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	291.90	107.84	60.56	152.80	50.75	26.12
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	82.85	33.06	14.71	46.01	13.99	27.18
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	239.43	276.15	114.72	279.92		221.96
8	Clínicas, Hospitales	151.82	157.52	53.66	61.81		205.58
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	86.47	29.20	14.56	31.68	44.07	31.52
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	296.65	305.27	194.44	240.69	132.20	82.29
11	Hoteles	296.74	181.57	178.52	256.56		
12	Hostales, Hospedajes y similares	99.38	63.39	10.28	54.64	39.60	30.53
13	Restaurantes y similares	26.75	21.15	3.83	9.66		7.86
14	Grifos, Estaciones de Servicios	251.98	60.90	30.94	32.69	50.33	41.85
15	Playas de Estacionamiento	88.54	69.05		37.68		17.33
16	Locales de Juego, Diversión y similares	102.33	91.82		79.59		1.25
17	Instalaciones eléctricas	54.77	44.17	12.79	35.34	26.29	13.53
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	39.20	43.23	21.45	220.50	33.96	37.85
19	Terminal terrestre y ferroviario	93.59	74.65		23.11	294.57	96.75
20	Depósitos, cocheras en edificios	75.74	49.53	3.24	32.28	6.57	12.42
21	Terrenos sin construir	174.12	55.78	34.82	24.62	71.48	17.92
22	Comercio Vecinal	97.30	70.72	17.47	93.06	26.05	25.28
23	Comercio Mediano	141.10	114.20	37.69	123.40	66.53	63.06

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se muestra información, no hay predios afectos al Arbitrio de Barrido de Calles 2026,

Tasas tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeadas a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Las tasas anuales del servicio por metro de frentes se dividen entre 12, obteniéndose así las tasas mensuales por metro de frentes, las cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 33
TASAS MENSUALES DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES 2026 POR METRO DE FRONTIS
(Soles / m)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	1.86	2.84	0.50	1.30	1.38	1.03
3	Oficinas Administrativas	2.77	5.15	2.05	1.87	4.02	2.86
4	Actividad Industrial	4.84	3.17	2.57	3.05	3.81	2.45
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	24.32	8.98	5.04	12.73	4.22	2.17
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	6.90	2.75	1.22	3.83	1.16	2.26
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	19.95	23.01	9.56	23.32	9.56	18.49
8	Clínicas, Hospitales	12.65	13.12	4.47	5.15	4.47	17.13
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	7.20	2.43	1.21	2.63	3.67	2.62
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	24.72	25.43	16.20	20.05	11.01	6.85
11	Hoteles	24.72	15.13	14.87	21.37	14.87	14.87
12	Hostales, Hospedajes y similares	8.28	5.28	0.85	4.55	3.29	2.54
13	Restaurantes y similares	2.22	1.76	0.31	0.80	0.31	0.65
14	Grifos, Estaciones de Servicios	20.99	5.07	2.57	2.72	4.19	3.48
15	Playas de Estacionamiento	7.37	5.75	1.44	3.13	1.44	1.44
16	Locales de Juego, Diversión y similares	8.52	7.65	0.10	6.63	0.10	0.10
17	Instalaciones eléctricas	4.56	3.68	1.06	2.94	2.19	1.12
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	3.26	3.60	1.78	18.37	2.82	3.15
19	Terminal terrestre y ferroviario	7.79	6.22	1.92	1.92	24.54	8.06
20	Depósitos, cocheras en edificios	6.31	4.12	0.26	2.68	0.54	1.03
21	Terrenos sin construir	14.50	4.64	2.90	2.05	5.95	1.49
22	Comercio Vecinal	8.10	5.89	1.45	7.75	2.17	2.10
23	Comercio Mediano	11.75	9.51	3.14	10.28	5.54	5.25

Tasas están truncadas a 2 decimales.

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se ha calculado tasa anual, debido a que no existen predios afectos,

la tasa mensual se calcula como la mínima tasa positiva del uso de predio.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

4.5.3. Cálculo de la tasa mensual correspondiente al predio

Para cada predio afecto, la tasa mensual del servicio de barrido de calles 2026 se calcula multiplicando la tasa mensual por metro de frontis correspondiente a la zona y uso del predio (presentadas en el Cuadro N.º 33) por la longitud del frontis del predio (expresada en metros):

$$T = t \times L \tag{4}$$

donde:

T : Tasa mensual del servicio de barrido de calles 2026 del predio (Soles);

t : Tasa mensual del servicio de barrido de calles 2026 por metro de frontis de la zona y uso del predio (Soles / m);

L : Longitud del frontis del predio (m).

Para cada predio afecto al Arbitrio de Barrido de Calles 2026, la tasa mensual así calculada representa el monto mensual del arbitrio que éste debería asumir de acuerdo a los criterios válidos de distribución del costo del servicio. En el presente informe a esta tasa se le denomina *tasa teórica mensual de barrido de calles 2026*.

4.5.4 Estimación de ingresos

En lo relacionado a los ingresos anuales esperados por el Arbitrio de Barrido de Calles 2026, la emisión proyectada anual del arbitrio con las tasas teóricas cubre el costo del servicio al 99.86%, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 34
EMISIÓN ANUAL PROYECTADA DEL ARBITRIO DE BARRIDO
DE CALLES CON TASAS TEÓRICAS

Costo anual proyectado (S/)	Emisión anual proyectada (S/)	Diferencia (S/)	Cobertura (porcentaje)
(a)	(b)	(c = b-a)	(d = b/a)
19,297,628.76	19,271,531.76	-26,097.00	99.86%

Fuente: MML - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental; SAT - Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

CAPÍTULO V ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

5.1. ALCANCES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio de parques y jardines públicos comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de conservación y mantenimiento de las áreas verdes de los parques y jardines públicos ubicados en el Cercado de Lima, así como la implementación de nuevas áreas verdes en el distrito. Al respecto, las áreas verdes que se considera en la prestación del servicio se clasifican de la siguiente forma:

- 1) **Parque:** Es un terreno situado al interior de una zona urbana, que se compone de arbolado, cubre-suelos y jardineras, o que contiene sólo uno de estos elementos. El parque puede presentar complementariamente la siguiente infraestructura: vías peatonales, grutas, piletas, lozas deportivas, bancas, monumentos, juegos recreativos y otros elementos destinados al esparcimiento y recreación de la población.
- 2) **Plaza:** Es un espacio público que suele concentrar gran cantidad de actividades sociales, comerciales y culturales. Es por excelencia un lugar de encuentro o coincidencia urbana para fines cívicos y recreacionales. En determinados casos, funciona como atrio de los edificios más representativos de la comunidad. De acuerdo a nuestro patrimonio histórico y evolución urbana, una plaza se compone de espacios peatonales de gran amplitud, que incluyen caminos, áreas verdes (cubre-suelos, árboles y jardineras), bancas, piletas, monumentos y otras edificaciones de producción artística que representen un símbolo o elemento propio de la plaza y su denominación.
- 3) **Plazuela:** Es un espacio con idéntica función que la plaza. Sin embargo, es considerada de menor importancia frente a ésta, siendo de menor dimensión y con mayor área de concreto en relación al área destinada a cubre-suelos, árboles o jardineras. Se encuentra generalmente acondicionada en la esquina de una manzana o como retiro, atrio o explanada.
- 4) **Jardín público:** Es un espacio muy similar a un parque, pero, al no contar con bancas o juegos recreacionales, no se destina necesariamente al esparcimiento de la población, cumpliendo mayormente una función paisajística y de oxigenación. Son áreas de menor tamaño, y se diferencian de bermas o retiros municipales.
- 5) **Berma:** Es un espacio diseñado a lo largo de una avenida o intersección de avenidas, cuyo fin es mejorar la distribución del tránsito vehicular, ya sea sirviendo como separador de las calzadas para uso peatonal o como divisor del tránsito en calles de doble vía. En tal sentido, las bermas pueden clasificarse en los siguientes subtipos, según su forma y ubicación:
 - a) Berma lateral (L): Ubicada en los márgenes laterales de las pistas, junto a las calzadas de uso peatonal. En este subtipo se incluyen los retiros municipales, que se prolongan frente a los predios entre pistas y veredas.
 - b) Berma central (C): Es aquel sardinel ubicado en la parte central de una avenida; cuenta con un diseño alargado, y es útil para dividir el tránsito de doble vía.
 - c) Triángulo (T): Es una berma central de cortas dimensiones y de forma triangular, ubicada en una intersección de avenidas.
 - d) Óvalo (O): Es también una berma central de cortas dimensiones y de forma ovalada, ubicada en una intersección de avenidas.

La ubicación de las áreas verdes está graficada en los planos respectivos, remitidos por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental.

De acuerdo al Plan de Mantenimiento de Parques y Jardines del Año 2026, remitido por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental mediante Oficio N.º D000115-2025-MML-GSCGA, el costo total anual correspondiente al servicio de parques y jardines públicos para el ejercicio 2026 asciende a S/ 18,130,827.91.

La distribución del costo del servicio de parques y jardines públicos se efectúa en base a la información de declaraciones juradas prediales registradas en el sistema informático del SAT, proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT. De dicha información se ha identificado a 159,194 predios y 114,857 contribuyentes afectos al Arbitrio de Parques y Jardines Públicos 2026 y a 2,522 predios y 589 contribuyentes inafectos a dicho arbitrio, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 35
ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS 2026 -
CANTIDADES DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES

Condición	Predios	Contribuyentes
Afectos al arbitrio	159,194	114,857
Inafectos al arbitrio	2,522	589
Total	161,716	115,446

Las inafectaciones a los arbitrios del Cercado de Lima están señaladas en la Ordenanza N.º 562. Además, se considera que los aires y terrenos sin construir están Inafectos al Arbitrio de Parques y Jardines Públicos, siguiendo los lineamientos del Informe Defensorial N.º 106.

Fuente: SAT – Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

El servicio de parques y jardines públicos se presta en las siguientes condiciones básicas:

- 1) Para el año 2026 se prestará el servicio respecto de 788,134.55 m² de áreas verdes, cuya relación se muestra en el Anexo N.º 3;
- 2) El servicio se realiza durante 8 horas diarias, de lunes a sábado, en el horario diurno de 7:00 a 15:00 horas y con tres turnos rotativos para el riego con camión cisterna durante las 24 horas del día;
- 3) En el servicio participan como mano de obra directa un total de 17 choferes y 183 operarios (incluyendo a los ayudantes de riego con cisterna).

En lo que se refiere a la prestación misma del servicio, la MML lo brinda en la circunscripción del Cercado de Lima, considerando las siguientes actividades:

- a) Producción de plantas,
- b) Mantenimiento de áreas verdes públicas,
- c) Lavado y fumigación de árboles,
- d) Poda mayor de árboles,
- e) Corte de césped,
- f) Recojo de maleza,
- g) Riego con camión cisterna.

5.2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPRENDE EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

5.2.1. Producción de plantas

La Municipalidad cuenta con dos viveros, el vivero Maravilla, en donde se realiza la producción por esqueje, y el vivero SETAME, ubicado en el local del SETAME de Acho, en donde se lleva a cabo la producción de plantas por semillas. En ambos viveros se produce periódicamente plantas utilizadas en el mantenimiento de las áreas verdes. Para ello, se toma en cuenta las fechas festivas de nuestro calendario nacional, con el fin de proyectar la renovación y/o recalce de plantas con especies acordes a la festividad y a las condiciones medio-ambientales.

5.2.2. Mantenimiento de áreas verdes públicas

El mantenimiento de áreas verdes públicas incluye las siguientes labores:

- a) **Perfilado:** Consiste en mantener el borde de las áreas verdes sembradas con grass u otras especies, debidamente cortadas y delimitadas, manteniéndolas dentro de la superficie asignada para su desarrollo.
- b) **Deshierbo:** Consiste en retirar las plantas no deseadas de los paños de césped y los macizos de plantas ornamentales.
- c) **Recalce de plantas:** Consiste en reponer las plantas ornamentales que han caducado al cumplir su período de vida o que no presentan un buen estado fitosanitario.
- d) **Renovación de plantas:** Consiste en el cambio integral de las plantas que conforman los macizos que decoran las áreas verdes.
- e) **Fertilización y abonamiento:** Periódicamente, se abona el suelo de las áreas verdes de acuerdo a las necesidades requeridas por las plantas. Este servicio consiste en la aplicación de abonos orgánicos y fertilizantes para la recuperación de los nutrientes del suelo.
- f) **Riego:** Los jardines públicos que, por su ubicación, cuentan con sistemas de abastecimiento de agua mediante suministros provistos por SEDAPAL tienen el siguiente tipo de riego:
 - Con sistema de riego tecnificado, en el cual se distribuye el agua a través de una red de tuberías subterráneas y se emplea accesorios de riego, como aspersores, rociadores y goteros, mejorando la eficiencia de riego y, por ende, ahorrando el agua y la mano de obra empleada para el riego;
 - Con manguera y con aspersores móviles, riego ejecutado específicamente por personal asignado a los parques en función de regadores.

5.2.3. Lavado y fumigación de árboles

El lavado y fumigación de especies arbóreas incluye las siguientes labores:

- a) **Control fitosanitario:** Consiste en realizar la evaluación de los macizos de plantas ornamentales, para identificar las plagas y/o enfermedades que afectan su adecuado desarrollo. Una vez identificadas éstas, se aplica los agroquímicos necesarios para el control de las mismas. Por otra parte, el uso continuo de agroquímicos conlleva al incremento en la resistencia de las plagas a estos, eliminación de otros organismos que no son parte del objetivo, entre otros; debido a ello, se complementa con el control biológico en las plantas y árboles, con la finalidad de evitar el uso excesivo de los agroquímicos y sus efectos adversos, para evitar un alto índice de mortandad de las plantas de producción, garantizando el buen estado fitosanitario de las plantas de los viveros a cargo de la Gerencia de Servicio a la Ciudad y Gestión Ambiental de la MML.

De igual manera, se identifica las necesidades de nutrientes, para la aplicación de abonos orgánicos y fertilizantes.

- b) **Lavado y fumigación:** Esta actividad se realiza en el turno nocturno, y consiste en realizar el lavado de los árboles, retirando las partículas y elementos extraños del follaje y la corteza, provenientes de la polución ambiental. Además, se realiza la fumigación y fertilización de los árboles, con el fin de controlar las plagas y enfermedades e incorporar nutrientes a los mismos.

5.2.4. Poda mayor de árboles

Es una práctica silvicultural periódica, que se orienta a un objetivo estético y fitosanitario en los cultivos forestales y herbáceos, además de mejorar la arquitectura de las plantas y árboles ornamentales. El servicio de poda se realiza para:

- Fitosanitaria: Mejorar la fitosanidad del árbol o arbusto, atacando enfermedades o plagas, para lo cual se elimina las ramas muertas, enfermas o débiles;
- Formación: Dar una estructura adecuada y ornamental a la planta;
- Seguridad: Prevenir la caída de ramas dañadas o inestables.

5.2.5. Corte de césped

Consiste en realizar el corte del césped con máquinas de corte (moto-guadañas, tortugas, tractores de corte de grass), manteniéndolo a una altura de entre 5 a 6 cm, con la finalidad de conservar el buen estado fitosanitario del mismo y a la vez mejorar la estética de las áreas verdes.

5.2.6 Recojo de maleza

Consiste en efectuar trabajos de recolección y transporte de los residuos vegetales producto de las actividades de mantenimiento de las áreas verdes públicas (corte de grass, poda, deshierbo y limpieza general) desde cada zona de trabajo hasta el punto de acopio, para ser posteriormente seleccionados y triturados.

5.2.7. Riego con camión cisterna

Las áreas verdes que reciben el servicio de riego con camión cisterna son principalmente bermas centrales y laterales, las cuales, de acuerdo al clima de la estación, reciben riego.

5.3. ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO

De acuerdo al Plan de Mantenimiento de Parques y Jardines para el Año 2026, remitido por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, de la MML mediante Oficio N.º D000115-2025-MML-GSCGA, el costo proyectado anual del servicio de mantenimiento de parques y jardines públicos para dicho año asciende a S/18,130,827.91. Además, en cumplimiento de lo dispuesto en la Directiva N.º 002-2016-MML-GMM, este costo ha recibido la conformidad por la Oficina General de Planificación y Finanzas de la MML, mediante el Oficio N.º D000508-2025-MML-OGPF, emitido el 26 de noviembre de 2025.

Este costo ha sido determinado considerando los conceptos que tienen vinculación con la prestación del servicio, cuya estructura se muestra en el Anexo N.º 2. Los conceptos que integran la estructura de costos están agrupados en costos directos, costos indirectos y gastos administrativos y costos fijos, siguiendo los lineamientos de la Directiva N.º 001-006-00000035, como se muestra a continuación.

Cuadro N.º 36 COSTOS DIRECTOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA		
Mano de Obra Directa	<p>Comprende la remuneración anual del personal de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental que realiza las labores de movilización de insumos y herramientas, camión cisterna y riego de áreas verdes. Las personas que prestan el servicio son las siguientes:</p> <p><u>Personal Nombrado (190):</u></p> <p>Operario Gasfitero (2); Operario Jardinero (75); Operario Regador de Parque (52); Operario Viverista (13); Operario Maquinista (10); Operario – Ayudante de Riego con Cisterna (8); Operario Podador (8); Operario Malecero (3); Operario de Control Biológico Fitosanitario (2); Operario Fumigador (1); Chofer de Cisterna (6); Chofer de Cuadrilla (9); Chofer de Lavado y Fumigación de Arboles (1)</p> <p><u>Personal CAS (10):</u></p> <p>Operario–Ayudante de Riego con Cisterna (1); Operario Jardinero (5); Operario Regador de Parque (1); Operario Maquinista (2); Chofer de Cisterna (1).</p>	4,300,432.73



ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
COSTO DE MATERIALES DIRECTOS		
Uniformes e Implementos de Personal	Comprende la asignación de vestuario al personal que presta el servicio: Pantalón de drill con cinta reflectiva, 2 veces al año para todos los servicios (400); Polo de algodón cuello redondo manga larga unisex, 4 veces al año para todos los servicios (800); Gorro tipo árabe, 2 veces al año para todos los servicios (400); Chaleco de dril unisex, 2 veces al año para: Operario Gasfitero, Operario Fumigador, Operario Podador, Operario Maquinista, Chofer de Cisterna, Chofer de Cuadrilla, Chofer lavado y Fumigación (80); Camisaco de drill unisex con cinta reflectiva, 1 vez al año para todos los servicios (200)	90,400.00
Agroquímicos e Insumos para el control biológico de las plantas y árboles de las áreas verdes	Comprende el gasto asociado a los agroquímicos e insumos de control biológico que se utilizan en la producción y control de plagas de plantas y árboles, lo cual contribuye al mejoramiento de las áreas verdes y al diseño paisajístico del Cercado de Lima. Esto a su vez, favorece el cumplimiento de los objetivos institucionales, así como mejorar la calidad de vida de los ciudadanos que visitan y transitan por los parques y alrededores. El detalle de las cantidades se aprecia en la estructura de costos respectiva.	35,000.00
Semillas	La Municipalidad Metropolitana de Lima, con el objetivo de mantener las áreas verdes en óptimas condiciones y mejorar la calidad de vida de los vecinos, requiere la siembra continua de diversas especies de flores estacionales. Por ello, requiere de semillas de flores certificadas que garanticen la vigorosidad y calidad de la producción en los viveros, lo que permite una siembra exitosa en las áreas verdes distribuidas en todo el Cercado de Lima. El detalle de las cantidades se aprecia en la estructura de costos respectiva.	347,802.00
Insumos	Comprende el gasto asociado al requerimiento de arena de río, tierra de chacra, humus de lombriz, musgo fino calificado y musgo intermedio necesarios para la recuperación y mantenimiento de las áreas verdes públicas del Cercado de Lima. El detalle de las cantidades se aprecia en la estructura de costos respectiva.	182,710.50
Plantas, Árboles y Palmeras	Comprende el valor de adquisición de diversas especies arbóreas listas para ser colocadas en los parques y jardines públicos del Cercado de Lima, debido a que se está proyectando plantar mayor flores de estación dado, que surge la necesidad de recuperación de espacios verdes en el corto tiempo. El detalle de las cantidades se aprecia en la estructura de costos respectiva.	753,453.00
Herramientas	Comprende el gasto asociado a la adquisición de herramientas necesarias para el mantenimiento y recuperación de las áreas verdes públicas del Cercado de Lima, tales como Tijera de podar de 50 cm; Rastrillo de acero 16 dientes 152 cm; Rastrillo de metal 22 dientes 110 cm; Espátula de acero de 3 in; pala tipo cuchara; Pala tipo recta; Picota de metal con mango de madera para jardín; Lima redonda de 7/32 IN; Lima redonda de 3/16 IN; Lima redonda de 5/32 IN; Barreta de acero de 1 IN; Pico/Pala de acero (zapapico) y Lampa cuchara 3mm El detalle de las cantidades se aprecia en la estructura de costos respectiva.	20,171.48
Implementos de Seguridad	Comprende la asignación de implementos de seguridad, al personal para la realización del servicio de mantenimiento de parques y jardines, ello en cumplimiento al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS 017-2017-TR. El detalle de las cantidades se aprecia en la estructura de costos respectiva.	102,823.86
Materiales para el Mantenimiento de las áreas verdes	Comprende el costo de los materiales necesarios para el mantenimiento de las áreas verdes, que en su mayoría cuentan con una cobertura de césped americano y que de acuerdo a su crecimiento se requiere realizar labores de corte de césped, empleándose para ello: Hilo de nylon para Motoguadaña de 2.4 MM x 240M color rojo; Soga de polipropileno 1/2 IN; Malla Raschel al 90% 4.20 M X 100 M; Valla de metal de seguridad 1.10 x 2.00 M; Driza de nylon 1/2 IN; Palo eucalipto 3 IN X 3 M; Palo eucalipto 2 IN X 3 M; Armella de fierro de 2 IN; Letrero de banner 40 cm x 60 cm. El detalle de las cantidades se aprecia en la estructura de costos respectiva.	124,949.50
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES		
Mantenimiento de vehículos	Comprende el gasto asociado al mantenimiento de la flota vehicular que son empleados en las diversas actividades asociadas a la prestación del servicio. El detalle de las cantidades se muestra en la estructura de costos.	294,602.99

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Servicio de traslado de materiales, herramientas y equipos para la División de Mantenimiento de Áreas Verdes de la Subgerencia de Servicios a la Ciudad	Comprende el gasto asociado al servicio de traslado de los materiales, herramientas y equipos a través de unidades vehiculares adecuadas. Esto permite que el personal pueda desarrollar las actividades programadas para la instalación y mantenimiento de las áreas verdes públicas del Cercado de Lima.	246,480.00
Servicio de traslado de personal de la Municipalidad Metropolitana de Lima	Comprende el gasto asociado al traslado de personal hacia las diversas áreas verdes del Cercado de Lima, con la finalidad de optimizar los tiempos de traslado y cumpliendo con las actividades programadas que involucran el mantenimiento de las áreas verdes públicas del cercado de Lima.	519,435.00
Servicio de alquiler de camión baranda para el recojo, transporte de maleza y disposición final en la planta de Compostaje del Parque Zonal Wiracocha	Para asegurar un adecuado recojo, transporte y disposición final de la maleza, es necesario contar con los vehículos apropiados. La entidad dispone de una planta de compostaje ubicada en el Parque Zonal Wiracocha, donde se valorizan los residuos orgánicos generados durante el mantenimiento de las áreas verdes y la poda de árboles.	552,240.00
Servicio de riego de las áreas verdes Públicas del Cercado de Lima	Comprende el pago del servicio de riego de las áreas verdes del Cercado de Lima	3,746,496.00
Riego por Suministro de agua	Comprende el pago por el consumo de agua para el riego de los parques, jardines públicos y bermas ubicadas en el Cercado de Lima	5,800,840.62
Agua (suministro por punto de riego vivero)	Comprende el pago por el consumo de agua potable del local vivero, para el riego de las especies arbóreas que se generan en el mismo.	26,750.03
Combustibles de Vehículos	Comprende los gastos asociados al Petróleo Diesel B5 S50; que son empleados para la flota vehicular en las diversas actividades asociadas a la prestación del servicio El detalle de las cantidades se muestra en la estructura de costos.	215,556.00
Combustibles de Maquinaria Menor	Considera los gastos asociados a la Gasolina Regular (4,854 galones/anual) que emplean el Tractor Cortacésped Husqvarma ZTR, Sopladora de Aire, Cortaceto Husqvarma, Motosierra Husqvarma, Podadora de Altura Husqvarma, Motoguadaña, Motobomba Honda, Motopulverizador, Bomba Fumigadora tipo mochila, Aireadora para Césped, Maquina Cultivadora. El detalle de las cantidades se muestra en la estructura de costos.	92,950.22
Accesorios para Gasfitería	Comprende el costo de los accesorios necesarios para el mantenimiento a las áreas verdes, que en su mayoría cuentan con una cobertura de césped americano y otras plantas de estación que, para su mantención se requiere realizar labores de riego, es por ello que, se debe contar con accesorios de gasfitería para utilizar en la instalación y mantener el sistema de tuberías para agua, para lo cual se emplearán, Reducción campana para soldar o pegar de PVC; Tee para soldar o pegar de PVC para agua; Unión simple de PVC; Unión para soldar o pegar de PVC; Tubo de PVC para fluidos, etc El detalle de las cantidades se muestra en la estructura de costos respectiva.	4,573.39
DEPRECIACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS		
Depreciación	Comprende los gastos asociados a equipos tales como Motobomba, Motosierra, Sopladora de aire, Tractor cortacésped, Motosierra, Cortaceto, Motopulverizador, Motoguadaña, Bomba fumigadora, Podadora de altura, Motosierra, Camión Baranda, entre otros. El detalle de las cantidades se aprecia en la estructura de costos respectiva. No se considera maquinas, equipos y vehículos que superen el límite de vida útil respectiva.	78,480.41

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales

Cuadro N.º 37
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA		
Personal Nombrado	<p>Considera la remuneración anual del personal de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental que realiza las labores administrativas y de Supervisión de los servicios.</p> <p>Se considera a 19 personas, a efectos de que realicen las funciones mencionadas, conforme al detalle siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Jefe de división (01), el cual tiene por función dirigir, supervisar y evaluar el cumplimiento de los planes de trabajo de la división. Planifica, administra y dirige las actividades relacionado con el mantenimiento, conservación y ampliación de las áreas verdes.- Secretaria (01), la cual es encargada de la gestión documentaria, manejo de información, organización de la oficina, gestión de la agenda en actividades relacionadas al mantenimiento de áreas verdes.- Apoyo Administrativo (01), encargado de coordinar con la Oficina de Logística, los requerimientos de bienes y servicios de acuerdo a la necesidad creada por la División, así como elaborar los reportes mensuales relacionado a control de abastecimiento de combustible de los vehículos de la División y control de ingreso y salida de camiones cisternas.- Supervisor de mantenimiento (05), los cuales tienen por función controlar la ejecución de las operaciones planificadas para el mantenimiento; así como evaluar e informar la situación actual de las áreas verdes.- Supervisor de cisterna (02), el cual tiene la función de programar las rutas del servicio de riego en el distrito; así como monitorear el cumplimiento del servicio de riego programado para cada turno de servicio. <p>Debe informar sobre los requerimientos necesarios para el cumplimiento del servicio de acuerdo a las metas programadas.</p> <ul style="list-style-type: none">- Supervisor de almacén de áreas verdes (01), el cual tiene por funciones: controlar la existencia de maquinarias y herramientas; controlar la existencia de maquinarias y herramientas; así como mantener actualizado los stocks de agroquímicos y máquinas livianas.- Chofer de supervisión (02), el cual tiene por función trasladar a los al jefe de área a las diferentes actividades y compromisos con las diferentes instituciones que la requieran para coordinaciones corporativas que involucren al mantenimiento de áreas verdes- Supervisor de vivero (02), tienen por función controlar y supervisar al personal destacado en Viveros, registrar la producción de plantas de estación y perennes y reporta el stock de plantas.- Supervisor de poda mayor de árboles (01), el cual tiene por funciones controlar la salida e ingreso de maquinaria del almacén para las actividades de poda y/o tala de árboles; verificar el estado actual de los implementos de trepa de árboles (arneses, cuerdas, acoladores, casco, etc.); y supervisar las labores de poda, llámese poda de limpieza, seguridad, elevación de copa, etc., así como la tala de árboles. Elevación externa del arbolado urbano con posible riesgo de caída- Vigilante de base (03), encargado de velar por la seguridad de los muebles e inmuebles del local; anotar todo tipo de ocurrencias sucedidas durante su turno y Apoyar en el registro de asistencias del personal operario.	381,255.87
Personal CAS	<p>Comprende el costo del personal administrativo, contratado bajo la modalidad CAS que realizan actividades de supervisión y apoyo administrativo.</p> <p>Se cuenta con 02 personas, a efectos de realizar las funciones mencionadas conforme al detalle siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Apoyo Administrativo (01), encargado de coordinar con la Oficina de Logística, los requerimientos de bienes y servicios de acuerdo a la necesidad creada por la División, así como elaborar los reportes mensuales relacionado a control de abastecimiento de combustible de los vehículos de	68,122.08

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
	la División y control de ingreso y salida de camiones cisternas. - Supervisor de cisterna (01), el cual tiene la función de programar las rutas del servicio de riego en el distrito; así como monitorear el cumplimiento del servicio de riego programado para cada turno de servicio.	
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS		
Uniformes	Comprende la asignación de vestuarios como pantalón de drill con cinta reflectiva (34); Polo de algodón cuello redondo manga larga unisex (68); Gorro tipo árabe (35); Chaleco de drill unisex (30); Casaca impermeable unisex (16); Camisaco de drill unisex con cinta reflectiva (5).	11,296.00
Útiles de Oficina	Comprende los gastos asociados a los útiles de oficina como son: Bolígrafo (lapicero) de tinta seca punta fina color azul; (100).	28.32
Servicio de Telefonía Móvil	Comprende el gasto asociado al consumo de telefonía celular (en virtud del contrato suscrito con la empresa ENTEL PERU S.A.) por los equipos asignados (12 equipos al año) al personal supervisor: Jefe de División (1); Supervisor (3); Chofer de Cuadrilla (1); Supervisor de Cisterna (2); Supervisor de Poda Mayor (1); Operarios (4), cuyo objetivo es mantener una comunicación fluida dentro de las actividades de supervisión del servicio.	12,162.00
Combustible de Vehículos	Comprende el gasto asociado al Petróleo Diesel B5 S50 (1, 920 galones/anual) que se emplean para las Camionetas 4 x 2 Pick Up – EAA-314 y EGA-580. Dicho combustible es utilizado en las actividades de supervisión de la prestación del servicio.	29,990.40
Mantenimiento de Vehículos	Comprende el costo por mantenimiento básico o preventivo de los vehículos de la Municipalidad (Camioneta 4 x 2 Pick Up – EAA-314 y EGA -580) destinados a las actividades de supervisión. El detalle de las cantidades se aprecia en la estructura de costos respectiva.	2,107.97
Depreciación	Comprende a la Camioneta 4 x 2 Pick Up – EAA-314 necesario para el desarrollo de la actividad de supervisión	8,008.00

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Cuadro N.º 38 COSTOS FIJOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Servicio de agua	Comprende el consumo de agua en la oficina Huancavelica.	1,331.04
Servicio de luz	Comprende el consumo de luz eléctrica en el Vivero municipal.	9,610.98
Servicio de Telefonía	Comprende el consumo de telefonía fija – Anexo 1781 para el uso del personal administrativo, cuya finalidad es gestionar operativamente el servicio de mantenimiento de parques y jardines	27.36
Seguros SOAT	Comprende el gasto asociado a los seguros SOAT correspondientes a los (04) camiones baranda, (02) cisterna y (02) camioneta 4 x 2 Pick Up (EAA-314 y EGA-580).	450.00
Revisiones técnicas vehiculares	Comprende el gasto asociado a los seguros SOAT correspondientes a los (04) camiones baranda, (02) cisterna y (02) camioneta 4 x 2 Pick Up (EAA-314 y EGA-580).	785.00
Seguros SCTR	Comprende el gasto asociado al seguro SCTR para el personal operativo (de campo) que presta el servicio de conformidad a la Resolución Ministerial N.º 249-2017-TR que establecen disposiciones técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú, aprobado por DS N.º 017-2017-TR.	69,505.16

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

5.4. JUSTIFICACIÓN DE VARIACIÓN DE COSTOS

De acuerdo con lo informado por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, se tiene que el costo del servicio de mantenimiento de parques y jardines públicos ha incrementado en 7.13% respecto del costo aprobado para el ejercicio 2025, como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N.º 39
VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES
Y JARDINES PÚBLICOS**

Ejercicio	Costo proyectado (S/)	Variación	
		(S/)	Porcentaje
2022	12,448,303.43		
2023	14,508,394.70	2,060,091.27	16.55%
2024	14,795,089.78	286,695.08	1.98%
2025	16,924,425.02	2,129,335.24	14.39%
2026	18,130,827.91	1,206,402.89	7.13%

Fuente: MML - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental
Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

**Cuadro N.º 39.1
COMPOSICION DE LA VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS**

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS	COSTO 2025 (S/)	COSTO 2026 (S/)	VARIACIÓN 2026 / 2025	
			(S/)	(%)
COSTOS DIRECTOS	16,333,901.95	17,536,147.73	1,202,245.78	7.36%
COSTO MANO DE OBRA DIRECTA	3,709,929.75	4,300,432.73	590,502.98	15.92%
Personal Nombrado	3,501,636.15	4,091,144.33	589,508.18	16.84%
Personal CAS	208,293.60	209,288.40	994.80	0.48%
COSTO DE MATERIALES DIRECTOS	1,728,674.91	1,657,310.34	-71,364.57	-4.13%
Uniformes e implementos de personal	108,100.00	90,400.00	-17,700.00	-16.37%
Agroquímicos, semillas, insumos	757,580.90	565,512.50	-192,068.40	-25.35%
Plantas, árboles y palmeras	700,799.09	753,453.00	52,653.91	7.51%
Herramientas	29,425.00	20,171.48	-9,253.52	-31.45%
Materiales de mantenimiento y aseo	-	-	-	-
Implementos de seguridad	54,368.93	102,823.86	48,454.94	89.12%
Materiales para el Mantenimiento de las Áreas Verdes	78,401.00	124,949.50	46,548.50	59.37%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	10,855,496.87	11,499,924.25	644,427.38	5.94%
Mantenimiento de vehículos	248,798.76	294,602.99	45,804.23	18.41%
Servicio de traslado de Personal de la Municipalidad Metropolitana de Lima	545,139.00	519,435.00	-25,704.00	-4.72%
Servicio de traslado de materiales, herramientas y equipos para la División de Mantenimiento de Áreas Verdes de la Subgerencia de Servicios a la Ciudad	246,480.00	246,480.00	-	-
Servicio de poda y recojo de maleza en áreas verdes	-	-	-	-
Servicio de Alquiler de Camión Baranda para el recojo, transporte de maleza y disposición final en la Planta de Compostaje del Parque Zonal Wiracocha	552,240.00	552,240.00	-	-
Accesorios para gasfitería	38,612.95	4,573.39	-34,039.56	-88.16%
Servicio de alquiler de camiones cisterna	3,841,344.00	3,746,496.00	-94,848.00	-2.47%
Riego por suministro de agua	4,890,212.45	5,800,840.62	910,628.17	18.62%
Agua (suministro x punto de riego vivero)	19,595.77	26,750.03	7,154.26	36.51%
Combustible (vehículos y maquinaria menor)	473,073.95	308,506.22	-164,567.73	-34.79%
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	39,800.41	78,480.41	38,680.00	97.18%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	501,238.87	512,970.64	11,731.77	2.34%
MANO DE OBRA INDIRECTA	448,807.67	449,377.95	570.28	0.13%
Personal Nombrado	361,301.57	381,255.87	19,954.30	5.52%
Personal CAS	87,506.10	68,122.08	-19,384.02	-22.15%
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS	44,423.21	55,584.69	11,161.49	25.13%
Uniformes	15,025.00	11,296.00	-3,729.00	-24.82%

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS	COSTO 2025 (S/)	COSTO 2026 (S/)	VARIACIÓN 2026 / 2025	
			(S/)	(%)
Implementos de seguridad				
Útiles de oficina	1,015.45	28.32	-987.13	-97.21%
Combustibles de vehículos	14,996.54	29,990.40	14,993.86	99.98%
Mantenimiento de vehículos	1,224.21	2,107.97	883.76	72.19%
Servicio de telefonía móvil	12,162.00	12,162.00		
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	8,008.00	8,008.00		
COSTOS FIJOS	89,284.20	81,709.54	-7,574.66	-8.48%
Servicio de agua	1,495.69	1,331.04	-164.65	-11.01%
Servicio de luz	7,727.67	9,610.98	1,883.31	24.37%
Servicio de telefonía fija	150.00	27.36	-122.64	-81.76%
Seguros SOAT	700.00	450.00	-250.00	-35.71%
Revisiones técnicas vehiculares	675.00	785.00	110.00	16.30%
Seguros SCTR	78,535.84	69,505.16	-9,030.68	-11.50%
TOTAL	16,924,425.02	18,130,827.91	1,206,402.89	7.13%

Fuente: Información remitida por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental mediante Oficio N.º D000115-2025-MML-GSCGA

Cuadro N.º 39.2

JUSTIFICACIÓN DE VARIACION DEL COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

Tipo de Costo	Justificación de Variación de Costos	Variación S/
Costos Directos	<p>Para el año 2026 los costos directos registran un incremento en comparación con lo establecido en la Ordenanza N.º 2683, que aprobó los montos de los arbitrios municipales del año 2025. Este aumento se sustenta en la planilla del personal obrero que incluye nuevos conceptos remunerativos respecto al 2025, conforme a lo informado por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos de la MML a través del Memorando N.º D002672-2025-MML-OGA-OGRH-ARL.</p> <p>Se precisa que la Municipalidad asume el excedente del costo real de la planilla en términos de subvención con el fin de garantizar una distribución equitativa del costo del servicio reflejado en las tasas del arbitrio de parques y jardines.</p> <p>En los costos de materiales se registra incrementos en los rubros de: plantas, árboles y palmeras debido a que se está proyectando plantar mayor flores de estación ante la necesidad de recuperación de espacios verdes; los implementos de seguridad y los materiales para el mantenimiento de áreas verdes necesarios para las labores propias de dicha actividad.</p> <p>En el rubro: "Otros costos y gastos variables" el incremento está representado por el mantenimiento (incluye correctivo) de vehículos necesarios para asegurar la operatividad de los mismos; Riego por suministro de agua y Agua (suministro por punto de riego (vivero) ambos justificados cuya finalidad es obtener control y eficiencia en el consumo del agua debido a la variación de la producción de plantas de estación y perennes que son producidas en los viveros del Cercado de Lima. Por último, la depreciación de maquinarias y equipos de transporte los cuales son indispensables para asegurar la operatividad del servicio.</p>	1,202,245.78
Costos Indirectos	<p>Para el año 2026 los costos indirectos registran incrementos en comparación con lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683, que estableció los montos de los arbitrios municipales del año 2025. Este aumento se sustenta en la actualización del costo de la planilla del personal indirecto de acuerdo a lo informado en el Memorando N.º D002672-2025-MML-OGA-OGRH-ARL.</p> <p>En el rubro de los costos de materiales indirectos el incremento está representado por el costo del mantenimiento de vehículos y los combustibles necesarios para garantizar la operatividad de la flota vehicular en la prestación del servicio de supervisión.</p>	11,731.77

Tipo de Costo	Justificación de Variación de Costos	Variación S/
Costos Fijos	Con respecto a los costos fijos, estos registran una disminución para el año 2026 en comparación con lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683, que estableció los montos de los arbitrios municipales del año 2025. Esta reducción se sustenta en la disminución del gasto en los servicios de agua potable, telefonía fija, seguros SOAT y los seguros SCTR. No obstante, se evidencia incrementos en el costo de los servicios de energía eléctrica por ajuste tarifario y las revisiones técnicas necesarias para garantizar la operatividad de la flota vehicular.	-7,574.66

Análisis Cualitativo: La estructura de costos para el ejercicio 2026 del servicio de Parques y Jardines Públicos muestra un incremento de 7.13% respecto a la Ordenanza N.º 2683-MML, que aprobó los arbitrios municipales para el ejercicio 2025. Este aumento se explica por la actualización de la planilla del personal obrero que conforma la mano de obra directa en el cual se incorpora nuevos conceptos remunerativos respecto al 2025 conforme a lo informado por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos de la MML, mediante el Memorando N.º D002672-2025-MML-OGA-OGRH-ARL. Se precisa que la Municipalidad asumirá el excedente del costo real de la planilla en términos de subvención con el objetivo de garantizar una distribución equitativa del costo del servicio reflejado en las tasas del arbitrio de parques y jardines.

En cuanto a los costos de materiales se registran incrementos en los rubros de plantas, árboles y palmeras, debido a la proyección de una mayor siembra de flores de estación, orientada a la recuperación y embellecimiento de los espacios verdes. También se observa un aumento en los costos de implementos de seguridad y materiales para el desarrollo adecuado de las labores del servicio.

En el rubro "Otros costos y gastos variables", el incremento se debe principalmente al mantenimiento incluido el correctivo de los vehículos, necesario para garantizar su operatividad. Asimismo, se consideran los costos de riego por suministro de agua y abastecimiento de agua por punto de riego (vivero), ambos orientados a optimizar el control y la eficiencia en el consumo hídrico, en función de la variación en la producción de plantas de estación y perennes cultivadas en los viveros del Cercado de Lima. Finalmente, se registra un incremento en la depreciación de maquinarias y equipos de transporte, esenciales para asegurar la continuidad del servicio.

Respecto a los costos indirectos, se proyecta un incremento para el año 2026 en comparación con lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683, sustentado en la actualización de la planilla del personal indirecto, conforme al Memorando N.º D002672-2025-MML-OGA-OGRH-ARL. En el rubro del costo de materiales indirectos, el incremento responde principalmente al mayor costo del mantenimiento de vehículos y al aumento en el consumo de combustibles, ambos necesarios para garantizar la operatividad de la flota vehicular utilizada en la prestación de supervisión.

Por último, en los costos fijos se observa una disminución respecto a lo establecido en la Ordenanza N.º 2683. Esta reducción se explica por el menor gasto en los servicios de agua potable, telefonía fija, seguros SOAT y seguros SCTR. No obstante, se evidencia un incremento en los costos de energía eléctrica, debido al ajuste tarifario, y en las revisiones técnicas, necesarias para asegurar la operatividad de la flota vehicular.

Análisis Cuantitativo: La estructura de costos del servicio de Parques y Jardines Públicos para el ejercicio 2026 presenta un incremento de S/ 1,206,402.89 (7.13%) en comparación con lo establecido en la Ordenanza N.º 2683-MML, que aprobó los arbitrios municipales para el ejercicio 2025. Este aumento se explica por la actualización de la planilla del personal obrero que forma parte de la mano de obra directa, e incluye nuevos conceptos remunerativos respecto al 2025. Según lo informado por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos de la MML, a través del Memorando N.º D002672-2025-MML-OGA-OGRH-ARL, esta actualización presenta una variación total de S/ 590,502.98 (15.92%) en relación con el año anterior. Se precisa que la Municipalidad asumirá el excedente del costo real de la planilla en términos de subvención con el objetivo de garantizar una distribución equitativa del costo del servicio reflejado en las tasas del arbitrio de parques y jardines.

En cuanto a los costos de materiales, se registra incrementos en los rubros de plantas, árboles y palmeras por S/ 52,653.91 (7.51%), debido a la proyección de una mayor siembra de flores de estación, orientada a la recuperación y embellecimiento de los espacios verdes. También, se observa un aumento en los implementos de seguridad por S/ 48,454.94 (89.12%), y en los materiales para el mantenimiento de áreas verdes por S/ 46,548.50 (59.37%), elementos indispensables para el desarrollo adecuado de las labores propias del servicio.

En el rubro "Otros costos y gastos variables", el incremento de S/ 644,427.38 (5.94%), se debe principalmente al mantenimiento correctivo de los vehículos por S/ 45,804.23 (18.41%), necesario para garantizar su adecuada operatividad. Asimismo, se consideran los costos de riego por suministro de agua (S/ 910,628.17; 18.62%) y abastecimiento de agua por punto de riego (vivero) (S/ 7,154.26; 36.51%), ambos destinados a optimizar el control y eficiencia en el consumo hídrico, en función de la variación en la producción de plantas de estación y perennes cultivadas en los viveros del Cercado de Lima. Finalmente, se registra un aumento en la depreciación de maquinaria y equipos de transporte por S/ 38,680.00 (97.18%), los cuales resultan indispensables para asegurar la continuidad y operatividad del servicio.

Respecto a los costos indirectos, se proyecta un incremento de S/ 11,731.77 (2.34%), para el año 2026 en comparación con lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683. Este aumento se sustenta en la actualización de la planilla del personal nombrado que conforma la mano de obra indirecta por un total de S/ 570.28 (0.13%), conforme a lo indicado en el Memorando N.º D002672-2025-MML-OGA-OGRH-ARL. En el rubro de los costos de materiales indirectos, el incremento de S/ 11,161.49 (25.13%) responde al mayor costo de mantenimiento de vehículos (S/ 883.76; 72.19%), y al aumento en el consumo de combustibles (S/ 14,993.86; 99.98%), ambos necesarios para garantizar la operatividad de la flota vehicular empleada en la supervisión del servicio.

En cuanto a los costos fijos, se registra una disminución de S/ 7,574.66 (-8.48%), respecto a lo establecido en la Ordenanza N.º 2683. Esta reducción se explica por el menor ejecución en los gastos de agua potable (-11.01%), telefonía fija (-81.76%), seguros SOAT (-35.71%), y seguros SCTR (-11.50%). Sin embargo, se evidencian incrementos en los

costos de energía eléctrica, con un aumento de S/ 1,883.31 (24.37%), por ajustes tarifarios, y en el gasto por revisiones técnicas, que se incrementa en S/ 110.00 (16.30%), ambos indispensables para garantizar la operatividad de la flota vehicular.

Cabe señalar que, la variación en el costo del servicio de parques y jardines se justifica en la necesidad de mantener y mejorar las áreas verdes públicas del Cercado de Lima, contribuyendo al mejoramiento de la imagen urbana, al bienestar emocional y físico de la población, y al fomento de la vida al aire libre y la convivencia social, en beneficio de los vecinos y del público en general.

En el siguiente cuadro de muestra el total de áreas verdes para el año 2026 y su variación con respecto al año 2025, debido a la actualización del metrado de las áreas entre ellos, las obras de ejecución de la LINEA 2 DEL METRO DE LIMA.

Cuadro N.º 40
ÁREAS VERDES DEL CERCADO DE LIMA
(Metros cuadrados)

Año	Área (m ²)	Variación	
		(m ²)	Porcentaje
2023	773,109.33		
2024	764,488.95	-8,620.38	-1.12%
2025	771,697.31	7,208.36	0.94%
2026	788,134.55	16,437.24	2.13%

Fuente: MML - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental
Elaboración: SAT - Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

5.5. DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO

5.5.1. Criterios de distribución

Para la distribución del costo del servicio se aplicó los siguientes criterios:

- 1) Ubicación del predio
- 2) Nivel de afluencia
- 3) Disfrute potencial

5.5.1.1. Ubicación del predio

Este criterio se refiere a la cercanía del predio a las áreas verdes y al disfrute que tienen los habitantes u ocupantes del mismo debido a esta cercanía. Al respecto, es evidente que los beneficios potenciales que genera el servicio de parques y jardines públicos dependen de dicha cercanía. Así, para los habitantes u ocupantes de los predios que están frente a un área verde el beneficio es mayor que para los habitantes u ocupantes de los predios que están alejados de ésta.

En ese sentido, para cada área verde del Cercado de Lima se ha definido cuatro (4) grados de cercanía o zonas de influencia:

- 1) **Zona de influencia A2:** Es la zona conformada por los lotes catastrales frente a un área verde de tipo parque, plaza, plazuela o jardín público. Para tales efectos, también se considera los lotes catastrales ubicados en la esquina de un área verde.
- 2) **Zona de influencia A1:** Es la zona conformada por los lotes catastrales frente a un área verde de tipo berma. Para tales efectos, se usa la misma definición de lote catastral frente a área verde del punto anterior.
- 3) **Zona de influencia B:** Es la zona formada por un círculo concéntrico a un área verde de tipo parque, plaza, plazuela o jardín público de área igual a 30 veces el área del área verde y excluyendo a las zonas de influencia A2 y A1. Al respecto, la proporción 30 se ha definido a partir de un análisis realizado sobre una muestra de áreas verdes del distrito y considerando la relación existente entre las áreas de los lotes catastrales donde se ubican las áreas verdes y las áreas de dichas áreas verdes.³

Asimismo, se considera que un lote catastral está ubicado en una zona de influencia B si éste se encuentra totalmente dentro de la zona de influencia o si se encuentra parcialmente dentro de ésta y el área del lote catastral dentro de dicha zona es mayor o igual al 50% del área total del lote.

No se define zona de influencia B para las bermas porque, en general, el beneficio que éstas generan tiene un menor alcance que el beneficio que generan los parques, plazas, plazuelas o jardines públicos, debido a sus

³ Es razonable que la zona de influencia B se defina a partir de un círculo concéntrico al área verde, porque así los predios ubicados en ésta se encontrarán en el mismo rango de distancia del centro del área verde. Asimismo, es razonable que el área del círculo sea proporcional al área del área verde, porque la influencia de un área verde, entendida como el beneficio que ésta ofrece, es proporcional a su área. Así, por ejemplo, un área verde pequeña ejerce menor influencia benéfica que un área verde grande, debido a que, en general, el área verde pequeña contiene relativamente menos césped, plantas y árboles que el área verde grande. Además, si el círculo concéntrico tuviera área fija, para las áreas verdes más chicas, el tamaño de esa zona de influencia sería demasiado grande en comparación con el tamaño del área verde, por lo cual, para dichas áreas verdes, los predios ubicados en los extremos de la zona de influencia estarían demasiado distantes del área verde.

características especiales: Las bermas tienen menor área, su función principal es diferente a la de los parques, plazas, plazuelas o jardines públicos y, en algunos casos, el acceso a éstas es relativamente más difícil.

- 4) **Zona lejana a área verde P:** Es la zona del Cercado de Lima que excluye a las zonas de influencia A2, A1 y B de todas las áreas verdes del distrito.

Finalmente, en cuanto a la ubicación de los predios en las zonas de influencia de las áreas verdes, se dice que un predio está ubicado en la zona de influencia de un área verde cuando éste se encuentra en un lote catastral ubicado en dicha zona de influencia.

Para los efectos aquí señalados, se utiliza la información de áreas verdes remitida por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental mediante Oficio N.º D000115-2025-MML-GSCGA, y la información del plano catastral del Cercado de Lima, elaborado por el ICL.

Es posible que las zonas de influencia A2, A1 o B de áreas verdes diferentes se intercepten. Por tanto, un lote catastral podría ubicarse en las zonas de influencia A2, A1 o B de dos o más áreas verdes simultáneamente. Para estos casos se asocia el lote catastral a una sola área verde, aplicando las siguientes reglas (excluyentes entre sí), que son consistentes con el criterio de cercanía al área verde:

- 1) **Regla AA:** Si un lote catastral se ubica en la zona de influencia A2 o A1 de dos o más áreas verdes simultáneamente:
 - a) Si alguna de las áreas verdes es parque, plaza, plazuela o jardín público: El lote catastral se asocia a aquella de mayor área.
 - b) Si todas las áreas verdes son bermas: El lote catastral se asocia a aquella de mayor área.
- 2) **Regla AAB:** Si un lote catastral se ubica en la zona de influencia A2 o A1 de dos o más áreas verdes y en la zona de influencia B de uno o más parques, plazas, plazuelas o jardines públicos simultáneamente:
 - a) Si alguna de las áreas verdes con zona de influencia A2 o A1 es parque, plaza, plazuela o jardín público: El lote catastral se asocia a aquel de mayor área.
 - b) Si todas las áreas verdes con zona de influencia A2 o A1 son bermas: El lote catastral se asocia a aquella de mayor área.
- 3) **Regla AB:** Si un lote catastral se ubica en la zona de influencia A2 o A1 de un área verde y en la zona de influencia B de uno o más parques, plazas, plazuelas o jardines públicos simultáneamente: El lote catastral se asocia al área verde con zona de influencia A2 o A1.
- 4) **Regla BB:** Si un lote catastral se ubica en la zona de influencia B de dos o más parques, plazas, plazuelas o jardines públicos simultáneamente: El lote catastral se asocia a aquel de mayor área.

Considerando las cuatro zonas de influencia así definidas, es razonable suponer que los habitantes u ocupantes de los predios ubicados en la zona de influencia A2 reciben una mayor prestación del servicio de mantenimiento de parques y jardines públicos que los habitantes u ocupantes de predios ubicados en las otras tres zonas de influencia, debido a que tienen un acceso mayor y más directo a las áreas verdes.

Por una razón similar, es razonable suponer que los habitantes u ocupantes de los predios ubicados en la zona de influencia A1 reciben una mayor prestación del servicio que los habitantes u ocupantes de predios ubicados en la zona B; y los predios de la zona de influencia B reciben una mayor prestación del servicio que aquellos de la zona de periferia.

En ese sentido, se ha definido un indicador, denominado *índice de disfrute*, que mide el mayor beneficio o disfrute real o potencial respecto a las áreas verdes que reciben los habitantes u ocupantes de predios debido al grado de cercanía del predio a las áreas verdes.

El índice de disfrute fue estimado mediante el *Estudio estadístico de estimación de intensidad de disfrute de áreas verdes del Cercado de Lima y del nivel de afluencia de personas a predios del distrito*, del año 2025. El índice se calcula en función del grado de disfrute de las personas respecto a las áreas verdes y de la frecuencia de concurrencia de las personas a las mismas, y depende positivamente de dichas variables:

- a) Mientras mayor es el grado de disfrute de las áreas verdes, mayor es el índice de disfrute.
- b) Mientras mayor es la concurrencia de las personas al área verde, mayor es el índice de disfrute.

En el siguiente cuadro se muestra los valores del índice de disfrute.

Cuadro N.º 41
ÍNDICE DE DISFRUTE DE ÁREAS VERDES

	Zona de influencia	Índice de disfrute
A2	Zona frente a área verde tipo parque, plaza, plazuela o jardín público	0.4742068
A1	Zona frente a área verde tipo berma	0.4415684
B	Zona alrededor de área verde	0.4371004
P	Zona lejana a área verde	0.3831329

Los índices tienen más de 7 decimales, pero se muestran redondeados a 7 decimales,

Fuente: *Estudio estadístico de estimación de intensidad de disfrute de áreas verdes del Cercado de Lima y del nivel de afluencia de personas a predios del distrito, 2025*

5.5.1.2. Nivel de afluencia

El nivel de afluencia se refiere a la afluencia de personas a los predios, y es un criterio complementario al criterio de ubicación del predio e índice de disfrute. Al respecto, es evidente que en los predios con la misma ubicación respecto a áreas verdes se genera un mayor beneficio por áreas verdes conforme mayor es la afluencia de personas a los predios. Es decir, en los predios que tienen mayor afluencia de personas se genera un mayor disfrute de las áreas verdes que en aquellos que tienen la misma ubicación, pero menor afluencia.

Al respecto, es evidente que la capacidad de los predios para generar afluencia de personas depende de la actividad que se realiza en éstos, es decir, de su uso. Por tanto, a efectos de distribuir el costo del servicio, es razonable clasificar a los predios de acuerdo a su capacidad de generar afluencia de personas.

En ese sentido, se ha definido un indicador, denominado *índice de afluencia*, que mide la concurrencia de personas a un predio por unidad de tiempo. Este indicador permite diferenciar el disfrute de las áreas verdes en los predios que tienen la misma ubicación respecto a éstas.

El índice de afluencia fue estimado mediante el *Estudio estadístico de estimación de intensidad de disfrute de áreas verdes del Cercado de Lima y del nivel de afluencia de personas a predios del distrito*, del año 2025, y sus valores se muestran en el siguiente cuadro, donde los usos de predio se clasifican por nivel de afluencia.

Cuadro N.º 42

NIVELES DE AFUENCIA POR GRUPO DE USO DE PREDIO PARA ARBITRIOS 2026

Código	Grupo de uso de predio	Nivel de afluencia
1	Casa Habitación	Muy baja
22	Comercio Vecinal	Baja
23	Comercio Mediano	Baja
17	Instalaciones eléctricas	Baja
20	Depósitos, cocheras en edificios	Baja
3	Oficinas Administrativas	Media
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	Media
13	Restaurantes y similares	Media
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	Media
4	Actividad Industrial	Alta
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	Alta
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	Alta
12	Hostales, Hospedajes y similares	Alta
14	Grifos, Estaciones de Servicios	Alta
15	Playas de Estacionamiento	Alta
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFP's, Seguros y Comunicaciones	Muy alta
8	Clínicas, hospitales	Muy alta
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	Muy alta
11	Hoteles	Muy alta
16	Locales de Juego, Diversión y similares	Muy alta
19	Terminal terrestre y ferroviario	Muy alta

Se excluye al grupo de uso de predio 21 - Terrenos sin construir, que comprende los usos de predio 080100 - TERRENO SIN CONSTRUIR y 080200 - AIRES, porque los predios de estos usos están inafectos al Arbitrio de Parques y Jardines Públicos. Sustento: Ordenanza N° 562, art. 7 e Informe Defensorial N° 106.

Fuente: Estudio estadístico de estimación de intensidad de disfrute de áreas verdes del Cercado de Lima y del nivel de afluencia de personas a predios del distrito, 2025.

5.5.1.3. Disfrute potencial

Este criterio se refiere al disfrute potencial de las áreas verdes por parte de los habitantes, ocupantes o visitantes de los predios, que se genera debido a la cercanía del predio respecto al área verde y a la afluencia de personas al predio. En ese sentido, este criterio resume a los otros dos.

Para tales efectos, se define un indicador denominado *disfrute potencial*, que mide el disfrute potencial de las áreas verdes por parte de los habitantes, ocupantes o visitantes de los predios, y que se calcula como el producto del índice de disfrute y el índice de afluencia. Así, mientras mayores son el índice de disfrute y el índice de afluencia, mayor es el disfrute potencial de las áreas verdes.

En el siguiente cuadro se muestra los valores del disfrute potencial, calculados a partir de los cuadros N° 41 y 42.

Cuadro N.º 43
DISFRUTE POTENCIAL

Zona de influencia	Nivel de afluencia	Índice de disfrute (a)	Índice de afluencia (b)	Disfrute potencial (c = axb)
A2 Zona frente a área verde tipo parque, plaza, plazuela o jardín público	Muy baja	0.4742068	0.02643	0.01253
	Baja	0.4742068	0.12238	0.05803
	Media	0.4742068	1.11654	0.52947
	Alta	0.4742068	2.34873	1.11378
	Muy alta	0.4742068	4.00534	1.89936
A1 Zona frente a área verde tipo berma	Muy baja	0.4415684	0.02643	0.01167
	Baja	0.4415684	0.12238	0.05404
	Media	0.4415684	1.11654	0.49303
	Alta	0.4415684	2.34873	1.03713
	Muy alta	0.4415684	4.00534	1.76863
B Zona alrededor de área verde	Muy baja	0.4371004	0.02643	0.01155
	Baja	0.4371004	0.12238	0.05349
	Media	0.4371004	1.11654	0.48804
	Alta	0.4371004	2.34873	1.02663
	Muy alta	0.4371004	4.00534	1.75073
P Zona lejana a área verde	Muy baja	0.3831329	0.02643	0.01013
	Baja	0.3831329	0.12238	0.04689
	Media	0.3831329	1.11654	0.42778
	Alta	0.3831329	2.34873	0.89988
	Muy alta	0.3831329	4.00534	1.53458

- a) Los índices tienen más de 7 decimales, pero se muestran redondeados a 7 decimales.
- b) Los índices tienen más de 5 decimales, pero se muestran redondeados a 5 decimales.
- c) Los índices tienen más de 5 decimales, pero se muestran redondeados a 5 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

5.5.2. Distribución del costo

El costo del servicio de parques y jardines públicos se distribuye en dos etapas. En la primera etapa se distribuye el costo total anual entre las combinaciones de zona de influencia y nivel de afluencia, en forma proporcional a la cantidad de predios afectados ponderada por el disfrute potencial. En la segunda etapa se distribuye el costo de cada combinación de zona de influencia y nivel de afluencia entre los predios afectados de la misma, para calcular las tasas del servicio por predio.

Al respecto, la cantidad de predios afectados al Arbitrio de Parques y Jardines Públicos 2026 por zona de influencia y nivel de afluencia ha sido calculada a partir de la información de declaraciones juradas prediales registradas en el sistema informático del SAT, proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT, y de la información de los lotes catastrales ubicados en las zonas de influencia de las áreas verdes del distrito, obtenida a partir del plano catastral del Cercado de Lima, del ICL.

Los cálculos de la distribución se muestran en el siguiente cuadro, así como las tasas mensuales del servicio de parques y jardines públicos 2026 resultantes.

Cuadro N.º 44
DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS 2026

Cercanía de predio a áreas verdes	Nivel de afluencia	Cantidad de predios afectados	Disfrute potencial	Cant. predios afectados ponderada	Porcentajes distribución del costo	Costo anual distribuido (S/)	Tasa anual por predio (S/)	Tasa mensual por predio (S/)
		(a)	(b)	(c = a x b)	(d = c / Σc)	(e = d x Costo total)	(f = e / a)	(g = f / 12)
A2 Zona frente a área verde tipo parque, plaza, plazuela o jardín público	Muy baja	13,809	0.01253	173.0733	2.36%	428,753.10	31.05	2.58
	Baja	6,232	0.05803	361.6644	4.94%	895,948.46	143.77	11.98
	Media	249	0.52947	131.8385	1.80%	326,602.37	1,311.66	109.30
	Alta	152	1.11378	169.2952	2.31%	419,393.63	2,759.17	229.93
	Muy alta	75	1.89936	142.4518	1.95%	352,894.79	4,705.26	392.10

Cercanía de predio a áreas verdes	Nivel de afluencia	Cantidad de predios afectados (a)	Disfrute potencial (b)	Cant. predios afectados ponderada (c = a x b)	Porcentajes distribución del costo (d = c / \sum c)	Costo anual distribuido (S/) (e = d x Costo total)	Tasa anual por predio (S/) (f = e / a)	Tasa mensual por predio (S/) (g = f / 12)
A1 Zona frente a área verde tipo berma	Muy baja	31,363	0.01167	366.0291	5.00%	906,761.12	28.91	2.40
	Baja	16,991	0.05404	918.1794	12.55%	2,274,598.63	133.87	11.15
	Media	879	0.49303	433.3730	5.92%	1,073,591.61	1,221.38	101.78
	Alta	285	1.03713	295.5807	4.04%	732,239.83	2,569.26	214.10
	Muy alta	176	1.76863	311.2789	4.25%	771,128.76	4,381.41	365.11
B Zona alrededor a área verde	Muy baja	17,399	0.01155	201.0044	2.75%	497,946.58	28.62	2.38
	Baja	9,685	0.05349	518.0735	7.08%	1,283,419.48	132.52	11.04
	Media	415	0.48804	202.5370	2.77%	501,743.20	1,209.02	100.75
	Alta	135	1.02663	138.5952	1.89%	343,340.81	2,543.27	211.93
	Muy alta	109	1.75073	190.8300	2.61%	472,741.69	4,337.08	361.42
P Zona lejana de área verde	Muy baja	32,760	0.01013	331.7366	4.53%	821,808.46	25.09	2.09
	Baja	27,145	0.04689	1,272.7699	17.39%	3,153,022.73	116.15	9.67
	Media	510	0.42778	218.1698	2.98%	540,470.30	1,059.75	88.31
	Alta	510	0.89988	458.9368	6.27%	1,136,920.48	2,229.26	185.77
	Muy alta	315	1.53458	483.3915	6.60%	1,197,501.89	3,801.59	316.79
Total		159,194		7,318.8090	100.00%	18,130,827.91		

a) Cantidades de predios afectados al Arbitrio de Parques y Jardines Públicos 2026, para celda se toma la suma de porcentajes de propiedad.

c) Cantidades de predios afectados ponderadas tienen más de 4 decimales, pero se muestran redondeadas a 4 decimales.

d) Porcentajes tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

e) Montos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

g) Tasas tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeadas a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Para cada predio afecto al Arbitrio de Parques y Jardines Públicos 2026, la tasa mensual así calculada representa el monto mensual del arbitrio que éste debería asumir de acuerdo a los criterios válidos de distribución del costo del servicio. En el presente informe a esta tasa se le denomina *tasa teórica mensual de parques y jardines públicos 2026*.

5.5.3. Estimación de ingresos

Respecto a los ingresos anuales esperados por el Arbitrio de Parques y Jardines Públicos, la emisión proyectada anual del arbitrio con las tasas teóricas cubre el costo del servicio al 99.93%, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 45

EMISIÓN ANUAL PROYECTADA DEL ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS CON TASAS TEÓRICAS

Costo anual proyectado (S/) (a)	Emisión anual proyectada (S/) (b)	Diferencia (S/) (c = b-a)	Cobertura (porcentaje) (d = b/a)
18,130,827.91	18,117,744.48	-13,083.43	99.93%

Fuente: MML – Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, SAT - Oficina de Tecnologías de la Información
Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

CAPÍTULO VI ARBITRIO DE SERENAZGO

6.1. ALCANCES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El servicio de serenazgo comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de vigilancia urbana diurna y nocturna, con el objetivo de proporcionar al ciudadano las condiciones más apropiadas para su seguridad personal, a través de servicios que permitan la prevención de situaciones de violencia o delincuencia dentro del distrito, apoyo y control del orden y la seguridad vial, así como el control del cumplimiento de las normas y disposiciones municipales en materia de seguridad ciudadana.

De acuerdo a la información proporcionada por la Gerencia de Seguridad Ciudadana mediante Oficio N.º D001584-2025-MML-GSGC, el costo total anual correspondiente al servicio de serenazgo para el ejercicio 2026 asciende a S/ 36,824,493.01.

La distribución del costo del servicio de serenazgo se efectúa sobre la base de la información de declaraciones juradas prediales registradas en el sistema informático del SAT, proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información

del SAT. De dicha información se ha identificado a 160,667 predios y 115,381 contribuyentes afectos al Arbitrio de Serenazgo 2026 y a 1,049 predios y 65 contribuyentes inafectos a dicho arbitrio, como se muestra en el siguiente cuadro.

**Cuadro N.º 46
ARBITRIO DE SERENAZGO 2026 - CANTIDADES DE PREDIOS Y
CONTRIBUYENTES**

Condición	Predios	Contribuyentes
Afectos al arbitrio	160,667	115,381
Inafectos al arbitrio	1,049	65
Total	161,716	115,446

Las inafectaciones a los arbitrios del Cercado de Lima están señaladas en la Ordenanza N° 562.

Fuente: SAT – Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En lo que se refiere a la prestación misma del servicio, la MML lo brinda en la circunscripción del Cercado de Lima a través de la Gerencia de Seguridad Ciudadana, considerando las siguientes actividades:

- a) Patrullaje en vehículos (motorizados y no motorizados)
- b) Patrullaje a pie
- c) Patrullaje con apoyo de la Brigada Canina
- d) Apoyo en Módulos de Serenazgo
- e) Centro de Control de Operaciones (CECOP)
- f) Unidad Turística

Es importante mencionar que, está incluido en estos rubros el patrullaje integrado que se realiza de manera coordinada y conjunta con la Policía Nacional del Perú, en cumplimiento a las funciones que le otorga la normatividad vigente.

Las actividades referidas contribuyen con el cumplimiento de la meta propuesta por la GSGC, que es mejorar el servicio de seguridad ciudadana prestado a la comunidad. A tal efecto, se ha previsto que para el 2026 se contará con un total de 1,037 serenos y una flota vehicular compuesta por 52 automóviles, 76 camionetas y 107 motocicletas.

6.2. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPRENDE EL SERVICIO DE SERENAZGO

6.2.1. Patrullaje en vehículos

El patrullaje en vehículos es una de las modalidades mediante las cuales la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Metropolitana de Lima, garantiza una convivencia mas segura y ordenada en la ciudad. Este servicio se desarrolla en la jurisdicción a través de tres turnos diarios de ocho horas cada uno, los 365 días del año. Su principal objetivo es prevenir delitos y faltas en los diversos sectores del Cercado de Lima.

Además, el patrullaje se complementa con servicios de información y orientación al ciudadano, gracias a la comunicación radial permanente con el Centro de Control y Operaciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima (CECOP).

Cabe destacar que cada patrulla está conformada por un sereno chofer, un sereno acompañante y un efectivo policial. Para garantizar una mayor cobertura y mejorar la calidad del servicio, se ha proyectado un patrullaje mediante con 52 automóviles y 64 camionetas los cual permitirán obtener una mayor cobertura y mejora del servicio.

6.2.2. Patrullaje en motocicletas

El patrullaje en motocicletas es una de las modalidades implementadas por la Gerencia de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad Metropolitana de Lima. Este servicio se realiza dentro de la jurisdicción a través de tres turnos diarios de ocho horas cada uno.

El patrullaje se complementa con servicios de información y orientación al ciudadano, gracias a la comunicación permanente con el Centro de Control y Operaciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima (CECOP), el personal encargado de estas labores es denominado sereno motorizado. Ante el incremento del comercio informal y la delincuencia, se ha intensificado el patrullaje en diversas zonas, con el objetivo de liberar espacios públicos ocupados irregularmente y garantizar mayor seguridad ciudadana. Estos esfuerzos han generado un cambio significativo en la calidad del servicio.

Para el ejercicio 2026, la Gerencia de Seguridad Ciudadana ha proyectado que el patrullaje se realice mediante 107 motocicletas, lo cual permitirá obtener una mayor cobertura y mejora del servicio.

Cabe precisar que, se cuenta con el Contrato N.º 027-2024-OL-MML, del proceso de selección Licitación RFQ/EPP/2023/3632 con UNOPS mediante el cual se adquirieron 3600 motocicletas equipadas como prestación principal y con prestación accesoria de mantenimiento preventivos y correctivos; de los cuales 100 motocicletas se destinaron exclusivamente al Cercado de Lima, lo cual permitirá que el servicio de Serenazgo tenga un impacto preventivo en el actuar delincinencial al notar la mayor presencia del Serenazgo.

Por otro lado, de acuerdo al Memorándum N.º D000501-2025-MML-OGPF-OP, se indica que, se cuenta con cobertura presupuestal la contratación de personal mediante la modalidad CAS, el cual está incluido en la estructura de costos 2026 como personal proyectado para el cargo de sereno chofer, a fin de salvaguardar el servicio de seguridad ciudadana

dentro del Cercado de Lima respecto a las 100 motocicletas adquiridas. Esta información se encuentra adjunta en la remisión del Oficio N.º D001584-2025-MML-GSGC, que contiene el plan anual y estructura de costo del servicio de serenazgo 2026.

6.2.3. Patrullaje a pie

Es la modalidad tradicional y más común de vigilancia urbana. Consiste en mantener una presencia física de uno o dos efectivos en puntos estratégicos de la jurisdicción donde existe una alta afluencia de personas. Esta labor incluye también el patrullaje y la vigilancia de eventos que se realizan en la jurisdicción del Cercado de Lima.

La actividad se desarrolla en tres turnos diarios de ocho horas cada uno, durante los 365 días del año. El personal que realiza este tipo de patrullaje es llamado sereno a pie y para el mejor desarrollo de sus actividades se cuenta con 1 ómnibus urbano de 54 asientos, 5 ómnibus urbanos de 37 asientos y 3 combis tipo VAN.

6.2.4. Patrullaje con apoyo de la brigada canina

Esta actividad consiste en el patrullaje a pie, en el cual cada efectivo cuenta con el apoyo de un can. De esa forma, la Brigada Canina complementa y fortalece el patrullaje a pie, utilizando a los canes como medio disuasivo contra actos delictivos que atenten contra la tranquilidad del vecino.

Se cuenta con un total de 45 canes de distintas razas (incluyendo a los cachorros), siendo consideradas principalmente para las labores de seguridad las razas Doberman, Rottweiler, Pastor Alemán y Golden. Otras funciones que desarrollan los canes son la detección de sustancias alucinógenas y la búsqueda y rescate de personas.

Esta actividad se realiza en 2 turnos diarios de 8 horas cada uno (mañana y tarde) durante los 365 días del año, a pie, salvo en ocasiones en que se realiza operativos especiales que requieren el apoyo de esta brigada, previa coordinación.

6.2.5. Apoyo en módulos de serenazgo

La Municipalidad Metropolitana de Lima ha instalado módulos de seguridad en zonas con alto riesgo delincencial. Para ello se han identificado los puntos de robos, prostitución, ambulantes y venta de drogas. Se han implementado los Módulos y/o Puestos de Serenazgo, los cuales tienen por objetivo reforzar la seguridad ciudadana.

De esta forma se cuenta con 33 Módulos de Serenazgo que ayudan a disuadir los actos delictivos y a atender las denuncias de la población con mayor rapidez y eficiencia.

6.2.6. Centro de Control de Operaciones - Unidad de Central de Video Vigilancia (CECOP)

La Central de Video denominada Centro de Control de Operaciones realiza vigilancia a través de la tecnología de vigilancia visual que combina los beneficios analógicos de los tradicionales CCTV (Circuito Cerrado de Televisión) con las ventajas digitales de las redes de comunicación IP (Internet Protocolo), permitiendo la supervisión local y/o remota de imágenes y audio así como el tratamiento digital de las imágenes, para aplicaciones como el reconocimiento de matrículas de placas de vehículos e identificación de malos elementos de la sociedad que intenten o cometan actos ilícitos, contribuyendo a agilizar la respuesta del personal a cargo de la seguridad ante cualquier incidente que pudiera suceder.

Existen actualmente 196 cámaras de video vigilancia en la jurisdicción de Lima Cercado con el objetivo de fortalecer el monitoreo de las incidencias delictivas que pudieren presentarse, lo que permite coordinar oportunamente con la Policía Nacional del Perú para así brindar un eficiente servicio.

En lo referente a sus instalaciones y el personal que opera el sistema, el servicio de Unidad Central de Video Vigilancia cuenta con un ambiente especial, que permite brindar un servicio de vigilancia y monitoreo las 24 horas del día, siendo su personal distribuido por las funciones que realiza dentro de la unidad:

- Operador de radio: Encargado de reportar las incidencias a través de la radio;
- Operador de cámara: Encargado de registrar las incidencias a través de las cámaras;
- Coordinador de radio: Es uno por turno, a cargo de los operadores de radio;
- Coordinador de cámara: Es uno por turno, a cargo de los operadores de cámaras.

6.2.7. Unidad Turística

Los serenos asignados a esta actividad se encargan de brindar orientación turística a los visitantes nacionales y extranjeros. La Unidad Turística está conformada por 8 serenos, quienes desarrollan sus labores en 2 turnos de 8 horas cada uno. Las actividades de esta brigada se realizan exclusivamente en el Centro Histórico de Lima.

6.3. ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO

De acuerdo a la información proporcionada por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, de la MML, mediante Oficio N.º D001584-2025-MML-GSGC, el costo proyectado anual del servicio de serenazgo para dicho año asciende a S/ 36,824,493.01. Además, en cumplimiento de lo dispuesto en la Directiva N.º 002-2016-MML-GMM, este costo ha recibido la conformidad por la Oficina General de Planificación y Finanzas de la MML, mediante el Oficio N.º D000508-2025-MML-OGPF, emitido el 26 de noviembre de 2025.

Este costo ha sido determinado considerando los conceptos que tienen vinculación con la prestación del servicio, y su estructura se muestra en el Anexo N.º 5. Los conceptos que integran la estructura de costos están agrupados en costos directos, costos indirectos y gastos administrativos y costos fijos, siguiendo los lineamientos de la Directiva N.º 001-006-00000035, como se muestra a continuación.

**Cuadro N.º 47
COSTOS DIRECTOS (Soles)**

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA		
Unidad móvil chofer (234)	Considera la remuneración anual del personal que realiza las funciones de chofer de las unidades vehiculares destinadas a las labores de patrullaje desarrollado en tres turnos de 8 horas cada uno, haciendo uso de 52 automóviles y 64 camionetas destinadas a las labores de patrullaje los cuales permitirán obtener una mayor cobertura y mejora del servicio. De dicho total de personas, la distribución según modalidad es como sigue: - 228 prestan el servicio en función de su calidad de trabajador (nombrado). - 06 prestan servicios bajo la modalidad CAS.	5,128,285.07
Vigilancia peatonal (331)	Corresponde a la remuneración anual del personal dedicado a la labor de patrullaje a pie que implica la función de control y mantenimiento del orden público mediante el constante recorrido de la jurisdicción del Cercado de Lima. La labor de estos serenos se desarrolla en tres turnos de 8 horas al día cada uno, haciendo uso de 1 ómnibus urbano de 54 asientos, 5 ómnibus urbano de 37 asientos y 3 combis tipo VAN. La distribución de los serenos a pie en función al régimen que jurídico que los vincula con la MML es como sigue: - 241 serenos prestan el servicio en función de su calidad de trabajador (nombrado). - 90 serenos prestan servicios bajo la modalidad CAS.	7,496,455.51
Unidad Motorizada (410)	Considera la remuneración anual del personal que pilotea las motocicletas, realizando labores de patrullaje en toda la jurisdicción del Cercado de Lima. Los serenos trabajan distribuidos en dos turnos de 8 horas cada uno, haciendo uso de las 107 motocicletas destinadas a las labores de patrullaje. La distribución por modalidad de contratación es la siguiente: - 46 serenos prestan el servicio en función de su calidad de trabajador (nombrado). - 364 serenos prestan servicios bajo la modalidad CAS.	10,494,704.33
Unidad canina (28)	El monto considerado corresponde a la remuneración anual de los serenos de la brigada canina, la cual complementa y fortalece el patrullaje a pie utilizando como medio disuasivo contra los actos delictivos que atenten contra la tranquilidad de los vecinos. Para el patrullaje bajo esta modalidad, se cuenta con (45) canes, y la labor se realiza en 2 turnos diarios de 8 horas cada uno (mañana y tarde). La modalidad de contratación de estos serenos es la siguiente: - 23 serenos prestan el servicio en función de su calidad de trabajador (nombrado). - 05 serenos prestan servicios bajo la modalidad CAS.	691,578.80
Unidad turística (08)	El monto corresponde a la remuneración anual de la totalidad de serenos de esta unidad la cual se encarga principalmente de brindar información a los turistas que visitan el Centro Histórico de Lima. Está conformada por 08 serenos, quienes desarrollan sus labores en 2 turnos de 8 hora diarias cada uno de los 365 días del año. La distribución por modalidad de contratación es la siguiente: - 03 serenos prestan el servicio en función de su calidad de trabajador (nombrado). - 05 serenos prestan servicios bajo la modalidad CAS.	188,226.67
Unidad de videovigilancia (26)	Se considera la remuneración anual de los serenos asignados a esta actividad, quienes se encargan de monitorear la jurisdicción día y noche, en turnos de 8 cada uno; empleando a tal efecto 196 cámaras de video vigilancia. La distribución por modalidad de contratación es la siguiente: - 19 serenos prestan el servicio en función de su calidad de trabajador (nombrado). - 07 serenos prestan servicios bajo la modalidad CAS.	545,646.00
MATERIALES		
Uniformes e implementos	Corresponde al uniforme de verano y de invierno que será entregado a los 1,037 serenos que desarrollan las actividades que involucran la seguridad ciudadana en el Cercado de Lima. Los serenos recibirán lo siguiente: camisas de polipima manga larga, pantalón drill, chaleco de drill, gorro de drill, casaca impermeable unisex y borcogui de cuero. El detalle de las cantidades y asignaciones se aprecia en la estructura de costos respectiva.	997,590.50
Otros insumos Combustible,	Corresponde a los combustibles, lubricantes y repuestos preventivos requeridos para las unidades vehiculares: 52 automóviles, 107 motocicletas, 64 camionetas, 03 Station Wagon, 04 camiones, 06	

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Repuestos y Servicios de mantenimiento preventivo y correctivo	ómnibus y 03 combi tipo VAN. Se ha considerado los siguientes insumos: Gasohol Premiun y Regular, Petróleo Diesel B5 S50, refrigerante, líquido de frenos, filtro de petróleo, filtro de aceite, filtro de aire, filtro de gasolina, foco de faro, baterías, filtro separador de agua, llantas, lubricantes, entre otros, así como los servicios de mantenimiento correctivo.	3,569,576.70
Alimentos para canes	Corresponde al gasto en alimentos para los canes de la brigada canina, para los 45 canes, se va a consumir 18,600 kilos al año.	333,498.00
Material de salud para atención de canes	Comprende el gasto asociado a los materiales y medicamentos (antinflamatorios, analgésicos, tranquilizantes, entre otros), material quirúrgico y demás materiales para la atención de los canes	56,792.50
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS		
Depreciación de Vehículos	Comprende el costo anual de depreciación de los vehículos que prestan el servicio: 21 camionetas pick up, 41 automóviles, 100 motocicletas, 05 vehículos aéreo no tripulado – dron y 36 camionetas equipadas.	1,274,302.12
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES DIRECTOS		
Servicio de telefonía	Corresponde al costo anual del servicio de telefonía móvil de 82 equipos móvil, 610 equipos de radio troncalizado, 245 radio portátil tetra con GPS y 710 baterías-dispositivos en alquiler los cuales serán asignado a los serenos.	1,214,082.00
Mantenimiento de sistema de video-vigilancia y otros	Corresponde al costo anual del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de videovigilancia; el servicio de GPS para el SIPCOP-M; y el mantenimiento preventivo y correctivo de las motocicletas (Licitación RFQ/EPP/2023/3632 - Contrato N.º 027-2024-OL-MML)	1,229,654.29

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Cuadro N.º 48
COSTOS INDIRECTOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
MANO DE OBRA INDIRECTA		
Personal nombrado	<p>Considera la remuneración anual del personal de la Gerencia de Seguridad Ciudadana que realiza las labores administrativas y de supervisión de los servicios brindados.</p> <p>Comprende el costo correspondiente a la remuneración anual del Gerente de Seguridad Ciudadana Subgerente de Operaciones, la Secretaria de Gerencia, supervisores y chofer de gerencia y subgerencia, encargados de la planificación, dirección y gestión del servicio de seguridad ciudadana</p> <p><u>A efectos que realicen las funciones mencionadas, conforme el detalle siguiente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gerente de Seguridad Ciudadana (01), conduce y supervisa las actividades de seguridad ciudadana en la jurisdicción de Lima Metropolitana, además de proponer las políticas y estrategias vinculadas a la seguridad. - Subgerente de Operaciones (01), programa, dirige, ejecuta y controla las actividades relacionadas con la seguridad en la prevención de delitos y faltas, en el Cercado de Lima - Secretaria de Gerencia (01), coordina actividades relacionadas con el registro, procesamiento, clasificación y verificación de documentos y expedientes codificados de la institución y de terceros. - Chofer de Gerencia y Subgerencia (01), transporta funcionarios de alto nivel jerárquico de la Gerencia de Seguridad Ciudadana, además vela por el buen estado de la unidad asignada - Supervisores (09), supervisa y controla el cumplimiento de las funciones y consignas de los serenos bajo su responsabilidad. 	426,105.21
	<p>Considera la remuneración del personal administrativo contratado bajo la modalidad del RECAS que realiza actividades de supervisión y apoyo administrativo. El personal que presta el servicio son: (05) Jefes zonales, (01) Jefe de operaciones, (01) Jefe de brigada canina y (9) supervisores.</p> <p><u>A efectos de que realicen las funciones mencionadas, conforme el detalle siguiente:</u></p>	

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Personal contratado – CAS	- Jefe Zonal (05), coordina el planeamiento, organización, dirección y control de las funciones y actividades relacionadas en la prevención de delitos y faltas, así como las administrativas y operativas de su zona. - Jefe de operaciones (01), supervisa y controla el desarrollo de todas las zonas del Cercado de Lima en concordancia con la política de seguridad. - Jefe de brigada canina (01), dirige al personal a su cargo, en el normal desarrollo del apoyo brindado, en la adecuada utilización de los canes conformantes de la brigada Canina, en actitud disuasiva de delitos. - Supervisores (09), supervisa y controla el cumplimiento de las funciones y consignas de los serenos bajo su responsabilidad.	761,112.21
MATERIALES INDIRECTOS		
Útiles de oficina	Corresponde al costo de los útiles de oficina y materiales, utilizados por el personal de supervisión, planificación, gestión, coordinación y administrativo de servicio de serenazgo, tales como: Regla de plástico (300 unidades al año), Sacagrapa (100 unidades al año), Lápiz grado 2B (600 unidades al año), Papel bond 80 gr. A4 (3000 millares al año), entre otros materiales de oficina.	72,152.80
Repuestos, Combustibles y Lubricantes	Comprende el costo de los Repuestos, Combustible Petróleo Diesel, Lubricantes y mantenimiento correctivo para las 12 Camionetas destinadas al gerente, subgerente y al traslado de supervisores.	350,211.46
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES INDIRECTOS		
Servicio de telefonía	Corresponde al costo anual de 27 equipos de telefonía móvil, usados por el Gerente, Subgerente, jefes y supervisores, para las actividades de supervisión del servicio de serenazgo.	30,027.90

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Cuadro N.º 49 COSTOS FIJOS (Soles)

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO	VALOR
Seguro Obligatorio Contra Accidentes de Tránsito - SOAT	Corresponde al costo anual de los SOAT de las siguientes unidades vehiculares: 52 automóviles, 107 motocicletas, 64 camionetas, 12 camionetas para la supervisión del servicio, 4 camión baranda, 1 ómnibus urbano de 54 asientos, 5 ómnibus urbano de 37 asientos y 3 combi tipo VAN.	156,530.00
Seguro Complementario de Trabajo y Riesgo	Corresponde al costo anual de los Seguros por trabajo de riesgo a los trabajadores que realizan la labor de serenazgo (1,037 personas), con la finalidad de atender alguna lesión causada en el centro de trabajo.	972,269.79
Revisiones Técnicas Vehiculares	Corresponde al costo anual de las revisiones técnicas de la flota vehicular, indispensables para garantizar la operatividad	7,916.25
Servicio de agua potable	Corresponde al costo anual del servicio de agua potable en la base y módulos de Seguridad Ciudadana.	151,645.96
Servicio de energía eléctrica	Corresponde al costo anual del servicio de energía eléctrica en la base de Gerencia de Seguridad Ciudadana, módulos y cámaras de seguridad.	669,463.54
Servicio de telefonía	Corresponde al costo anual del servicio de telefonía fija en la base de Gerencia de Seguridad Ciudadana.	6,665.40

Datos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

6.4. JUSTIFICACIÓN DE VARIACIÓN DE COSTO

De acuerdo con lo informado por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, se tiene que el costo del servicio de serenazgo proyectado para el año 2026 ha incrementado en 4.65% respecto del costo proyectado para el ejercicio 2025, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N.º 50
VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE SERENAZGO

Ejercicio	Costo proyectado (S/)	Variación	
		(S/)	Porcentaje
2022	33,792,134.67		
2023	34,694,995.16	902,860.49	2.67%
2024	34,968,097.44	273,102.28	0.79%
2025	35,189,002.48	220,905.04	0.63%
2026	36,824,493.01	1,635,490.53	4.65%

Fuente: MML - Gerencia de Seguridad Ciudadana

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Cuadro N.º 50.1

COMPOSICIÓN DE LA VARIACIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE SERENAZGO

SERVICIO DE SERENAZGO	COSTO 2025 (S/)	COSTO 2026 (S/)	VARIACIÓN 2026 / 2025	
			(S/)	(%)
COSTOS DIRECTOS	32,035,003.91	33,220,392.50	1,185,388.59	3.70%
COSTO MANO DE OBRA DIRECTA	22,741,803.70	24,544,896.38	1,803,092.68	7.93%
Personal Nombrado	10,699,653.10	12,368,751.31	1,669,098.21	15.60%
Personal CAS	12,042,150.60	12,176,145.07	133,994.47	1.11%
COSTO DE MATERIALES	6,253,069.55	4,957,457.70	-1,295,611.85	-20.72%
Uniformes e implementos	962,424.00	997,590.50	35,166.50	3.65%
Repuestos - otros insumos	4,898,021.15	3,569,576.70	-1,328,444.45	-27.12%
Alimento y materiales (personas/canes)	392,624.40	390,290.50	-2,333.90	-0.59%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	2,249,666.53	2,443,736.29	194,069.76	8.63%
Servicio de telefonía-serenos	997,617.60	1,214,082.00	216,464.40	21.70%
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de video vigilancia (1 servicio al año)	886,350.00	886,020.00	-330.00	-0.04%
Servicio de mantenimiento correctivo de unidades aéreas no tripuladas (drones) (1 servicio al año)				
Servicio de monitoreo de vehículos vía GPS (1 servicio al año)	39,363.84	17,299.20	-22,064.64	-56.05%
Mantenimiento preventivo motocicletas (Licitación RFQ/ EPP/2023/3632)	283,068.63	283,068.63		
Contrato N° 027-2024)				
Mantenimiento correctivo motocicletas (Licitación RFQ/ EPP/2023/3632)	43,266.47	43,266.47		
Contrato N° 027-2024)				
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	790,464.12	1,274,302.12	483,838.00	61.21%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	1,291,314.79	1,639,609.58	348,294.79	26.97%
MANO DE OBRA INDIRECTA	786,023.31	1,187,217.42	401,194.12	51.04%
Personal Nombrado	376,174.11	426,105.21	49,931.11	13.27%
Personal CAS	409,849.20	761,112.21	351,263.01	85.71%
COSTO DE MATERIALES	485,091.58	422,364.26	-62,727.32	-12.93%
Material y útiles de oficina	72,152.80	72,152.80	0.00	0.00%
Combustible y lubricantes	412,938.78	350,211.46	-62,727.32	-15.19%
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS				
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES INDIRECTOS	20,199.90	30,027.90	9,828.00	48.65%
COSTOS FIJOS	1,862,683.78	1,964,490.93	101,807.15	5.47%
Seguros SOAT	44,262.50	156,530.00	112,267.50	253.64%
Seguros SCTR	904,313.46	972,269.79	67,956.33	7.51%

SERVICIO DE SERENAZGO	COSTO 2025 (S/)	COSTO 2026 (S/)	VARIACIÓN 2026 / 2025	
			(S/)	(%)
Revisiones técnicas vehiculares	13,526.30	7,916.25	-5,610.05	-41.48%
Servicio de agua potable	166,657.72	151,645.96	-15,011.77	-9.01%
Servicio de energía eléctrica	672,068.76	669,463.54	-2,605.22	-0.39%
Servicio de telefonía (fija)	61,855.04	6,665.40	-55,189.64	-89.22%
TOTAL	35,189,002.48	36,824,493.01	1,635,490.53	4.65%

Fuente: Información remitida por la Gerencia de Seguridad Ciudadana mediante Oficio N.º D001584-2025-MML-GSGC

Cuadro N.º 50.2

JUSTIFICACION DE VARIACION DEL COSTO DEL SERVICIO DE SERENAZGO

Tipo de Costo	Justificación de Variación del costo	Variación S/
Costos Directos	<p>Para el año 2026, los costos directos presentan un incremento respecto a lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683, que estableció los montos de los arbitrios municipales del año 2025. Este aumento se debe a la actualización del costo de la planilla de los regímenes D.L Nos 276, 728 y 1057, que incluye nuevos Conceptos remunerativos respecto al 2025 y por la aplicación de las cláusulas Décima Tercera, Décima Cuarta, Décima Sexta y Décima Séptima del Acta de Negociación Colectiva, las cuales entraron en vigencia el 31 de diciembre de 2024 y el 1 de enero de 2025, según la información proporcionada por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos mediante el Memorando N.º D000831-2025-MML-OGA-OGRH-ARL.</p> <p>Se precisa que la Municipalidad asumirá el excedente del costo real de la planilla en términos de subvención con el fin de garantizar una distribución equitativa del costo del servicio reflejado en las tasas del arbitrio de serenazgo.</p> <p>En el rubro de los costos de materiales se registra incremento en el gasto de los uniformes debido al alza del costo unitario de los prendas clave a) calzado: botín de cuero tipo borceguí unisex, zapato de Corfan color negro y b) camisa: camisa de popelina manga larga.</p> <p>Asimismo, en el rubro otros costos y gastos variables el incremento se justifica por el alquiler de 710 baterías para radios de comunicación y al aumento del gasto en la telefonía, por la asignación adicional de equipos al personal de serenazgo.</p> <p>Finalmente, en el año 2026, se incluye la depreciación de vehículos asignados en 2025, así como la de 36 nuevas camionetas y 3 drones adquiridos recientemente. Estas depreciaciones fueron determinadas por el Área de Bienes e Inmuebles e Inventario, según el Informe N.º D000417-2025-MML-OGA-OL-ABMI.</p>	1,185,388.59
Costos Indirectos	<p>Para el año 2026, los costos indirectos se incrementan con relación a lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683, que estableció los montos de los arbitrios municipales del año 2025. Esto se debe principalmente a la contratación de 09 supervisores adicionales bajo el régimen CAS, reclasificados de mano de obra de obra directa a indirecta para desempeñar funciones de coordinación, supervisión y control.</p> <p>Este incremento también refleja la actualización de las planillas derivada de las negociaciones colectivas vigentes desde el 31/12/2024 y el 01/01/2025.</p> <p>Asimismo, en otros costos y gastos variables indirectos el aumento del costo se refleja en el rubro del servicio de telefonía móvil explicado por la incorporación de 09 equipos destinados a las labores de supervisión del servicio.</p>	348,294.79
Costos Fijos	<p>Con respecto a los costos fijos para el año 2026, el incremento se debe al aumento del gasto en los seguros SOAT, necesarios para garantizar la operatividad de la flota vehicular, y en los seguros SCTR, que aseguran las condiciones de trabajo del personal ante posibles eventualidades.</p>	101,807.15

Análisis Cualitativo: La estructura de costos del servicio de serenazgo para el ejercicio 2026, presenta un incremento de 4.65% respecto a lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683-MML, que fijó los Arbitrios Municipales del año 2025.

El aumento se explica principalmente por los siguientes factores:

Costos directos: Se registra un incremento derivado de la actualización de la planilla del personal de los regímenes D.L. Nos 276, 728 y 1057, que incorpora nuevos conceptos remunerativos respecto al 2005 y por la aplicación de las cláusulas Décima Tercera, Décima Cuarta, Décima Sexta y Décima Séptima del Acta de Negociación Colectiva, vigentes

desde el 31 de diciembre de 2024 y el 1 de enero de 2025, según lo informado por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos mediante el Memorando N.º D000831-2025-MML-OGA-OGRH-ARL. Se precisa que la Municipalidad asumirá el excedente del costo real de la planilla en términos de subvención con el fin de garantizar una distribución equitativa del costo del servicio reflejado en las tasas del arbitrio de serenazgo.

En el rubro del costo de materiales, el aumento se debe al mayor costo de los uniformes, principalmente en prendas como el calzado tipo borceguí y zapato de Corfan negro, así como la camisa de popelina manga larga.

En otros costos y gastos variables, el incremento responde al alquiler de 710 baterías para radios de comunicación y al mayor gasto en telefonía, producto de la asignación adicional de equipos al personal de serenazgo.

Asimismo, para el año 2026 se incorpora la depreciación de los vehículos asignados en 2025, junto con las 36 nuevas camionetas y 3 drones adquiridos recientemente, conforme al Informe N.º D000417-2025-MML-OGA-OL-ABMI elaborado por el Área de Bienes Inmuebles e Inventario.

Costos indirectos: El incremento en este componente se debe a la contratación de nueve (9) supervisores adicionales bajo el régimen CAS, reclasificados de mano de obra directa a indirecta, al desempeñar funciones de coordinación, supervisión y control. Este aumento también refleja la actualización de planillas en virtud de las negociaciones colectivas antes mencionadas.

De igual forma, en otros costos y gastos variables indirectos, el incremento del costo se debe al rubro de telefonía móvil que aumenta por la incorporación de nueve (9) equipos destinados a las labores de supervisión del servicio.

Costos fijos: Los costos fijos para el año 2026 se incrementan por el mayor gasto en los seguros SOAT, necesarios para asegurar la operatividad de la flota vehicular, y en los seguros SCTR, que garantizan las condiciones de trabajo del personal ante posibles eventualidades.

Cabe precisar que, el servicio de seguridad se continuará garantizado gracias a una estrategia de modernización tecnológica, que incluye: la adquisición de motocicletas equipadas con mantenimiento preventivo y correctivo para el Cercado de Lima y la PNP; la implementación de cámaras de video vigilancia; la puesta en marcha del botón de pánico "Lima Segura" y las compras de software especializado para automatizar procesos y mejorar los tiempos de atención.

Análisis Cuantitativo: La estructura de costos del servicio de serenazgo para el ejercicio 2026, presenta un incremento de S/ 1,635,490.53 equivalente al 4.65% respecto a lo aprobado en la Ordenanza N.º 2683-MML, que fijó los Arbitrios Municipales del año 2025.

El aumento se explica principalmente por los siguientes factores:

Costos directos: Se registra un incremento de S/ 1,185,388.59 (3.70%), derivado de la actualización de la planilla del personal de los regímenes D.L. Nos 276, 728 y 1057, que incluye nuevos conceptos remunerativos respecto al 2025 y por la aplicación de las cláusulas Décima Tercera, Décima Cuarta, Décima Sexta y Décima Séptima del Acta de Negociación Colectiva, vigentes desde el 31 de diciembre de 2024 y el 1 de enero de 2025, según lo informado por la Oficina de Gestión de Recursos Humanos mediante el Memorando N.º D000831-2025-MML-OGA-OGRH-ARL. Se precisa que la Municipalidad asumirá el excedente del costo real de la planilla en términos de subvención con el fin de garantizar una distribución equitativa del costo del servicio reflejado en las tasas del arbitrio de serenazgo.

En el rubro del costo de materiales, el aumento de S/ 35,166.50 (3.65%), se debe al mayor costo de los uniformes, principalmente en prendas como el calzado tipo borceguí y zapato de Corfan negro, así como la camisa de popelina manga larga.

En otros costos y gastos variables, el incremento de S/ 194,069.76 (8.63%), responde al alquiler de 710 baterías para radios de comunicación y al mayor gasto en telefonía, producto de la asignación adicional de equipos al personal de serenazgo.

Asimismo, para el año 2026, el incremento de S/ 483,838.00 (61.21%), en la depreciación de los vehículos asignados en 2025, se debe a la incorporación de 36 nuevas camionetas y 3 drones adquiridos recientemente, conforme al Informe N.º D000417-2025-MML-OGA-OL-ABMI elaborado por el Área de Bienes Inmuebles e Inventario.

Costos indirectos: El incremento de S/ 348,294.79 (26.97%), en este componente se explica por la contratación de nueve (9) supervisores adicionales bajo el régimen CAS, reclasificados de mano de obra directa a indirecta, al desempeñar funciones de coordinación, supervisión y control. Asimismo, este aumento refleja la actualización de planillas derivada de las negociaciones colectivas antes mencionadas, lo que genera un incremento total de S/ 401,194.12 (51.04%), en la mano de obra indirecta.

De igual forma, en otros costos y gastos variables se registra un incremento de S/ 9,828.00 (48.65%), correspondiente al servicio de telefonía móvil, cuyo aumento se debe a la incorporación de nueve (9) equipos destinados a las labores de supervisión del servicio.

Costos fijos: Los costos fijos para el año 2026 se incrementan en S/ 101,807.15 (5.47%), por el mayor gasto en los seguros SOAT (S/ 112,267.50; 253.64%), necesarios para asegurar la operatividad de la flota vehicular, y en los seguros SCTR (S/ 67,956.33; 7.51%), que garantizan las condiciones de trabajo del personal ante posibles eventualidades.

Cabe precisar que, el servicio de seguridad se continuará garantizado gracias a una estrategia de modernización tecnológica, que incluye: la adquisición de motocicletas equipadas con mantenimiento preventivo y correctivo para el Cercado de Lima y la PNP; la implementación de cámaras de video vigilancia; la puesta en marcha del botón de pánico "Lima Segura" y las compras de software especializado para automatizar procesos y mejorar los tiempos de atención.

6.5. DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO

6.5.1 Criterios de distribución

Para la distribución del costo del servicio se aplicó los siguientes criterios:

- 1) Zona de servicio,
- 2) Uso de predio,
- 3) Cantidad de intervenciones de serenazgo, por zona y uso de predio.

6.5.1.1. Zona de servicio

La zona de servicio refleja la mayor o menor prestación del servicio de serenazgo. Al respecto, es evidente que en las zonas donde existe mayor número de intervenciones de serenazgo es mayor la prestación del servicio.

Este criterio concuerda con lo establecido en las sentencias N.º 0041-2004-AI/TC y 0053-2004-PI/TC, emitidas por el Tribunal Constitucional, respecto a los criterios a utilizar en la distribución del costo del servicio de serenazgo.

Las zonas de servicio corresponden a las seis zonas en las que se subdivide el Cercado de Lima para efectos de la prestación del servicio, las cuales se presentaron en el numeral 3.5.1.1.

6.5.1.2. Uso de predio

El uso del predio es un indicador del tipo de actividad que se realiza en el mismo. Al respecto, es evidente que los diferentes usos de predio tienen asociados diferentes niveles de riesgo de ocurrencia de situaciones de inseguridad ciudadana, violencia o delincuencia.

Por tanto, los diferentes usos de predio tienen asociados diferentes niveles de prestación del servicio de serenazgo, lo cual se refleja en las cantidades de intervenciones de serenazgo que tienen asociadas cada uso de predio.

Para efectos de la determinación del Arbitrio de Serenazgo, se usa la nueva clasificación de usos de predio presentada en el Cuadro N.º 7.

6.5.1.3. Cantidad de intervenciones

Se considera criterio determinante a la cantidad de intervenciones de serenazgo que se realiza en cada zona, asociada a cada uso de predio.

Este indicador permite medir la intensidad o frecuencia de prestación del servicio, por zona y uso de predio.

En el siguiente cuadro se muestra la proyección de la cantidad de intervenciones de serenazgo por zona y uso de predio del año 2026, que proviene de la proyección realizada por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, y del *Estudio estadístico de estimación de proyección de cantidad de intervenciones de serenazgo en Cercado de Lima, por zona y uso de predio, año 2025*.

Cuadro N.º 51

PROYECCIÓN DE CANTIDAD DE INTERVENCIONES DE SERENAZGO POR ZONA Y GRUPO DE USO DE PREDIO, 2026

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	10,072	11,417	21,645	22,311	30,766	20,271	116,482
3	Oficinas Administrativas	3,539	2,653	386	1,181	169	783	8,711
4	Actividad Industrial	19	12	763	185	784	4,620	6,383
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	1,883	681	35	418	24	14	3,055
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	1,438	2,947	821	1,311	386	849	7,752
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	3,830	2,518	497	1,064	0	350	8,259
8	Clínicas, Hospitales	98	170	34	86	0	42	430
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	125	49	36	24	71	35	340
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	38,401	17,991	9,932	29,344	3,902	18,190	117,760
11	Hoteles	445	252	22	22	0	0	741
12	Hostales, Hospedajes y similares	412	366	70	169	189	23	1,229
13	Restaurantes y similares	206	35	47	16	0	5	309
14	Grifos, Estaciones de Servicios	72	210	337	131	152	543	1,445
15	Playas de Estacionamiento	1,031	529	0	279	0	89	1,928

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
16	Locales de Juego, Diversión y similares	696	306	0	134	0	24	1,160
17	Instalaciones eléctricas	22	22	91	44	75	156	410
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	807	460	54	90	64	70	1,545
19	Terminal terrestre y ferroviario	468	700	0	445	234	350	2,197
20	Depósitos, cocheras en edificios	7,738	2,597	1,797	11,314	777	5,836	30,059
21	Terrenos sin construir	283	217	525	355	505	848	2,733
22	Comercio Vecinal	12,140	8,318	1,497	24,298	1,746	15,373	63,372
23	Comercio Mediano	3,486	2,198	1,779	2,433	853	1,083	11,832
Total		87,211	54,648	40,368	95,654	40,697	69,554	388,132

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde la proyección es igual a 0, no hay predios afectos al Arbitrio de Serenazgo 2026.

Fuente: Gerencia de Seguridad Ciudadana y *Estudios estadístico de estimación de proyección de cantidad de intervenciones de serenazgo en Cercado de Lima, por zona y uso de predio, año 2025.*

6.5.2. Distribución del costo

El costo del servicio de serenazgo se distribuye en tres etapas. En la primera se distribuye el costo total anual entre las zonas; en la segunda se distribuye el costo de cada zona entre los usos de predio correspondientes; y en la tercera se distribuye el costo de cada zona y uso de predio entre la cantidad de predios afectos de dicha zona y uso de predio, para calcular así las tasas del servicio por predio.

En la primera etapa, el costo anual se distribuye entre las seis (6) zonas en forma proporcional a la cantidad de intervenciones de serenazgo por zona proyectada para el año 2026 (que se presentó en el Cuadro N.º 51, última fila). Los cálculos de la distribución se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 52
DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO POR ZONA

Zona	Cantidad proyectada intervenciones (a)	Porcentajes de distribución del costo (b = a / ∑a)	Costo anual distribuido (S/) (c = b x Costo total)
1	87,211	22.47%	8,274,249.12
2	54,648	14.08%	5,184,795.11
3	40,368	10.40%	3,829,962.83
4	95,654	24.64%	9,075,288.96
5	40,697	10.49%	3,861,177.10
6	69,554	17.92%	6,599,019.89
Total	388,132	100.00%	36,824,493.01

b) Porcentajes tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

c) Costos distribuidos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En la segunda etapa el costo anual del servicio asignado a cada zona se distribuye entre los usos de predio correspondientes en forma proporcional a la cantidad de intervenciones de serenazgo de cada uso de predio proyectada para el año 2026.

Para tales efectos, a partir del Cuadro N.º 51, para cada zona, se calcula los porcentajes de participación de los usos de predio en la cantidad de intervenciones de serenazgo de la zona proyectada para el año 2026. Estos porcentajes se calculan para cada combinación de zona y uso de predio, dividiendo la cantidad de intervenciones de serenazgo de dicha combinación proyectada para el año 2026 entre la cantidad de intervenciones de serenazgo de la zona proyectada para el año 2026. Los porcentajes de participación se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 53
PORCENTAJES DE PARTICIPACIÓN DE LOS USOS DE PREDIO EN LA CANTIDAD DE INTERVENCIONES DE SERENAZGO DE CADA ZONA PROYECTADA PARA EL AÑO 2026

Código	Uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	11.55%	20.89%	53.62%	23.32%	75.60%	29.14%
3	Oficinas Administrativas	4.06%	4.85%	0.96%	1.23%	0.42%	1.13%

Código	Uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
4	Actividad Industrial	0.02%	0.02%	1.89%	0.19%	1.93%	6.64%
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	2.16%	1.25%	0.09%	0.44%	0.06%	0.02%
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	1.65%	5.39%	2.03%	1.37%	0.95%	1.22%
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	4.39%	4.61%	1.23%	1.11%	0.00%	0.50%
8	Clínicas, Hospitales	0.11%	0.31%	0.08%	0.09%	0.00%	0.06%
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	0.14%	0.09%	0.09%	0.03%	0.17%	0.05%
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	44.03%	32.92%	24.60%	30.68%	9.59%	26.15%
11	Hoteles	0.51%	0.46%	0.05%	0.02%	0.00%	0.00%
12	Hostales, Hospedajes y similares	0.47%	0.67%	0.17%	0.18%	0.46%	0.03%
13	Restaurantes y similares	0.24%	0.06%	0.12%	0.02%	0.00%	0.01%
14	Grifos, Estaciones de Servicios	0.08%	0.38%	0.83%	0.14%	0.37%	0.78%
15	Playas de Estacionamiento	1.18%	0.97%	0.00%	0.29%	0.00%	0.13%
16	Locales de Juego, Diversión y similares	0.80%	0.56%	0.00%	0.14%	0.00%	0.03%
17	Instalaciones eléctricas	0.03%	0.04%	0.23%	0.05%	0.18%	0.22%
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	0.93%	0.84%	0.13%	0.09%	0.16%	0.10%
19	Terminal terrestre y ferroviario	0.54%	1.28%	0.00%	0.47%	0.57%	0.50%
20	Depósitos, cocheras en edificios	8.87%	4.75%	4.45%	11.83%	1.91%	8.39%
21	Terrenos sin construir	0.32%	0.40%	1.30%	0.37%	1.24%	1.22%
22	Comercio Vecinal	13.92%	15.22%	3.71%	25.40%	4.29%	22.10%
23	Comercio Mediano	4.00%	4.02%	4.41%	2.54%	2.10%	1.56%
Total		100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde el porcentaje es igual a 0,00%, no hay predios afectos al Arbitrio de Serenazgo 2026.

Porcentajes tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Con estos porcentajes de participación se distribuye el costo anual del servicio asignado a cada zona entre los usos de predio correspondientes, multiplicando los costos anuales de cada zona del Cuadro N.º 52 por los porcentajes del Cuadro N.º 53. Los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 54
COSTO DEL SERVICIO DISTRIBUIDO POR ZONA Y GRUPO DE USO DE PREDIO
(Soles)

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	955,593.18	1,083,201.69	2,053,595.56	2,116,783.11	2,918,961.47	1,923,235.65	11,051,370.65
3	Oficinas Administrativas	335,766.91	251,706.58	36,622.22	112,048.80	16,034.08	74,288.07	826,466.66
4	Actividad Industrial	1,802.65	1,138.51	72,390.55	17,552.10	74,382.95	438,328.09	605,594.85
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	178,651.90	64,610.70	3,320.67	39,658.26	2,277.03	1,328.27	289,846.82
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	136,431.99	279,600.19	77,893.37	124,382.71	36,622.22	80,549.90	735,480.38
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	363,375.88	238,898.30	47,153.48	100,948.29	0.00	33,206.67	783,582.62
8	Clínicas, Hospitales	9,297.87	16,128.96	3,225.79	8,159.35	0.00	3,984.80	40,796.77
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	11,859.53	4,648.93	3,415.54	2,277.03	6,736.21	3,320.67	32,257.91
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	3,643,341.33	1,706,917.89	942,310.51	2,784,047.50	370,206.97	1,725,798.25	11,172,622.45
11	Hoteles	42,219.91	23,908.80	2,087.28	2,087.28	0.00	0.00	70,303.27
12	Hostales, Hospedajes y similares	39,089.00	34,724.69	6,641.33	16,034.08	17,931.60	2,182.15	116,602.86
13	Restaurantes y similares	19,544.50	3,320.67	4,459.18	1,518.02	0.00	474.38	29,316.75

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
14	Grifos, Estaciones de Servicios	6,831.09	19,924.00	31,973.28	12,428.78	14,421.18	51,517.78	137,096.12
15	Playas de Estacionamiento	97,817.37	50,189.51	0.00	26,470.46	0.00	8,443.98	182,921.33
16	Locales de Juego, Diversión y similares	66,033.84	29,032.12	0.00	12,713.41	0.00	2,277.03	110,056.40
17	Instalaciones eléctricas	2,087.28	2,087.28	8,633.74	4,174.55	7,115.72	14,800.69	38,899.25
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	76,565.10	43,643.06	5,123.32	8,538.86	6,072.08	6,641.33	146,583.74
19	Terminal terrestre y ferroviario	44,402.07	66,413.35	0.00	42,219.91	22,201.03	33,206.67	208,443.03
20	Depósitos, cocheras en edificios	734,152.11	246,393.52	170,492.55	1,073,429.44	73,718.81	553,697.56	2,851,883.99
21	Terrenos sin construir	26,849.97	20,588.14	49,810.01	33,681.05	47,912.49	80,455.03	259,296.68
22	Comercio Vecinal	1,151,797.19	789,180.31	142,029.69	2,305,302.14	165,653.86	1,458,531.97	6,012,495.16
23	Comercio Mediano	330,738.47	208,537.91	168,784.78	230,833.82	80,929.41	102,750.94	1,122,575.31
Total		8,274,249.12	5,184,795.11	3,829,962.83	9,075,288.96	3,861,177.10	6,599,019.89	36,824,493.01

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde el costo distribuido es igual a 0,00, no hay predios afectos al Arbitrio de Serenazgo 2026.

Costos distribuidos tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeados a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En la tercera etapa el costo de cada zona y uso de predio se divide entre la cantidad de predios afectos de dicha zona y uso de predio, calculando así las tasas anuales del servicio por predio.

Al respecto, la cantidad de predios afectos al arbitrio de serenazgo 2026 por zona y uso de predio ha sido calculada a partir de la información de declaraciones juradas prediales registradas en el sistema informático del SAT, proporcionada por la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT. En el siguiente cuadro se muestra dicha información.

Cuadro N.º 55

CANTIDAD DE PREDIOS AFECTOS AL ARBITRIO DE SERENAZGO 2026

Código	Grupo de uso de predio	Zona						Total
		1	2	3	4	5	6	
1	Casa Habitación	9,993	16,755	16,667	19,592	10,731	21,594	95,332
3	Oficinas Administrativas	606	752	62	184	26	189	1,819
4	Actividad Industrial	1	1	43	10	38	339	432
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	105	36	3	20	1	1	166
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	49	111	20	41	9	32	262
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	32	29	4	12	0	7	84
8	Clínicas, Hospitales	3	9	1	6	0	5	24
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	17	14	7	8	10	11	67
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	139	64	33	113	15	124	488
11	Hoteles	13	14	1	1	0	0	29
12	Hostales, Hospedajes y similares	33	25	4	12	6	2	82
13	Restaurantes y similares	37	9	6	3	0	1	56
14	Grifos, Estaciones de Servicios	2	5	10	3	4	23	47
15	Playas de Estacionamiento	39	24	0	10	0	5	78
16	Locales de Juego, Diversión y similares	21	10	0	5	0	2	38
17	Instalaciones eléctricas	5	7	18	22	16	53	121
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	42	36	5	14	4	10	111
19	Terminal terrestre y ferroviario	2	3	0	3	1	3	12
20	Depósitos, cocheras en edificios	1,203	645	146	2,169	86	1,406	5,655
21	Terrenos sin construir	109	95	153	194	159	778	1,488
22	Comercio Vecinal	9,433	6,583	787	18,101	586	12,993	48,483
23	Comercio Mediano	1,810	1,184	443	1,493	219	644	5,793
Total		21,884	25,227	17,970	40,523	11,692	38,222	160,667

Fuente: SAT - Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

En ese sentido, dividiendo el Cuadro N.º 54 entre el Cuadro N.º 55 se obtiene las tasas anuales del servicio por predio. Los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 56
TASAS ANUALES DEL SERVICIO DE SERENAZGO 2026 POR PREDIO
(Soles)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	95.63	64.65	123.21	108.04	272.01	89.06
3	Oficinas Administrativas	554.07	334.72	590.68	608.96	616.70	393.06
4	Actividad Industrial	1,802.65	1,138.51	1,683.50	1,755.21	1,957.45	1,293.00
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	1,701.45	1,794.74	1,106.89	1,982.91	2,277.03	1,328.27
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	2,784.33	2,518.92	3,894.67	3,033.72	4,069.14	2,517.18
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	11,355.50	8,237.87	11,788.37	8,412.36		4,743.81
8	Clínicas, Hospitales	3,099.29	1,792.11	3,225.79	1,359.89		796.96
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	697.62	332.07	487.93	284.63	673.62	301.88
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	26,211.09	26,670.59	28,554.86	24,637.59	24,680.46	13,917.73
11	Hoteles	3,247.69	1,707.77	2,087.28	2,087.28		
12	Hostales, Hospedajes y similares	1,184.52	1,388.99	1,660.33	1,336.17	2,988.60	1,091.08
13	Restaurantes y similares	528.23	368.96	743.20	506.01		474.38
14	Grifos, Estaciones de Servicios	3,415.54	3,984.80	3,197.33	4,142.93	3,605.30	2,239.90
15	Playas de Estacionamiento	2,508.14	2,091.23		2,647.05		1,688.80
16	Locales de Juego, Diversión y similares	3,144.47	2,903.21		2,542.68		1,138.51
17	Instalaciones eléctricas	417.46	298.18	479.65	189.75	444.73	279.26
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	1,822.98	1,212.31	1,024.66	609.92	1,518.02	664.13
19	Terminal terrestre y ferroviario	22,201.03	22,137.78		14,073.30	22,201.03	11,068.89
20	Depósitos, cocheras en edificios	610.27	382.01	1,167.76	494.90	857.20	393.81
21	Terrenos sin construir	246.33	216.72	325.56	173.61	301.34	103.41
22	Comercio Vecinal	122.10	119.88	180.47	127.36	282.69	112.26
23	Comercio Mediano	182.73	176.13	381.00	154.61	369.54	159.55

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no hay información, no hay predios afectos al Arbitrio de Serenazgo 2026. Tasas tienen más de 2 decimales, pero se muestran redondeadas a 2 decimales.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Las tasas anuales del servicio por predio se dividen entre 12, obteniéndose así las tasas mensuales por predio, las cuales se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 57
TASAS MENSUALES DEL SERVICIO DE SERENAZGO 2026 POR PREDIO
(Soles)

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
1	Casa Habitación	7.96	5.38	10.26	9.00	22.66	7.42
3	Oficinas Administrativas	46.17	27.89	49.22	50.74	51.39	32.75
4	Actividad Industrial	150.22	94.87	140.29	146.26	163.12	107.75
5	Organismos Estatales, Internacionales, Embajadas	141.78	149.56	92.24	165.24	189.75	110.68
6	Colegios, Academias, Institutos y Universidades	232.02	209.91	324.55	252.81	339.09	209.76
7	Entidades Bancarias, Financieras, AFPs, Seguros y Comunicaciones	946.29	686.48	982.36	701.02	395.31	395.31
8	Clínicas, Hospitales	258.27	149.34	268.81	113.32	66.41	66.41

Código	Grupo de uso de predio	Zona					
		1	2	3	4	5	6
9	Centros médicos, Centros de salud de atención ambulatoria	58.13	27.67	40.66	23.71	56.13	25.15
10	Comercios mayores, Galerías, Tiendas por departamento, Supermercados y similares	2,184.25	2,222.54	2,379.57	2,053.13	2,056.70	1,159.81
11	Hoteles	270.64	142.31	173.93	173.93	142.31	142.31
12	Hostales, Hospedajes y similares	98.70	115.74	138.36	111.34	249.05	90.92
13	Restaurantes y similares	44.01	30.74	61.93	42.16	30.74	39.53
14	Grifos, Estaciones de Servicios	284.62	332.06	266.44	345.24	300.44	186.65
15	Playas de Estacionamiento	209.01	174.26	140.73	220.58	140.73	140.73
16	Locales de Juego, Diversión y similares	262.03	241.93	94.87	211.89	94.87	94.87
17	Instalaciones eléctricas	34.78	24.84	39.97	15.81	37.06	23.27
18	Instituciones culturales, clubs sociales, sin fines de lucro y asociaciones	151.91	101.02	85.38	50.82	126.50	55.34
19	Terminal terrestre y ferroviario	1,850.08	1,844.81	922.40	1,172.77	1,850.08	922.40
20	Depósitos, cocheras en edificios	50.85	31.83	97.31	41.24	71.43	32.81
21	Terrenos sin construir	20.52	18.05	27.12	14.46	25.11	8.61
22	Comercio Vecinal	10.17	9.99	15.03	10.61	23.55	9.35
23	Comercio Mediano	15.22	14.67	31.75	12.88	30.79	13.29

Tasas están truncadas a 2 decimales.

Para las combinaciones de zona y uso de predio donde no se ha calculado tasa anual, debido a que no existen predios afectos, la tasa mensual

se calcula como la mínima tasa positiva del uso de predio.

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Para cada predio afecto al Arbitrio de Serenazgo 2026, la tasa mensual así calculada representa el monto mensual del arbitrio que éste debería asumir de acuerdo a los criterios válidos de distribución del costo del servicio. En el presente informe a esta tasa se le denomina *tasa teórica mensual de serenazgo 2026*.

6.5.3. Estimación de ingresos

En lo relacionado a los ingresos anuales esperados por el Arbitrio de Serenazgo, la emisión proyectada anual del arbitrio con las tasas teóricas cubre el costo del servicio al 99.99%, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N.º 58
EMISIÓN ANUAL PROYECTADA DEL ARBITRIO DE SERENAZGO
CON TASAS TEÓRICAS

Costo anual proyectado (S/)	Emisión anual proyectada (S/)	Diferencia (S/)	Cobertura (porcentaje)
(a)	(b)	(c = b-a)	(d = b/a)
36,824,493.01	36,788,158.68	-36,334.33	99.90%

Fuente: MML – Gerencia de Seguridad Ciudadana, SAT – Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

CAPÍTULO VII TASA TEÓRICA DE ARBITRIOS 2026

Para cada predio afecto a los arbitrios 2026, la tasa teórica mensual de arbitrios 2026 es igual a la suma de las tasas teóricas mensuales de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo 2026 correspondientes al predio, calculadas de acuerdo a las metodologías señaladas en las secciones anteriores.

La tasa teórica mensual de arbitrios 2026 representa el monto mensual de los arbitrios 2026 que debería asumir cada predio de acuerdo a los criterios válidos de distribución de los costos de los servicios indicados por las normas vigentes y en los pronunciamientos del Tribunal Constitucional, Tribunal Fiscal y Defensoría del Pueblo.

La aplicación de las tasas teóricas mensuales de arbitrios 2026 a los predios afectos de Cercado de Lima generaría una emisión anual de arbitrios 2026 de S/ 130,4 millones, que permitiría financiar la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo del Cercado de Lima del año 2026, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N.º 59
EMISIÓN ANUAL PROYECTADA DE ARBITRIOS 2026 CON
TASAS TEÓRICAS

Costo anual proyectado (S/)	Emisión anual proyectada (S/)	Diferencia (S/)	Cobertura (porcentaje)
(a)	(b)	(c = b-a)	(d = b/a)
130,884,436.22	130,407,992.88	-476,443.34	99.6%

Fuente: MML - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, Gerencia de Seguridad Ciudadana; SAT – Oficina de Tecnologías de la Información
Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

CAPÍTULO VIII ESQUEMA DE SUBVENCIÓN Y ESTIMACIÓN DE INGRESOS

8.1. Antecedentes

Como se vio en la sección anterior, la aplicación de las tasas teóricas de arbitrios 2026 permite financiar la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo del Cercado de Lima del año 2026.

Sin embargo, de acuerdo a lo establecido en la Directiva N.º 002-2016-MML-GMM, la Oficina General de Planificación y Finanzas de la MML, mediante el Oficio N.º D000508-2025-MML-OGPF, emitido el 26/11/2025, ha comunicado al SAT que la MML podrá subvencionar el costo de los servicios por un monto máximo de S/ 22,617,113 millones.

En ese sentido, en esta sección se presenta la propuesta de subvención que cumple dicha condición y que fue aprobada por la Gerencia de Finanzas de la MML mediante el Oficio N.º D000526-2025-MML-OGPF, de acuerdo a lo establecido en la directiva señalada.

8.2. Propuesta de subvención de arbitrios 2026

Una vez calculada la tasa teórica mensual total de arbitrios 2026 correspondiente a la DJ predial, el siguiente paso es aplicar el esquema de subvención, para calcular la tasa mensual total de arbitrios 2026 final.

El esquema de subvención tiene aplicación de topes de incremento porcentual del monto de arbitrios 2026 respecto al monto de arbitrios 2025, según al grupo de uso del predio.

En la etapa de la subvención el monto de arbitrios 2025 a considerar se define en la sección 4.2.

4.1. Aplicación de subvención

4.1.1 Subvención por grupo de uso Casa Habitación

Si la DJ predial es del grupo de uso Casa Habitación, el Arbitrio 2026 final (Arb2026MF) es igual a:

$$\text{Arb2026MF} = \text{Mínimo} (\text{Arb2026M}; 1,063 \times \text{Arb2025M}), (7)$$

donde:

Arb2026M es la tasa teórica mensual de arbitrios 2026;
Arb2025M es la tasa mensual de arbitrios 2025.

Los términos $1,063 \times \text{Arb2025M}$ deben ser truncado a 2 decimales

4.1.2 Subvención para Restos de Usos

Si la DJ predial es distinto al grupo de uso Casa Habitación, el Arbitrio 2026 final (Arb2026MF) es igual a:

$$\text{Arb2026MF} = \text{Mínimo} (\text{Arb2026M}; 1,13 \times \text{Arb2025M}), (8)$$

donde:

Arb2026M es la tasa teórica mensual de arbitrios 2026;
Arb2025M es la tasa mensual de arbitrios 2025.

Los términos $1,13 \times \text{Arb2025M}$ deben ser truncado a 2 decimales.

4.2. Monto de arbitrios 2025 para efectos de la subvención

Para efectos de la aplicación de la subvención, el monto de arbitrios 2025 a considerar se define como se indica en los siguientes cuadros, según se trate de la emisión masiva o de la emisión en línea (a partir de enero 2026):

8.3. Proyección de ingresos

La aplicación de esta propuesta de subvención generaría una emisión de arbitrios 2026 de S/ 111,570,307.32, que representa a los ingresos potenciales de los arbitrios 2026, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N.º 60
EMISIÓN ANUAL PROYECTADA DE ARBITRIOS 2026 CON SUBVENCIÓN
(Soles)

Costo proyectado	Emisión teórica (a)	Proyección de Emisión final (b)	Subvención (c = a-b)
130,884,436.22	130,407,992.88	111,570,307.32	18,837,685.56

Fuente: SAT - Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Asimismo, la aplicación de la propuesta implicaría un monto de subvención de S/ 18,837,685.56, el cual no excede al monto máximo de subvención señalado por la Gerencia de Finanzas de la MML (S/ 22,617,113 millones).

Con el esquema de subvención aplicado a los predios de usos Casa Habitación, se aplica al 100% de los predios, como se muestra en el siguiente cuadro.

Del total de predios de uso Casa Habitación, el 85.3% crecería su arbitrio 2026 como máximo hasta S/ 20 respecto del año 2025, y mayor de S/ 20 hasta S/ 30, corresponde al 8.9%.

Cuadro N.º 61
CASA HABITACIÓN: VARIACIÓN DE EMISIÓN DE ARBITRIOS 2026 ANUAL RESPECTO A EMISIÓN DE ARBITRIOS 2025 ANUAL

Var. de arbitrios 2026 anual respecto a arbitrios 2025 anual (S/)	Cantidad de Dj's	Porcentaje de Dj's	Porcentaje Acumulado de Dj's	Emisión anual proyectada (S/)	Porcentaje Emisión (%)
A. Menor que 0	18	0.0%	0.0%	3,327	0%
B. Igual a 0	997	0.8%	0.8%	928	0%
C. De 0,01 a 1	6,110	5.0%	5.8%	60,143	0%
D. De 1,01 a 2	4,869	4.0%	9.7%	129,906	0%
E. De 2,01 a 3	5,284	4.3%	14.0%	247,531	1%
F. De 3,01 a 4	4,723	3.8%	17.9%	298,794	1%
G. De 4,01 a 5	3,920	3.2%	21.0%	312,865	1%
H. De 5,01 a 10	40,132	32.6%	53.6%	4,706,109	18%
I. De 10,01 a 20	39,103	31.7%	85.3%	10,331,000	39%
J. De 20,01 a 30	10,931	8.9%	94.2%	4,432,421	17%
K. De 30,01 a 40	3,853	3.1%	97.3%	2,249,495	8%
L. De 40,01 a 50	1,386	1.1%	98.5%	1,048,396	4%
M. De 50,01 a 100	1,705	1.4%	99.9%	1,955,030	7%
N. De 100,01 a 200	142	0.1%	100.0%	316,035	1%
O. De 200,01 a 300	26	0.0%	100.0%	113,783	0%
P. De 300,01 a 400	5	0.0%	100.0%	31,607	0%
Q. De 400,01 a 600	5	0.0%	100.0%	41,768	0%
R. De 600,01 a 800	2	0.0%	100.0%	23,976	0%
T. De 1 000,01 a 2000	3	0.0%	100.0%	69,072	0%
X. De 5 000,01 a 10 000	1	0.0%	100.0%	108,136	0%
Total	123,215	100%		26,480,321	100%

Suma de cantidades de contribuyentes por rango de variación no coincide con cantidad total de contribuyentes, porque hay contribuyentes que

tienen 2 o más predios y éstos se encuentran en diferentes rangos de variación.

Fuente: SAT - Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Asimismo, del total de predios distinto a Casa Habitación, el 67.5% crecería su arbitrio para el año 2026 como máximo S/ 30 respecto del año 2025, y mayor de S/ 30 hasta S/ 40, corresponde al 12.6%.

Cuadro N.º 62

RESTO DE USOS: VARIACIÓN DE EMISIÓN DE ARBITRIOS 2026 ANUAL RESPECTO A EMISIÓN DE ARBITRIOS 2025 ANUAL

Var. de arbitrios 2026 anual respecto a arbitrios 2025 anual (S/)	Cantidad de Dj's	Porcentaje de Dj's	Porcentaje Acumulado de Dj's	Emisión anual proyectada (S/)	Porcentaje Emisión (%)
A. Menor que 0	1,823	1.9%	1.9%	6,367,819	7%
B. Igual a 0	1,221	1.3%	3.1%	10,313	0%
C. De 0,01 a 1	9,227	9.4%	12.6%	254,753	0%
D. De 1,01 a 2	4,229	4.3%	16.9%	252,706	0%
E. De 2,01 a 3	2,933	3.0%	19.9%	331,320	0%
F. De 3,01 a 4	2,591	2.7%	22.5%	269,030	0%
G. De a 4,01 a 5	1,540	1.6%	24.1%	273,141	0%
H. De 5,01 a 10	7,241	7.4%	31.5%	1,579,164	2%
I. De 10,01 a 20	24,720	25.3%	56.9%	8,851,779	10%
J. De 20,01 a 30	10,360	10.6%	67.5%	5,844,068	7%
K. De 30,01 a 40	12,345	12.6%	80.1%	5,404,684	6%
L. De 40,01 a 50	4,480	4.6%	84.7%	2,370,642	3%
M. De 50,01 a 100	7,717	7.9%	92.6%	5,445,415	6%
N. De 100,01 a 200	3,352	3.4%	96.0%	7,606,161	9%
O. De 200,01 a 300	1,571	1.6%	97.6%	5,692,387	7%
P. De 300,01 a 400	614	0.6%	98.3%	3,024,550	4%
Q. De 400,01 a 600	587	0.6%	98.9%	4,582,723	5%
R. De 600,01 a 800	305	0.3%	99.2%	3,800,682	4%
S. De 800,01 a 1 000	207	0.2%	99.4%	2,592,534	3%
T. De 1 000,01 a 2000	408	0.4%	99.8%	10,977,192	13%
U. De 2000,01 a 3 000	144	0.1%	99.9%	5,872,442	7%
V. De 3 000,01 a 4 000	34	0.0%	100.0%	1,970,815	2%
W. De 4 000,01 a 5 000	5	0.0%	100.0%	407,685	0%
X. De 5 000,01 a 10 000	10	0.0%	100.0%	755,085	1%
Y. De 10 000 a 20 000	4	0.0%	100.0%	552,895	1%
Total	97,668	100%		85,089,986	100%

Suma de cantidades de contribuyentes por rango de variación no coincide con cantidad total de contribuyentes, porque hay contribuyentes que tienen

2 o más predios y éstos se encuentran en diferentes rangos de variación.

Fuente: SAT - Oficina de Tecnologías de la Información

Elaboración: SAT – Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

CAPÍTULO IX: RESUMENES: CANTIDAD DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES, COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS 2026, EMISIÓN FINAL/COSTOS TOTALES DE LOS SERVICIOS 2026, ESTRUCTURAS DE COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS 2026 Y RELACIÓN DE ÁREAS VERDES 2026

9.1 PREDIOS Y CONTRIBUYENTES

La distribución del costo de los servicios se ha realizado tomando en cuenta, la información registrada de predios y contribuyentes de la base de datos del sistema informático de la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT, al 20/08/2025, distribuyéndose de la siguiente manera:

Cuadro N.º 63

Predios

Condición	Residuos Sólidos		Barrido de Calles		Parques y Jardines Públicos		Serenazgo	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Afectos al arbitrio	159,159	98.4%	160,682	99.4%	159,194	98.4%	160,667	99.4%
Inafectos al arbitrio	2,557	1.6%	1,034	0.6%	2,522	1.6%	1,049	0.6%
Total	161,716	100%	161,716	100%	161,716	100%	161,716	100%

Fuente: Información de declaraciones juradas prediales recibida de la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT al 20/08/2025

Cuadro N.º: 64

Contribuyentes

Condición	Residuos Sólidos		Barrido de Calles		Parques y Jardines		Serenazgo	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Afectos al arbitrio	114,846	99.5%	115,381	99.9%	114,857	99.5%	115,381	99.9%
Inafectos al arbitrio	600	0.5%	65	0.1%	589	0.5%	65	0.1%
Total	115,446	100%	115,446	100%	115,446	100%	115,446	100%

Fuente: Información de declaraciones juradas prediales recibida de la Oficina de Tecnologías de la Información del SAT al 20/08/2025

Es importante señalar que los contribuyentes y predios con la condición de inafectos no son considerados dentro de la distribución del costo, por lo que no se han incluido en la determinación del monto de los arbitrios municipales. Esto se aplica conforme a lo dispuesto en la Ordenanza N.º 562 y los lineamientos establecidos en el Informe Defensorial N.º 106.

9.2 COSTOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS 2026 Y EMISIÓN FINAL/COSTOS TOTALES DE LOS SERVICIOS 2026

El costo de los servicios públicos y las variaciones comparativas respecto al año anterior han sido determinados por las áreas responsables de la prestación de dichos servicios para el ejercicio 2026, conforme a lo señalado en los Oficios Nos: D000115-2025-MML-GSCGA y D001584-2025-MML-GSGC. De acuerdo con lo establecido en la Directiva N.º 002-2016-MML-GMM, dichos costos cuentan con la conformidad de la Oficina General de Planificación y Finanzas de la MML, otorgada mediante el Oficio N.º D000508-2025-MML-OGPF, recepcionado el 26 de noviembre de 2025. En ese contexto, la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización del SAT, ha elaborado los cuadros que se presentan a continuación:

Cuadro N.º 65
COSTO ANUAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS 2026

Concepto	Recolección de Residuos Sólidos	Barrido de Calles	Parques y Jardines Públicos	Serenazgo	Total S/	%
Costos Directos	55,983,361.87	18,570,444.04	17,536,147.73	33,220,392.50	125,310,346.13	95.74%
Costos Indirectos	540,595.90	540,564.25	512,970.64	1,639,609.58	3,233,740.37	2.47%
Costos Fijos	107,528.78	186,620.47	81,709.54	1,964,490.93	2,340,349.72	1.79%
TOTAL	56,631,486.54	19,297,628.76	18,130,827.91	36,824,493.01	130,884,436.22	100.00%

Fuente: Oficios Nos. D000115-2025-MML-GSCGA y D001584-2025-MML-GSGC

Cuadro N.º 66
COSTO COMPARATIVO ANUAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS 2026 – 2025

Servicio	Estructura 2025 ⁽¹⁾ S/	Estructura 2026 ⁽²⁾ S/	Variación	
			2026-2025 S/	%
Recolección de Residuos Sólidos	51,316,444.62	56,631,486.54	5,315,041.92	10.36%
Barrido de Calles	19,674,158.72	19,297,628.76	-376,529.96	-1.91%
Parques y Jardines Públicos	16,924,425.02	18,130,827.91	1,206,402.89	7.13%
Serenazgo	35,189,002.48	36,824,493.01	1,635,490.53	4.65%
Total	123,104,030.84	130,884,436.22	7,780,405.38	6.32%

⁽¹⁾ Ordenanza N.º 2683-MML, norma que aprueba los arbitrios del Cercado de Lima para el año 2025

⁽²⁾ Oficios Nos. D000115-2025-MML-GSCGA y D001584-2025-MML-GSGC

Cuadro N.º 67
EMISIÓN FINAL / COSTOS TOTALES DE LOS SERVICIOS 2026 (SOLES)

Servicios	Monto Anual			% Cobertura
	Emisión Final ^(a)	Costo ^(b)	Diferencia	Emisión Final / Costo
	[1]	[2]	[3]=[1]-[2]	[4]=[1]/[2]
Limpieza Pública	62,060,445.48	75,929,115.30	-13,868,669.82	81.73%
Parques y Jardines Públicos	16,742,775.60	18,130,827.91	-1,388,052.31	92.34%
Serenazgo	32,741,010.48	36,824,493.01	-4,083,482.53	88.91%
TOTAL	111,544,231.56 ^(c)	130,884,436.22	-19,340,204.66	85.22%

^(a) Tasas totales de arbitrios 2026 con subvención

^(b) Oficios Nos. D000115-2025-MML-GSCGA y D001584-2025-MML-GSGC

^(c) El monto de la emisión final es una proyección y está sujeto a actualizaciones de información hasta la emisión de la deuda. Para la determinación final la deuda se truncará a dos decimales.

9.3 ESTRUCTURAS DE COSTOS Y RELACIÓN DE ÁREAS VERDES 2026

Se muestran a continuación en los anexos Nos. A1, A2, A3, A4 y A5

ANEXO N° 1

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS PARA EL AÑO 2026

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
COSTOS DIRECTOS 1/						4,663,314.33	55,983,361.87
COSTO DE MANO DE OBRA (Recojo de Residuos Sólidos)						460,136.89	5,521,642.73
Personal Nombrado	120					180,447.46	2,165,369.52
Operario de Recolección I	86	personas	1,575.17	100%		135,464.99	1,625,579.93
Operario de Recuperación I	11	personas	1,543.23	100%		16,975.54	203,706.44
Chofer de cargador frontal I	3	personas	1,806.56	100%		5,419.68	65,036.22
Chofer de compactador I	2	personas	1,804.92	100%		3,609.83	43,317.99
Chofer de minicargador I	1	persona	2,825.22	100%		2,825.22	33,902.64
Chofer de volquete I	2	persona	1,811.34	100%		3,622.68	43,472.20
Operario de Baranda I	2	personas	1,607.04	50%		1,607.04	19,284.45
Chofer de Baranda I	13	personas	1,680.38	50%		10,922.47	131,069.67
Personal CAS	140					279,689.43	3,356,273.21
Operario de Recolección II	116	personas	2,175.50	100%		252,358.00	3,028,296.00
Chofer de trimoto II	2	personas	1,918.47	100%		3,836.93	46,043.21
Operario de Baranda II	22	persona	2,135.86	50%		23,494.50	281,934.00
COSTO DE MATERIALES						67,805.62	813,667.48
Material de trabajo						7,161.56	85,938.78
Personal Nombrado						3,336.58	40,038.99
Recogedor de metal de mano (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (2 veces al año)	582	Unidad	15.47	100%		750.30	9,003.54
Escoba de cerda negra 3 hileras (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (6 veces al año)	582	Unidad	8.25	100%		400.04	4,800.45
Lampa carbonera (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Operario Baranda I) (2 veces al año)	198	Unidad	41.00	100%		676.50	8,118.00
Manta de polietileno de alta densidad para residuo sólido 1.09 M x 1.47 M (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Operario Baranda I) (3 veces al año)	297	Unidad	61.00	100%		1,509.75	18,117.00
Personal CAS						3,824.98	45,899.79
Recogedor de metal de mano (Operario de Recolección II) (2 veces al año)	232	Unidad	15.47	100%		299.09	3,589.04
Escoba de cerda negra 3 hileras (Operario de Recolección II) (6 veces al año)	696	Unidad	8.25	100%		478.40	5,740.75
Lampa carbonera (Operarios: Recolección II y Baranda II) (2 veces al año)	276	Unidad	41.00	100%		943.00	11,316.00
Manta de polietileno de alta densidad para residuo sólido 1.09 M x 1.47 M (Operarios: Recolección II y Baranda II) (3 veces al año)	414	Unidad	61.00	100%		2,104.50	25,254.00
Implementos de seguridad y Protección Personal						32,256.94	387,083.30
Personal Nombrado						15,101.02	181,212.20
Guante de badana unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I, volquete I) (2 veces al año)	210	Par	5.45	100%		95.38	1,144.50

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Botín de cuero con punta de acero unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I, volquete I) (2 veces al año)	210	Par	68.90	100%		1,205.75	14,469.00
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I, volquete I) (54 veces al año)	5,670	Unidad	26.80	100%		12,663.00	151,956.00
Mameluco impermeable de PVC unisex (Operario de Recuperación I) (2 veces al año)	22	Unidad	120.00	100%		220.00	2,640.00
Guante de badana unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año)	4	Par	5.45	50%		0.91	10.90
Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año)	4	Par	68.90	50%		11.48	137.80
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Baranda I y Chofer de Baranda I) (54 veces al año)	810	Unidad	26.80	50%		904.50	10,854.00
Personal CAS						17,155.93	205,871.10
Guante de badana unisex (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (2 veces al año)	236	Par	5.45	100%		107.18	1,286.20
Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Recolección II y Chofer de Trimoto II) (2 veces al año)	236	Par	68.90	100%		1,355.03	16,260.40
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (54 veces al año)	6,372	Unidad	26.80	100%		14,230.80	170,769.60
Guante de badana unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año)	44	Par	5.45	50%		9.99	119.90
Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año)	44	Par	68.90	50%		126.32	1,515.80
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Baranda II) (54 veces al año)	1,188	Unidad	26.80	50%		1,326.60	15,919.20
Uniformes						18,570.37	222,844.49
Personal Nombrado						8,638.70	103,664.38
Gorro tipo árabe (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (2 veces al año)	194	Unidad	20.00	100%		323.33	3,880.00
Camisaco de dril unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (2 veces al año)	194	Unidad	90.00	100%		1,455.00	17,460.00
(Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I, volquete I)							
Gorro de dril unisex (Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I, volquete I) (2 veces al año)	16	Unidad	18.00	100%		24.00	288.00
Chaleco de dril unisex (Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I, volquete I) (2 veces al año)	16	Unidad	80.00	100%		106.67	1,280.00
Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (4 veces al año)	420	Unidad	8.35	100%		292.25	3,507.00
Pantalón de dril con cintas reflectivas unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I, volquete I) (4 veces al año)	420	Unidad	85.00	100%		2,975.00	35,700.00
Polo de algodón cuello redondo manga larga unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I, volquete I) (4 veces al año)	420	Unidad	30.00	100%		1,050.00	12,600.00
Poncho impermeable (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (1 vez al año)	105	Unidad	30.50	100%		266.88	3,202.50
Casaca impermeable unisex (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I, volquete I) (1 vez al año)	105	Unidad	176.00	100%		1,540.00	18,480.00



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Mochila de tela taslan (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (1 vez al año)	105	Unidad	4.69	100%		41.04	492.45
Gorro de dril unisex (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (2 veces al año)	30	Unidad	18.00	50%		22.50	270.00
Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (4 veces al año)	60	Unidad	8.35	50%		20.88	250.50
Pantalón de dril con cintas reflectivas unisex (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (4 veces al año)	60	Unidad	85.00	50%		212.50	2,550.00
Polo de algodón cuello redondo manga larga unisex (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (4 veces al año)	60	Unidad	30.00	50%		75.00	900.00
Poncho impermeable (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (1 veces al año)	15	Unidad	30.50	50%		19.06	228.75
Casaca impermeable unisex (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (1 vez al año)	15	Unidad	176.00	50%		110.00	1,320.00
Mochila de tela taslan (Operario de Baranda I y chofer de baranda I) (1 vez al año)	15	Unidad	4.69	50%		2.93	35.18
Camisaco de dril unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año)	4	Unidad	90.00	50%		15.00	180.00
Chaleco de dril unisex (Chofer de baranda I) (2 veces al año)	26	Unidad	80.00	50%		86.67	1,040.00
Personal CAS						9,931.68	119,180.11
Gorro tipo árabe (Operario de Recolección II) (2 veces al año)	232	Unidad	20.00	100%		386.67	4,640.00
Camisaco de dril unisex (Operario de Recolección II) (2 veces al año)	232	Unidad	90.00	100%		1,740.00	20,880.00
Gorro de dril unisex (Chofer de trimoto II) (2 veces al año)		Unidad	18.00	100%			
Chaleco de dril unisex (Chofer de trimoto II) (2 veces al año)	4	Unidad	80.00	100%		6.00	72.00
(Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II)	4					26.67	320.00
Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (4 veces al año)	472	Unidad	8.35	100%		328.43	3,941.20
Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (4 veces al año)	472	Unidad	85.00	100%		3,343.33	40,120.00
Polo de algodón manga larga (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (4 veces al año)	472					1,180.00	14,160.00
Poncho impermeable (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (1 veces al año)	118	Unidad	30.50	100%		299.92	3,599.00
Casaca impermeable unisex (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (1 vez al año)	118	Unidad	176.00	100%		46.12	553.42
Mochila de tela taslan (Operario de Recolección II y Chofer de trimoto II) (1 vez al año)		Unidad	4.69	100%			
Gorro de dril unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año)	44	Unidad	18.00	50%		33.00	396.00
Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Baranda II) (4 veces al año)	88	Unidad	8.35	50%		30.62	367.40
Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operario de Baranda II) (4 veces al año)	88	Unidad	85.00	50%		311.67	3,740.00
Polo de algodón manga larga (Operario de Baranda II) (4 veces al año)	88	Unidad	30.00	50%		110.00	1,320.00
Poncho impermeable (Operario de Baranda II) (1 veces al año)	22	Unidad	30.50	50%		27.96	335.50
Casaca impermeable unisex (Operario de Baranda II) (1 vez al año)	22	Unidad	176.00	50%		161.33	1,936.00
Camisaco de dril unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año)	44	Unidad	90.00	50%		165.00	1,980.00
Mochila de tela taslan (Operario de Baranda II) (1 veces al año)	22	Unidad	4.69	50%		4.30	51.59
Hidratación						7,327.80	87,933.60
Personal Nombrado						3,191.66	38,299.97
Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (720 veces al año)	69,840	Unidad	0.54	100%		3,159.10	37,909.15
Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operario de Baranda I) (720 veces al año)	1,440	Unidad	0.54	50%		32.57	390.82

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Personal CAS						4,136.14	49,633.63
Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operarios de Recolección II) (720 veces al año)	83,520	Unidad	0.54	100%		3,777.89	45,334.66
Agua de mesa sin gas x 1 L (Operario Baranda II) (360 veces al año)	15,840	Unidad	0.54	50%		358.25	4,298.98
Artículos de aseo personal						1,956.54	23,478.52
Personal Nombrado						853.77	10,245.18
Jabón de tocador líquido x 4 L (Operarios: Recolección I y Recuperación I; Choferes: cargador frontal I, compactador I, minicargador I y volquete I) (0.25 veces al año)	26	Unidad	10.38	100%		22.72	272.58
Papel higiénico x 550 M x 4 (Operarios: Recolección I y Recuperación I) (3 veces al año)	291	Unidad	33.85	100%		820.96	9,851.57
Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de Baranda I) (3 veces al año)	6	Unidad	33.85	50%		8.46	101.56
(Operario de Baranda I y Chofer de Baranda I)							
Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de Baranda I y Chofer de Baranda I) (0.25 veces al año)	4	Unidad	10.38	50%		1.62	19.47
Personal CAS						1,102.78	13,233.33
Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de recolección II) (3 veces al año)	348	Unidad	33.85	100%		981.77	11,781.26
Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de recolección II y Chofer de trimoto II) (0.25 veces al año)	30	Unidad	10.38	100%		25.53	306.33
Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de Baranda II) (0.25 veces al año)	6	Unidad	10.38	50%		2.38	28.56
Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de Baranda II) (3 veces al año)	66	Unidad	33.85	50%		93.10	1,117.19
Telefonía Movil	7					532.40	6,388.80
Telefonía celular (Chofer de Baranda I)	2	Servicio	88.73	50%		88.73	1,064.80
Telefonía celular (Chofer de Volquete I)	1	Servicio	88.73	100%		88.73	1,064.80
Telefonía celular (Chofer de Cargador Frontal I)	2	Servicio	88.73	100%		177.47	2,129.60
Telefonía celular (Chofer de Trimoto II)	1	Servicio	88.73	100%		88.73	1,064.80
Telefonía celular (Operario de Recolección I)	1	Servicio	88.73	100%		88.73	1,064.80
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						4,120,771.11	49,449,253.36
Servicios de Terceros						3,964,462.33	47,573,548.00
Contratación del servicio de alquiler de vehículos para la gestión de servicio de limpieza pública del	1	Servicio	43,023,378.00	100%		3,585,281.50	43,023,378.00
Cercado de Lima y Adendas N° 01, 03, 04 y 05							
Servicio de disposición final de residuos sólidos municipales del distrito de Cercado de Lima	1	Servicio	3,620,800.00	100%		301,733.33	3,620,800.00
Mantenimiento preventivo y correctivo de contenedores de residuos sólidos	1	Servicio	32,000.00	100%		2,666.67	32,000.00
Mantenimiento correctivo de contenedor soterrado	1	Servicio	40,800.00	100%		3,400.00	40,800.00
Servicio de mantenimiento de contenedores ubicado en los bigtainers	1	Servicio	40,000.00	100%		3,333.33	40,000.00
Contratación del servicio de traslado de personal	1	Servicio	1,633,140.00	50%		68,047.50	816,570.00
Mantenimiento de los vehículos						8,058.47	96,701.66
Aceite lubricante motor petrolero 15W40						651.22	7,814.70
Camión Baranda EGS-918 (4 veces al año)	10	Galón	45.70	50%		19.04	228.50
Camión Baranda EGS-915 (4 veces al año)	10	Galón	45.70	50%		19.04	228.50
Camión Baranda EGS-916 (4 veces al año)	10	Galón	45.70	50%		19.04	228.50
Camión Volquete EGJ-892 (4 veces al año)	28	Galón	45.70	100%		106.63	1,279.60



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Camión Volquete EGK-921 (4 veces al año)	28	Galón	45.70	100%		106.63	1,279.60
Camión Compactador EGY-321 (4 veces al año)	28	Galón	45.70	100%		106.63	1,279.60
Camión Montacarga INT 2 (4 veces al año)	10	Galón	45.70	100%		38.08	457.00
Camión Cargador Frontal INT 765 (4 veces al año)	26	Galón	45.70	100%		99.02	1,188.20
Camión Cargador Frontal INT 766 (4 veces al año)	26	Galón	45.70	100%		99.02	1,188.20
Camión Mini cargador INT 768 (4 veces al año)	10	Galón	45.70	100%		38.08	457.00
Aceite lubricante SAE 90 (Caja petrolero)						217.55	2,610.63
Camión Montacarga INT 2 (2 veces al año)	6	Galón	41.32	100%		20.66	247.93
Camión Cargador Frontal INT 765 (2 veces al año)	8	Galón	41.32	100%		27.55	330.57
Camión Cargador Frontal INT 766 (2 veces al año)	8	Galón	41.32	100%		27.55	330.57
Camión Mini cargador INT 768 (2 veces al año)	8	Galón	41.32	100%		27.55	330.57
Camión Volquete EGJ-892 (2 veces al año)	10	Galón	45.70	100%		38.08	457.00
Camión Volquete EGK-921 (2 veces al año)	10	Galón	45.70	100%		38.08	457.00
Camión Compactador EGY-321 (2 veces al año)	10	Galón	45.70	100%		38.08	457.00
Aceite de Transmision Grado 30						269.03	3,228.35
Camión Baranda EGS-918 (2 veces al año)	3	Galón	45.70	50%		5.71	68.55
Camión Baranda EGS-915 (2 veces al año)	3	Galón	45.70	50%		5.71	68.55
Camión Baranda EGS-916 (2 veces al año)	3	Galón	45.70	50%		5.71	68.55
Camión Montacarga INT 2 (2 veces al año)	6	Galón	75.31	100%		37.66	451.87
Camión Cargador Frontal INT 765 (2 veces al año)	8	Galón	75.31	100%		50.21	602.49
Camión Cargador Frontal INT 766 (2 veces al año)	8	Galón	75.31	100%		50.21	602.49
Camión Mini cargador INT 768 (2 veces al año)	6	Galón	75.31	100%		37.66	451.87
Camión Volquete EGJ-892 (2 veces al año)	10	Galón	45.70	100%		38.08	457.00
Camión Volquete EGK-921 (1 veces al año)	5	Galón	45.70	100%		19.04	228.50
Camión Compactador EGY-321 (1 veces al año)	5	Galón	45.70	100%		19.04	228.50
Aceite lubricante SAE 10 W 30 Motor gasolinero 1/4 Gln						232.66	2,791.88
Trimoto EA-9795 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2771 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2778 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2790 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2792 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2806 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2808 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2809 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2810 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2811 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2812 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2814 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2815 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Trimoto EB-2826 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	100%		16.62	199.42
Filtro de aceite						507.67	6,092.00
Camión Baranda EGS-918 (4 veces al año)	8	Unidad	70.00	50%		23.33	280.00
Camión Baranda EGS-915 (4 veces al año)	8	Unidad	23.00	50%		7.67	92.00
Camión Baranda EGS-916 (4 veces al año)	8	Unidad	23.00	50%		7.67	92.00
Camión Volquete EGJ-892 (4 veces al año)	28	Unidad	67.00	100%		156.33	1,876.00
Camión Volquete EGK-921 (4 veces al año)	28	Unidad	67.00	100%		156.33	1,876.00
Camión Compactador EGY-321 (4 veces al año)	28	Unidad	67.00	100%		156.33	1,876.00
Filtro de petróleo						113.25	1,359.00
Camión Baranda EGS-918 (4 veces al año)	8	Unidad	22.95	50%		7.65	91.80

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Camión Volquete EGJ-892 (4 veces al año)	8	Unidad	67.00	100%		44.67	536.00
Camión Volquete EGK-921 (4 veces al año)	8	Unidad	45.70	100%		30.47	365.60
Camión Compactador EGY-321 (4 veces al año)	8	Unidad	45.70	100%		30.47	365.60
Filtro de aire						226.50	2,718.00
Camión Baranda EGS-918 (4 veces al año)	4	Unidad	67.00	50%		11.17	134.00
Camión Baranda EGS-915 (4 veces al año)	4	Unidad	67.00	50%		11.17	134.00
Camión Baranda EGS-916 (4 veces al año)	4	Unidad	67.00	50%		11.17	134.00
Camión Volquete EGJ-892 (4 veces al año)	4	Unidad	67.00	100%		22.33	268.00
Camión Volquete EGK-921 (4 veces al año)	4	Unidad	67.00	100%		22.33	268.00
Camión Compactador EGY-321 (4 veces al año)	4	Unidad	67.00	100%		22.33	268.00
Trimoto EA-9795 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2771 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2778 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2790 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2792 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2806 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2808 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2809 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2810 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2811 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2812 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2814 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2815 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Trimoto EB-2826 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	100%		9.00	108.00
Batería libre mantenimiento 150 AH 1000A 12 V						538.00	6,455.99
Camión Baranda EGS-915 (1 vez al año)	1	Unidad	860.80	50%		35.87	430.40
Camión Baranda EGS-916 (1 vez al año)	1	Unidad	860.80	50%		35.87	430.40
Camión Baranda EGS-918 (1 vez al año)	1	Unidad	860.80	50%		35.87	430.40
Camión Volquete EGJ-892 (1 vez al año)	2	Unidad	860.80	100%		143.47	1,721.60
Camión Volquete EGK-921 (1 vez al año)	2	Unidad	860.80	100%		143.47	1,721.60
Camión Compactador EGY-321 (1 vez al año)	2	Unidad	860.80	100%		143.47	1,721.60
Batería libre mantenimiento 88AH 604A 12V						154.50	1,853.97
Camión Montacarga INT 2 (1 veces al año)	1	Unidad	308.99	100%		25.75	308.99
Camión Mini cargador INT 768 (1 veces al año)	1	Unidad	308.99	100%		25.75	308.99
Camión Cargador Frontal INT 765 (1 veces al año)	2	Unidad	308.99	100%		51.50	617.99
Camión Cargador Frontal INT 766 (1 veces al año)	2	Unidad	308.99	100%		51.50	617.99
Batería 12 voltios 06 placas						157.63	1,891.54
Trimoto EA-9795 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2771 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2778 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2790 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2792 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2806 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2808 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2809 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2810 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2811 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2812 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2814 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Trimoto EB-2815 (1 veces al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Trimoto EB-2826 (1 vez al año)	1	Unidad	135.11	100%		11.26	135.11
Llantas 9.50 R17.5						319.90	3,838.78
Camión Baranda EGS-915 (1 vez al año)	6	Unidad	639.80	50%		159.95	1,919.39
Camión Baranda EGS-916 (1 vez al año)	6	Unidad	639.80	50%		159.95	1,919.39
Llantas 12.00 R.20 18 PR DELANTERA						1,813.96	21,767.50
Camión Baranda EGS-918 (1 vez al año)	2	Unidad	3,109.64	50%		259.14	3,109.64
Camión Volquete EGJ-892 (1 vez al año)	2	Unidad	3,109.64	100%		518.27	6,219.29
Camión Volquete EGK-921 (1 vez al año)	2	Unidad	3,109.64	100%		518.27	6,219.29
Camión Compactador EGY-321 (1 vez al año)	2	Unidad	3,109.64	100%		518.27	6,219.29
Llantas 12.00 R.20 18 PR POSTERIOR						2,856.61	34,279.33
Camión Baranda EGS-918 (1 vez al año)	4	Unidad	2,448.52	50%		408.09	4,897.05
Camión Volquete EGJ-892 (1 vez al año)	4	Unidad	2,448.52	100%		816.17	9,794.10
Camión Volquete EGK-921 (1 vez al año)	4	Unidad	2,448.52	100%		816.17	9,794.10
Camión Compactador EGY-321 (1 vez al año)	4	Unidad	2,448.52	100%		816.17	9,794.10
Mantenimiento Correctivo						62,574.83	750,898.00
Camión Baranda (Placas EAH-259, EAH-270, EAH-295, EGS-915, EGS-916, EGS-918)	6	Vehículo	18,800.00	50%		4,700.00	56,400.00
(Contrato 021-2022-MML-GA/SLC) (CONSORCIO MAQUIAUTOS)							
Camión cargador frontal (Placas INT-765, INT-766) (Contrato 022-2022-MML-GA/SLC) (CONSORCIO MAQUIAUTOS)	2	Vehículo	95,000.00	100%		15,833.33	190,000.00
Camión Compactador (Placas EAH-591, EAH-593, EAH-609, EGY-321) (Contrato 021-2022-MML-GA/SLC) (CONSORCIO MAQUIAUTOS)	4	Vehículo	65,000.00	100%		21,666.67	260,000.00
Camión minicargador (Placa INT-768) (Contrato 022-2022-MML-GA/SLC) (CONSORCIO MAQUIAUTOS)	1	Vehículo	21,498.00	100%		1,791.50	21,498.00
Camión montacarga (Placa INT-02) (Contrato 022-2022-MML-GA/SLC) (CONSORCIO MAQUIAUTOS)	1	Vehículo	25,000.00	100%		2,083.33	25,000.00
Camión Volquete (Placa EGJ-892, EGK-921) (Contrato 021-2022-MML-GA/SLC) (CONSORCIO MAQUIAUTOS)	2	Vehículo	75,000.00	100%		12,500.00	150,000.00
Moto trimoto (Placas del EB-2771 al EB-2812 y EA-9795, EX-7622, EX-7614) (013-2022-MML-GA/SLC) (PALMETTO EIRL)	16	Vehículo	3,000.00	100%		4,000.00	48,000.00
Mantenimiento Preventivo						5,474.06	65,688.77
Camión Baranda (Placas EAH-259, EAH-270, EAH-295) (Contrato 70-2022-MML-GA-SLC) (AUTONIZA SAC)	3	Vehículo	12,707.84	50%		1,588.48	19,061.77
Camión Compactador (Contrato 60-2022-MML-GA-SLC; D & G EUROTRUCKS SAC)	3	Vehículo	15,542.33	100%		3,885.58	46,627.00
Consumo de combustible						80,201.41	962,416.93
Petróleo Diesel						74,505.96	894,071.46
Camión Baranda EAH-259 (12 veces al año)	1,697	Galón	15.62	50%		1,104.25	13,251.04
Camión Baranda EAH-270 (12 veces al año)	2,321	Galón	15.62	50%		1,510.81	18,129.71
Camión Baranda EAH-295 (12 veces al año)	2,359	Galón	15.62	50%		1,535.27	18,423.27
Camión Baranda EGS-915 (12 veces al año)	593	Galón	15.62	50%		385.94	4,631.33
Camión Baranda EGS-916 (12 veces al año)	711	Galón	15.62	50%		462.44	5,549.26
Camión Baranda EGS-918 (12 veces al año)	678	Galón	15.62	50%		441.52	5,298.21
Camión Compactador EAH-591 (12 veces al año)	4,797	Galón	15.62	100%		6,243.66	74,923.86
Camión Compactador EAH-593 (12 veces al año)	5,966	Galón	15.62	100%		7,766.18	93,194.17
Camión Compactador EAH-609 (12 veces al año)	3,991	Galón	15.62	100%		5,195.25	62,343.04

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Camión Compactador EGY-321 (12 veces al año)	4,703	Galón	15.62	100%		6,121.78	73,461.39
Camión Volquete EGJ-892 (12 veces al año)	5,906	Galón	15.62	100%		7,687.64	92,251.72
Camión Volquete EGK-921 (12 veces al año)	6,900	Galón	15.62	100%		8,981.50	107,778.00
Camión Cargador frontal INT-765 (12 veces al año)	3,000	Galón	15.62	100%		3,905.00	46,860.00
Camión Cargador frontal INT-766 (12 veces al año)	14,329	Galón	15.62	100%		18,650.94	223,811.25
Camión Minicargador INT-768 (12 veces al año)	3,468	Galón	15.62	100%		4,513.77	54,165.21
Gasohol Regular						5,695.46	68,345.47
Moto Trimoto EB-2806 (12 veces al año)	208	Galón	19.15	100%		331.93	3,983.20
Moto Trimoto EB-2808 (12 veces al año)	202	Galón	19.15	100%		321.56	3,858.73
Moto Trimoto EB-2809 (12 veces al año)	200	Galón	19.15	100%		319.17	3,830.00
Moto Trimoto EB-2811 (12 veces al año)	200	Galón	19.15	100%		319.17	3,830.00
Moto Trimoto EB-2814 (12 veces al año)	200	Galón	19.15	100%		319.17	3,830.00
Moto Trimoto EB-2815 (12 veces al año)	200	Galón	19.15	100%		319.17	3,830.00
Moto Trimoto EB-2826 (12 veces al año)	220	Galón	19.15	100%		350.83	4,209.92
Moto Trimoto EB-2771 (12 veces al año)	208	Galón	19.15	100%		331.14	3,973.63
Moto Trimoto EB-2778 (12 veces al año)	230	Galón	19.15	100%		366.82	4,401.80
Moto Trimoto EB-2790 (12 veces al año)	200	Galón	19.15	100%		319.17	3,830.00
Moto Trimoto EB-2792 (12 veces al año)	200	Galón	19.15	100%		319.17	3,830.00
Moto Trimoto EB-2810 (12 veces al año)	200	Galón	19.15	100%		319.17	3,830.00
Moto Trimoto EB-2812 (12 veces al año)	200	Galón	19.15	100%		319.17	3,830.00
Moto Trimoto EA-9795 (12 veces al año)	202	Galón	19.15	100%		322.36	3,868.30
Moto Trimoto EX-7622 (12 veces al año)	228	Galón	19.15	100%		363.85	4,366.20
Moto Trimoto EX-7614 (12 veces al año)	240	Galón	19.15	100%		382.45	4,589.41
Camión Montacarga INT-02 (12 veces al año)	233	Galón	19.15	100%		371.19	4,454.29
DEPRECIACIÓN						14,600.70	198,798.30
Equipos de Transporte						14,600.70	198,798.30
Camión baranda EAH-259	1	Unidad	236,264.64	50%	10%	984.44	11,813.23
Camión baranda EAH-270	1	Unidad	236,264.64	50%	10%	984.44	11,813.23
Camión baranda EAH-295	1	Unidad	236,264.64	50%	10%	984.44	11,813.23
Camión compactador EAH-591	1	Unidad	445,628.67	100%	10%	3,713.57	44,562.87
Camión compactador EAH-593	1	Unidad	445,628.67	100%	10%	1,968.87	44,562.87
Camión compactador EAH-609	1	Unidad	445,628.66	100%	10%	1,968.87	44,562.87
Camión compactador EGY-321	1	Unidad	262,800.00	100%	10%	3,713.57	26,280.00
Moto trimoto EX-7622	1	Unidad	16,950.00	100%	10%	141.25	1,695.00
Moto trimoto EX-7614	1	Unidad	16,950.00	100%	10%	141.25	1,695.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS 2/						45,049.66	540,595.90
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA (Supervisión de la Recolección)						26,095.48	313,145.73
Personal Nombrado	12					10,930.24	131,162.90
Jefe de división	1	persona	571.26	50%		285.63	3,427.55
Apoyo administrativo I	2	personas	1,363.04	50%		1,363.04	16,356.43
Chofer de camioneta I	3	personas	1,713.69	50%		2,570.54	30,846.46
Supervisor de limpieza pública I	6	personas	2,237.01	50%		6,711.04	80,532.47
Personal CAS	13					15,165.24	181,982.82
Chofer de camioneta II	1	persona	2,299.97	50%		1,149.98	13,799.80
Supervisor de limpieza pública II	12	persona	2,335.88	50%		14,015.25	168,183.02
COSTOS DE MATERIALES INDIRECTOS						2,629.19	31,550.23



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Implementos de seguridad y Protección Personal						1,378.28	16,539.30
Personal Nombrado						559.93	6,719.10
Botín de cuero con punta de acero unisex (Supervisor de limpieza pública I) (1 vez al año) (Chofer de camioneta I y Supervisor de limpieza pública I)	6	Par	68.90	50%		17.23	206.70
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Chofer de camioneta I y Supervisor de limpieza pública I) (54 veces al año)	486	Unidad	26.80	50%		542.70	6,512.40
Personal CAS						818.35	9,820.20
Botín de cuero con punta de acero unisex (Supervisor de limpieza pública II) (1 vez al año) (Chofer de camioneta II y Supervisor de limpieza pública II)	12	Par	68.90	50%		34.45	413.40
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Chofer de camioneta II y Supervisor de limpieza pública II) (54 veces al año)	702	Unidad	26.80	50%		783.90	9,406.80
Uniformes						383.00	4,596.00
Personal Nombrado (Supervisión)						181.50	2,178.00
Gorro de dril unisex (Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (2 veces al año) (Jefe de división, Apoyo administrativo I, Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I)	18	Unidad	18.00	50%		13.50	162.00
Casaca impermeable unisex (Jefe de división, Apoyo administrativo I, Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (1 vez al año)	12	Unidad	176.00	50%		88.00	1,056.00
Chaleco de dril unisex (Jefe de división, Apoyo administrativo I, Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (2 veces al año)	24	Unidad	80.00	50%		80.00	960.00
Personal CAS (Supervision)						201.50	2,418.00
Gorro de dril unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (2 veces al año)	26	Unidad	18.00	50%		19.50	234.00
Casaca impermeable unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (1 vez al año)	13	Unidad	176.00	50%		95.33	1,144.00
Chaleco de dril unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (2 veces al año)	26	Unidad	80.00	50%		86.67	1,040.00
Hojas de Trabajo para Recolección (Supervisión de la Recolección)						27.25	327.03
Papel Bond 80 G. Tamaño A4 x 500 Hojas (Hojas de recolección domiciliaria)	18	Paquete	10.55	100%		15.82	189.89
Papel Bond 80 G. Tamaño A4 x 500 Hojas (Hojas de Disposición Final)	13	Paquete	10.55	100%		11.43	137.14
Útiles de escritorio						84.91	1,018.95
Papel Bond 80 G. Tamaño A4 Paquete x 500 Hojas	24	Paquete	10.55	50%		10.55	126.59
Folder Manila tamaño A4	24	Empaque	6.49	50%		6.49	77.88
Lápiz grado 2B con borrador	60	Unidad	0.35	50%		0.89	10.62
Bolígrafo (lapicero) de tinta líquida punta fina color azul	12	Unidad	1.18	50%		0.59	7.08
Tablero acrílico tamaño oficina con sujetador de metal	60	Unidad	10.62	50%		26.55	318.60
Engrapador tipo alicate (50 hojas)	5	Unidad	38.94	50%		8.11	97.35
Grapa 26/6 x 5000	10	Unidad	2.89	50%		1.20	14.46
Perforador de 2 espigas para 50 hojas aprox.	5	Unidad	90.86	50%		18.93	227.15
Sacagrapa de metal tipo mariposa	5	Unidad	2.03	50%		0.42	5.07
Corrector líquido tipo bolígrafo	5	Unidad	1.42	50%		0.30	3.54
Mica portapapeles de PVC tamaño A4	100	Unidad	0.37	50%		1.52	18.29
Pegamento goma en barra x 21 G aprox.	23	Unidad	1.72	50%		1.65	19.81
Clip de metal 33 MM x 100	40	Unidad	1.38	50%		2.30	27.61

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Binder clip (clip billetero) de 3/4 in (19 mm)	10	Unidad	3.54	50%		1.48	17.70
Cinta de embalaje de 2 in x 110 YD	20	Unidad	4.72	50%		3.93	47.20
Telefonia Movil (Supervisión de la Recolección)	17					755.75	9,068.95
Telefonia celular (Jefe de división)	1	Servicio	91.76	50%		45.88	550.55
Telefonia celular (Apoyo administrativo I)	1	Servicio	88.73	50%		44.37	532.40
Telefonia celular (Supervisor de limpieza pública I)	4	Servicio	88.73	50%		177.47	2,129.60
Telefonia celular (Supervisor de limpieza pública II)	11	Servicio	88.73	50%		488.03	5,856.40
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						15,541.11	186,493.34
Mantenimiento de los vehiculos						230.95	2,771.40
Aceite lubricante motor petrolero 15W40						22.85	274.20
Camioneta Pick up EAA-309 (6 veces al año)	12	Galón	45.70	50%		22.85	274.20
Aceite lubricante SAE 90 (Caja petrolero)						3.81	45.70
Camioneta Pick up EAA-309 (2 veces al año)	2	Galón	45.70	50%		3.81	45.70
Aceite de Transmision Grado 30						3.81	45.70
Camioneta Pick up EAA-309 (2 veces al año)	2	Galón	45.70	50%		3.81	45.70
Aceite lubricante SAE 10 W 30 Motor gasolinero 1/4 Gln						8.31	99.71
Moto lineal MG-99516 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	50%		8.31	99.71
Filtro de aceite						8.00	96.00
Camioneta Pick up EAA-309 (6 veces al año)	12	Unidad	16.00	50%		8.00	96.00
Filtro de petróleo						6.75	81.00
Camioneta Pick up EAA-309 (6 veces al año)	6	Unidad	27.00	50%		6.75	81.00
Filtro de aire						9.75	117.00
Camioneta Pick up EAA-309 (6 veces al año)	6	Unidad	21.00	50%		5.25	63.00
Moto lineal MG-99516 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	50%		4.50	54.00
Batería libre mantenimiento 88AH 604A 12V						12.87	154.50
Camioneta Pick up EAA-309 (1 vez al año)	1	Unidad	308.99	50%		12.87	154.50
Batería 12 voltios 06 placas						5.63	67.56
Moto lineal MG-99516 (1 vez al año)	1	Unidad	135.11	50%		5.63	67.56
Llantas 265/70R17						149.17	1,790.04
Camioneta Pick up EAA-309 (1 vez al año)	4	Unidad	895.02	50%		149.17	1,790.04
Mantenimiento Correctivo						2,954.17	35,450.00
Automóvil (Placas B6E-310, B6E-308) (Contrato 013-2022-MML-GA/SLC) (TRANSROWI S.A.)	2	Vehiculo	7,200.00	50%		600.00	7,200.00
Camioneta (Placas EAA 309, EAA 278, C5D-883, C5D-903, C8H-845, C5D-946, C8E-871, C8C-945) (Contrato 013-2022-MML-GA/SLC) (TRANSROWI S.A.)	8	Vehiculo	6,500.00	50%		2,166.67	26,000.00
Moto lineal (Placa MG-99516) (Contrato 061-2024-MML-OGA-OL) (PALMETTO EIRL)	1	Vehiculo	4,500.00	50%		187.50	2,250.00
Consumo de combustible						12,356.00	148,271.94
Petróleo Diesel						1,160.73	13,928.73
Camioneta -EAA 309 (12 veces al año)	712	Galón	15.62	50%		463.16	5,557.98
Camioneta -EAA 278 (12 veces al año)	1,072	Galón	15.62	50%		697.56	8,370.75



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Gasohol Regular						10,086.74	121,040.90
Camioneta -C5D-883 (12 veces al año)	2,156	Galón	19.15	50%		1,720.21	20,642.56
Camioneta -C5D-903 (12 veces al año)	2,206	Galón	19.15	50%		1,760.16	21,121.89
Camioneta -C8H-845 (12 veces al año)	1,973	Galón	19.15	50%		1,574.50	18,893.98
Camioneta -C5D-946 (12 veces al año)	1,973	Galón	19.15	50%		1,574.43	18,893.10
Camioneta -C8E-871 (12 veces al año)	2,094	Galón	19.15	50%		1,670.96	20,051.55
Camioneta -C8C-945 (12 veces al año)	2,073	Galón	19.15	50%		1,654.03	19,848.35
Moto Lineal MG-99516 (12 veces al año)	166	Galón	19.15	50%		132.45	1,589.45
Gasohol Premium						1,108.53	13,302.32
Automóvil -B6E-310 (12 veces al año)	621	Galón	20.12	50%		520.96	6,251.47
Automóvil -B6E-308 (12 veces al año)	701	Galón	20.12	50%		587.57	7,050.85
DEPRECIACION						783.88	9,406.60
Equipos de transporte						783.88	9,406.60
Camioneta EAA- 309	1	Unidad	80,080.00	50%	10%	333.67	4,004.00
Camioneta EAA-278	1	Unidad	108,052.00	50%	10%	450.22	5,402.60
COSTOS FIJOS						8,960.73	107,528.78
Servicios de Telefonía						2.28	27.36
Telefonía fija - Anexo 1579 (Supervisión de Recolección)	1	Servicio	4.56	50%		2.28	27.36
Seguros						6,407.33	76,887.91
Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito - SOAT	42					602.50	7,230.00
SOAT Camión Baranda EAH-259	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EAH-270	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EAH-295	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EGS-915	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EGS-916	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EGS-918	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C5D-883	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C5D-903	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C8H-845	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C5D-946	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C8E-871	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C8C-945	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up EAA- 309	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up EAA-278	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Automóvil Sedan B6E - 310	1	SOAT	7.08	50%		3.54	42.50
SOAT Automóvil Sedan B6E - 308	1	SOAT	7.08	50%		3.54	42.50
SOAT Moto Lineal MG-99516	1	SOAT	70.83	50%		35.42	425.00
SOAT Camión Compactador EAH-591	1	SOAT	13.33	100%		13.33	160.00
SOAT Camión Compactador EAH-593	1	SOAT	13.33	100%		13.33	160.00
SOAT Camión Compactador EAH-609	1	SOAT	13.33	100%		13.33	160.00
SOAT Camión Compactador EGY-321	1	SOAT	13.33	100%		13.33	160.00
SOAT Moto Trimoto EB-2806	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2808	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2809	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2811	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2814	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2815	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2826	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
SOAT Moto Trimoto EB-2771	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2778	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2790	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2792	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2810	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EB-2812	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EA-9795	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EX-7622	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Moto Trimoto EX-7614	1	SOAT	21.67	100%		21.67	260.00
SOAT Camión Volquete EGJ-892	1	SOAT	13.33	100%		13.33	160.00
SOAT Camión Volquete EGK-921	1	SOAT	13.33	100%		13.33	160.00
SOAT Camión Cargador frontal INT-765	1	SOAT	13.33	100%		13.33	160.00
SOAT Camión Cargador frontal INT-766	1	SOAT	13.33	100%		13.33	160.00
SOAT Camión Mini cargador INT-768	1	SOAT	13.33	100%		13.33	160.00
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - SCTR	285					5,804.83	69,657.91
SCTR para personal M.O.D (Nombrado - Dedicación 100%)	105	SCTR/Prom	26.73	100%		2,806.26	33,675.11
SCTR para personal M.O.D (Nombrado - Dedicación 50%)	15	SCTR/Prom	14.48	50%		217.16	2,605.97
SCTR para personal M.O.D (CAS - Dedicación 100%)	118	SCTR/Prom	18.70	100%		2,209.49	26,513.90
SCTR para personal M.O.D (CAS - Dedicación 50%)	22	SCTR/Prom	9.21	50%		202.63	2,431.56
SCTR para personal M.O.Ind (Nombrado - Dedicación 50%)	12	SCTR/Prom	19.87	50%		238.49	2,861.87
SCTR para personal M.O.Ind (CAS - Dedicación 50%)	13	SCTR/Prom	10.06	50%		130.79	1,569.51
Revisiones Técnicas	42					186.04	2,232.50
Revisión Técnica - Camión Baranda EAH-259	1	Servicio	8.75	50%		4.38	52.50
Revisión Técnica - Camión Baranda EAH-270	1	Servicio	8.75	50%		4.38	52.50
Revisión Técnica - Camión Baranda EAH-295	1	Servicio	8.75	50%		4.38	52.50
Revisión Técnica - Camión Baranda EGS-915	1	Servicio	8.75	50%		4.38	52.50
Revisión Técnica - Camión Baranda EGS-916	1	Servicio	8.75	50%		4.38	52.50
Revisión Técnica - Camión Baranda EGS-918	1	Servicio	8.75	50%		4.38	52.50
Revisión Técnica - Camioneta Pick up C5D-883	1	Servicio	6.67	50%		3.33	40.00
Revisión Técnica - Camioneta Pick up C5D-903	1	Servicio	6.67	50%		3.33	40.00
Revisión Técnica - Camioneta Pick up C8H-845	1	Servicio	6.67	50%		3.33	40.00
Revisión Técnica - Camioneta Pick up C5D-946	1	Servicio	6.67	50%		3.33	40.00
Revisión Técnica - Camioneta Pick up C8E-871	1	Servicio	6.67	50%		3.33	40.00
Revisión Técnica - Camioneta Pick up C8C-945	1	Servicio	6.67	50%		3.33	40.00
Revisión Técnica - Camioneta Pick up EAA-309	1	Servicio	6.67	50%		3.33	40.00
Revisión Técnica - Camioneta Pick up EAA-278	1	Servicio	6.67	50%		3.33	40.00
Revisión Técnica - Automóvil Sedan B6E - 310	1	Servicio	6.25	50%		3.13	37.50
Revisión Técnica - Automóvil Sedan B6E - 308	1	Servicio	6.25	50%		3.13	37.50
Revisión Técnica - Moto Lineal MG-99516	1	Servicio	2.92	50%		1.46	17.50
Revisión Técnica - Camión Compactador EAH-591	1	Servicio	8.75	100%		8.75	105.00
Revisión Técnica - Camión Compactador EAH-593	1	Servicio	8.75	100%		8.75	105.00
Revisión Técnica - Camión Compactador EAH-609	1	Servicio	8.75	100%		8.75	105.00
Revisión Técnica - Camión Compactador EGY-321	1	Servicio	8.75	100%		8.75	105.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2806	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2808	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2809	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2811	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2814	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2815	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2826	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2771	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2778	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2790	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2792	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2810	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EB-2812	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EA-9795	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EX-7622	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Moto Trimoto EX-7614	1	Servicio	2.92	100%		2.92	35.00
Revisión Técnica - Camión Volquete EGJ-892	1	Servicio	8.75	100%		8.75	105.00
Revisión Técnica - Camión Volquete EGK-921	1	Servicio	8.75	100%		8.75	105.00
Revisión Técnica - Camión Cargador frontal INT-765	1	Servicio	8.75	100%		8.75	105.00
Revisión Técnica - Camión Cargador frontal INT-766	1	Servicio	8.75	100%		8.75	105.00
Revisión Técnica - Camión Mini cargador INT-768	1	Servicio	8.75	100%		8.75	105.00
Suministros						2,365.08	28,381.01
Suministro de Energía Eléctrica						1,035.60	12,427.25
Avenida Alfredo Mendiola N° 1568, San Martín de Porres (suministro 3128798)	2,395	Kw.H.	0.86	50%		1,035.60	12,427.25
Suministro de Agua						1,329.48	15,953.76
Av. Alfredo Mendiola N° 1501 Urb. Fiori 1ra Etapa (suministro 7711240-7)	315	m3	8.43	50%		1,329.48	15,953.76
TOTAL						4,717,324.72	56,631,486.54

1/ Usar los porcentajes de depreciación de acuerdo con la Directiva N° 005-2016-EF/51.01

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

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

Fuente: MML - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental

ANEXO N° 2

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL AÑO 2026

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
COSTOS DIRECTOS 1/						1,547,537.00	18,570,444.04
COSTO DE MANO DE OBRA						1,141,062.37	13,692,748.42
Personal Nombrado	269					391,269.54	4,695,234.48
Operario de Barrido I	246	personas	1,491.74	100%		366,967.84	4,403,614.14
Operario de Lavado I	8	personas	1,471.52	100%		11,772.19	141,266.23
Operario de Baranda I	2	personas	1,607.04	50%		1,607.04	19,284.45
Chofer de Baranda I	13	personas	1,680.38	50%		10,922.47	131,069.67
Personal CAS	394					749,792.83	8,997,513.94
Operario de Barrido II	360	personas	1,954.84	100%		703,742.93	8,444,915.12
Operario de Lavado II	12	personas	1,879.62	100%		22,555.40	270,664.82
Operario de Baranda II	22	personas	2,135.86	50%		23,494.50	281,934.00
COSTO DE MATERIALES						316,026.94	3,792,323.29
Material de trabajo						138,858.50	1,666,301.99
Personal Nombrado						56,374.66	676,495.93

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Escoba de cerda negra 3 hileras (Operario de Barrido I) (6 veces al año)	1,476	Unidad	8.25	100%		1,014.53	12,174.34
Escobillón de cerda para piso x 45 cm (Operario de Barrido I) (6 veces al año)	1,476	Unidad	21.83	100%		2,685.09	32,221.08
Escoba metálica para jardín (Operario de Barrido I) (4 veces al año)	984	Unidad	32.21	100%		2,641.55	31,698.57
Recogedor de metal tamaño grande (Operario de Barrido I) (2 veces al año)	1,476	Unidad	15.22	100%		1,872.31	22,467.68
Contenedor de polietileno (menor a 1/4 UIT) para desperdicios 120 L (Operario de Barrido I) (1 vez al año)	492	Unidad	320.00	100%		13,120.00	157,440.00
Bolsa de polietileno 42 in x 36 in aprox (Operario de Barrido I) (28.8 millar al año)	7,085	Ciento	59.00	100%		34,833.60	418,003.20
Escoba de cerda de plástico (Operario de Lavado I) (6 veces al año)	48	Unidad	11.86	100%		47.44	569.23
Balde de plástico x 15 L (Operario de Lavado I) (6 veces al año)	24	Unidad	20.06	100%		40.12	481.44
Espátula de acero de 4 in (Operario de Lavado I) (6 veces al año)	24	Unidad	2.75	200%		11.00	132.00
Trapeador de Yute 80 cm x 45 cm (Operario de Lavado I) (6 veces al año)	32	Unidad	1.88	300%		15.01	180.12
Jalador de agua de jebe de 79 cm (Operario de Lavado I) (6 veces al año)	48	Unidad	16.34	100%		65.37	784.46
Jalador de agua de jebe de 50 cm aprox (Operario de Lavado I) (6 veces al año)	48	Unidad	7.16	100%		28.65	343.80
Personal CAS						82,483.84	989,806.06
Escoba de cerda negra 3 hileras (Operario de Barrido II) (6 veces al año)	2,160	Unidad	8.25	100%		1,484.68	17,816.11
Escobillón de cerda para piso x 45 cm (Operario de Barrido II) (6 veces al año)	2,160	Unidad	21.83	100%		3,929.40	47,152.80
Escoba metálica para jardín (Operario de Barrido II) (4 veces al año)	1,440	Unidad	32.21	100%		3,865.68	46,388.16
Recogedor de metal tamaño grande (Operario de Barrido II) (2 veces al año)	2,160	Unidad	15.22	100%		2,739.96	32,879.53
Contenedor de polietileno (menor a 1/4 UIT) para desperdicios 120 L (Operario de Barrido II) (1 vez al año)	720	Unidad	320.00	100%		19,200.00	230,400.00
Bolsa de polietileno 42 in x 36 in aprox (Operario de Barrido II) (28.8 millar al año)	10,368	Ciento	59.00	100%		50,976.00	611,712.00
Escoba de cerda de plástico (Operario de Lavado II) (6 veces al año)	72	Unidad	11.86	100%		71.15	853.85
Balde de plástico x 15 L (Operario de Lavado II) (2 veces al año)	36	Unidad	20.06	100%		60.18	722.16
Espátula de acero de 4 in (Operario de Lavado II) (1 veces al año)	36	Unidad	2.75	100%		8.25	99.00
Trapeador de Yute 80 cm x 45 cm (Operario de Lavado II) (4 veces al año)	48	Unidad	1.88	100%		7.50	90.06
Jalador de agua de jebe de 79 cm (Operario de Lavado II) (6 veces al año)	72	Unidad	16.34	100%		98.06	1,176.70
Jalador de agua de jebe de 50 cm aprox (Operario de Lavado II) (6 veces al año)	72	Unidad	7.16	100%		42.98	515.71
Implementos de seguridad y Protección Personal						88,848.86	1,066,186.30
Personal Nombrado						36,119.94	433,439.22
Guante de badana unisex (Operario de Barrido I) (2 veces al año)	492	Par	5.45	100%		223.45	2,681.40
Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Barrido I) (2 veces al año)	492	Par	68.90	100%		2,824.90	33,898.80
Paleta manual de PVC para señalización (Operario de Barrido I) (1 vez al año)	246	Unidad	9.50	100%		194.75	2,337.00
Mameluco impermeable de PVC unisex (Operario de Lavado I) (2 veces al año)	16	Unidad	120.00	100%		160.00	1,920.00
Guante de jebe calibre 35 (Operario de Lavado I) (2 veces al año)	16	Par	9.50	100%		12.67	152.00
Bota de jebe talla 40 (Operario de Lavado I) (2 veces al año)	16	Par	47.91	100%		63.88	766.52
Cono de seguridad (Operarios: Barrido I y Lavado I) (2 veces al año)	508	Unidad	21.00	100%		889.00	10,668.00
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operarios: Barrido I y Lavado I) (54 veces al año)	13,716	Unidad	26.80	100%		30,632.40	367,588.80
Cilindro de seguridad vial de polietileno 1 M (Por camión baranda) (2 veces al año)	12	Unidad	172.00	100%		172.00	2,064.00
Vara luminosa tipo policía (Por camión baranda) (2 veces al año)	12	Unidad	30.00	100%		30.00	360.00
Guante de badana unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año)	4	Par	5.45	50%		0.91	10.90
Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año)	4	Par	68.90	50%		11.48	137.80
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Baranda I y Chofer de Baranda I) (54 veces al año)	810	Unidad	26.80	50%		904.50	10,854.00



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Personal CAS						52,728.92	632,747.08
Cono de seguridad (Operarios: Barrido II y Lavado II) (2 veces al año)	744	Unidad	21.00	100%		1,302.00	15,624.00
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operarios: Barrido II y Lavado II) (54 veces al año)	20,088	Unidad	26.80	100%		44,863.20	538,358.40
Guante de badana unisex (Operario de Barrido II) (2 veces al año)	720	Par	5.45	100%		327.00	3,924.00
Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Barrido II) (2 veces al año)	720	Par	68.90	100%		4,134.00	49,608.00
Paleta manual de PVC para señalización (Operario de Barrido II) (1 vez al año)	360	Unidad	9.50	100%		285.00	3,420.00
Mameluco impermeable de PVC unisex (Operario de Lavado II) (2 veces al año)	24	Unidad	120.00	100%		240.00	2,880.00
Guante de jebe calibre 35 (Operario de Lavado II) (2 veces al año)	24	Par	9.50	100%		19.00	228.00
Bota de jebe talla 40 (Operario de Lavado II) (2 veces al año)	24	Par	47.91	100%		95.82	1,149.78
Guante de badana unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año)	44	Par	5.45	50%		9.99	119.90
Botín de cuero con punta de acero unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año)	44	Par	68.90	50%		126.32	1,515.80
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Operario de Baranda II) (54 veces al año)	1,188	Unidad	26.80	50%		1,326.60	15,919.20
Uniformes						49,641.19	595,694.26
Personal Nombrado						20,135.02	241,620.29
Gorro tipo árabe (Operarios: Barrido I y Lavado I) (2 veces al año)	508	Unidad	20.00	100%		846.67	10,160.00
Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operarios: Barrido I y Lavado I) (4 veces al año)	1,016	Unidad	8.35	100%		706.97	8,483.60
Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operarios: Barrido I y Lavado I) (4 veces al año)	1,016	Unidad	85.00	100%		7,196.67	86,360.00
Polo de algodón manga larga (Operarios: Barrido I y Lavado I) (4 veces al año)	1,016	Unidad	30.00	100%		2,540.00	30,480.00
Poncho impermeable (Operarios: Barrido I y Lavado I) (1 vez al año)	254	Unidad	30.50	100%		645.58	7,747.00
Casaca impermeable unisex (Operarios: Barrido I y Lavado I) (1 vez al año)	254	Unidad	176.00	100%		3,725.33	44,704.00
Camisaco de dril unisex (Operarios: Barrido I y Lavado I) (2 veces al año)	508	Unidad	90.00	100%		3,810.00	45,720.00
Mochila de tela taslan (Operarios: Barrido I y Lavado I) (1 vez al año)	254	Unidad	4.69	100%		99.27	1,191.26
Camisaco de dril unisex (Operario de Baranda I) (2 veces al año)	4	Unidad	90.00	50%		15.00	180.00
Poncho impermeable (Operario de Baranda I) (1 vez al año)	2	Unidad	30.50	50%		2.54	30.50
Chaleco de dril unisex (Chofer de baranda I) (2 veces al año)	26	Unidad	80.00	50%		86.67	1,040.00
Poncho impermeable (Chofer de baranda I) (1 vez al año)	13	Unidad	30.50	50%		16.52	198.25
Gorro de dril unisex (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (2 veces al año)	30	Unidad	18.00	50%		22.50	270.00
Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (2 veces al año)	60	Unidad	8.35	50%		20.88	250.50
Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (4 veces al año)	60	Unidad	85.00	50%		212.50	2,550.00
Polo de algodón manga larga (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (4 veces al año)	60	Unidad	30.00	50%		75.00	900.00
Casaca impermeable unisex (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (1 vez al año)	15	Unidad	176.00	50%		110.00	1,320.00
Mochila de tela taslan (Operario de Baranda I y Chofer de baranda I) (1 vez al año)	15	Unidad	4.69	50%		2.93	35.18
Personal CAS						29,506.16	354,073.97
Gorro tipo árabe (Operarios: Barrido II y Lavado II) (2 veces al año)	744	Unidad	20.00	100%		1,240.00	14,880.00
Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operarios: Barrido II y Lavado II) (4 veces al año)	1,488	Unidad	8.35	100%		1,035.40	12,424.80
Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operarios: Barrido II y Lavado II) (4 veces al año)	1,488	Unidad	85.00	100%		10,540.00	126,480.00
Polo de algodón manga larga (Operarios: Barrido II y Lavado II) (4 veces al año)	1,488	Unidad	30.00	100%		3,720.00	44,640.00
Poncho impermeable (Operarios: Barrido II y Lavado II) (1 vez al año)	372	Unidad	30.50	100%		945.50	11,346.00
Casaca impermeable unisex (Operarios: Barrido II y Lavado II) (1 vez al año)	372	Unidad	176.00	100%		5,456.00	65,472.00
Camisaco de dril unisex (Operarios: Barrido II y Lavado II) (2 veces al año)	744	Unidad	90.00	100%		5,580.00	66,960.00
Mochila de tela taslan (Operarios: Barrido II y Lavado II) (1 vez al año)	372	Unidad	4.69	100%		145.39	1,744.68

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Gorro de dril unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año)	44	Unidad	18.00	50%		33.00	396.00
Mascarilla Protector Facial de Algodón (Operario de Baranda II) (4 veces al año)	88	Unidad	8.35	50%		30.62	367.40
Pantalón de dril con cinta reflectiva unisex (Operario de Baranda II) (4 veces al año)	88	Unidad	85.00	50%		311.67	3,740.00
Polo de algodón manga larga (Operario de Baranda II) (4 veces al año)	88	Unidad	30.00	50%		110.00	1,320.00
Poncho impermeable (Operario de Baranda II) (1 vez al año)	22	Unidad	30.50	50%		27.96	335.50
Casaca impermeable unisex (Operario de Baranda II) (1 vez al año)	22	Unidad	176.00	50%		161.33	1,936.00
Camisaco de dril unisex (Operario de Baranda II) (2 veces al año)	44	Unidad	90.00	50%		165.00	1,980.00
Mochila de tela taslan (Operario de Baranda II) (1 vez al año)	22	Unidad	4.69	50%		4.30	51.59
Hidratación						20,778.38	249,340.61
Personal Nombrado						8,304.84	99,658.08
Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operarios: Barrido I y Lavado I) (720 veces al año)	182,880	Unidad	0.54	100%		8,272.27	99,267.26
Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operario de Baranda I) (720 veces al año)	1,440	Unidad	0.54	50%		32.57	390.82
Personal CAS						12,473.54	149,682.53
Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operarios: Barrido II, Lavado II) (720 veces al año)	267,840	Unidad	0.54	100%		12,115.30	145,383.55
Agua de mesa sin gas x 625 ml (Operario Baranda II) (720 veces al año)	15,840	Unidad	0.54	50%		358.25	4,298.98
Material de Limpieza						12,094.64	145,135.68
Personal Nombrado						4,837.86	58,054.27
Detergente en polvo x 15 Kg (Operario de Lavado I) (48 veces al año)	384	Unidad	82.00	100%		2,624.00	31,488.00
Kreso x 1 Gal (Operario de Lavado I) (24 veces al año)	192	Unidad	6.73	100%		107.62	1,291.39
Desinfectante limpiador aromático x 1 Gal (Operario de Lavado I) (48 veces al año)	384	Unidad	5.13	100%		164.26	1,971.07
Lejía (hipoclorito de sodio) al 7.5% x 1 Gal (Operario de Lavado I) (240 veces al año)	1,920	Unidad	8.18	100%		1,308.38	15,700.61
Limpiador multiusos (Operario de Lavado I) (48 veces al año)	384	Unidad	19.80	100%		633.60	7,603.20
Personal CAS						7,256.78	87,081.41
Detergente en polvo x 15 Kg (Operario de Lavado II) (48 veces al año)	576	Unidad	82.00	100%		3,936.00	47,232.00
Kreso x 1 Gal (Operario de Lavado II) (24 veces al año)	288	Unidad	6.73	100%		161.42	1,937.09
Desinfectante limpiador aromático x 1 Gal (Operario de Lavado II) (48 veces al año)	576	Unidad	5.13	100%		246.38	2,956.61
Lejía (hipoclorito de sodio) al 7.5% x 1 Gal (Operario de Lavado II) (240 veces al año)	2,880	Unidad	8.18	100%		1,962.58	23,550.91
Limpiador multiusos (Operario de Lavado II) (48 veces al año)	576	Unidad	19.80	100%		950.40	11,404.80
Artículos de aseo personal						5,539.17	66,470.06
Personal Nombrado						2,214.78	26,577.32
Jabón de tocador líquido x 4 L (Operarios: Barrido I y Lavado I) (0.25 veces al año)	64	Unidad	10.38	100%		54.95	659.38
Papel higiénico x 550 M x 4 (Operarios: Barrido I y Lavado I) (3 veces al año)	762	Unidad	33.85	100%		2,149.74	25,796.90
Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de Baranda I) (3 veces al año)	6	Unidad	33.85	50%		8.46	101.56
Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de Baranda I y Chofer de Baranda I) (0.25 veces al año)	4	Unidad	10.38	50%		1.62	19.47
Personal CAS						3,324.40	39,892.74
Jabón de tocador líquido x 4 L (Operarios: Barrido II y Lavado II) (0.25 veces al año)	93	Unidad	10.38	100%		80.48	965.71
Papel higiénico x 550 M x 4 (Operarios: Barrido II y Lavado II) (3 veces al año)	1,116	Unidad	33.85	100%		3,148.44	37,781.29
Papel higiénico x 550 M x 4 (Operario de Baranda II) (3 veces al año)	66	Unidad	33.85	50%		93.10	1,117.19
Jabón de tocador líquido x 4 L (Operario de Baranda II) (0.25 veces al año)	6	Unidad	10.38	50%		2.38	28.56



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Telefonía Móvil	3					266.20	3,194.40
Telefonía celular (Operario de Barrido I)	1	Servicio	88.73	100%		88.73	1,064.80
Telefonía celular (Chofer de Baranda I)	2	Servicio	177.47	50%		177.47	2,129.60
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						86,943.21	1,043,318.52
Servicios de Terceros						68,047.50	816,570.00
Contratación del servicio de traslado de personal	1	Servicio	1,633,140.00	50%		68,047.50	816,570.00
Mantenimiento de los vehículos						1,268.79	15,225.53
Aceite lubricante motor petrolero 15W40						57.12	685.50
Camión Baranda EGS-918 (4 veces al año)	10	Galón	45.70	50%		19.04	228.50
Camión Baranda EGS-915 (4 veces al año)	10	Galón	45.70	50%		19.04	228.50
Camión Baranda EGS-916 (4 veces al año)	10	Galón	45.70	50%		19.04	228.50
Aceite lubricante SAE 90 (Caja petrolero)						19.99	239.92
Camión Baranda EGS-918 (2 veces al año)	4	Galón	45.70	50%		6.66	79.97
Camión Baranda EGS-915 (2 veces al año)	4	Galón	45.70	50%		6.66	79.98
Camión Baranda EGS-916 (2 veces al año)	4	Galón	45.70	50%		6.66	79.98
Aceite de Transmision Grado 30						17.14	205.65
Camión Baranda EGS-918 (2 veces al año)	3	Galón	45.70	50%		5.71	68.55
Camión Baranda EGS-915 (2 veces al año)	3	Galón	45.70	50%		5.71	68.55
Camión Baranda EGS-916 (2 veces al año)	3	Galón	45.70	50%		5.71	68.55
Filtro de aceite						38.67	464.00
Camión Baranda EGS-918 (4 veces al año)	8	Unidad	70.00	50%		23.33	280.00
Camión Baranda EGS-915 (4 veces al año)	8	Unidad	23.00	50%		7.67	92.00
Camión Baranda EGS-916 (4 veces al año)	8	Unidad	23.00	50%		7.67	92.00
Filtro de petróleo						7.65	91.80
Camión Baranda EGS-918 (4 veces al año)	8	Unidad	22.95	50%		7.65	91.80
Filtro de aire						33.50	402.00
Camión Baranda EGS-918 (4 veces al año)	4	Unidad	67.00	50%		11.17	134.00
Camión Baranda EGS-915 (4 veces al año)	4	Unidad	67.00	50%		11.17	134.00
Camión Baranda EGS-916 (4 veces al año)	4	Unidad	67.00	50%		11.17	134.00
Batería libre mantenimiento 150 AH 1000A 12 V						107.60	1,291.20
Camión Baranda EGS-915 (1 vez al año)	1	Unidad	860.80	50%		35.87	430.40
Camión Baranda EGS-916 (1 vez al año)	1	Unidad	860.80	50%		35.87	430.40
Camión Baranda EGS-918 (1 vez al año)	1	Unidad	860.80	50%		35.87	430.40
Llantas 9.50 R17.5						319.90	3,838.78
Camión Baranda EGS-915 (1 vez al año)	6	Unidad	639.80	50%		159.95	1,919.39
Camión Baranda EGS-916 (1 vez al año)	6	Unidad	639.80	50%		159.95	1,919.39
Llantas 12.00 R.20 18 PR DELANTERA						259.14	3,109.64
Camión Baranda EGS-918 (1 vez al año)	2	Unidad	3,109.64	50%		259.14	3,109.64
Llantas 12.00 R.20 18 PR POSTERIOR						408.09	4,897.05
Camión Baranda EGS-918 (1 vez al año)	4	Unidad	2,448.52	50%		408.09	4,897.05
Mantenimiento Correctivo						4,700.00	56,400.00
Camión Baranda (Placas EAH-259, EAH-270, EAH-295, EGS-915, EGS-916, EGS-918)	6	Vehículo	18,800.00	50%		4,700.00	56,400.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
(Contrato 021-2022-MML-GA/SLC) (CONSORCIO MAQUIAUTOS)							
Mantenimiento Preventivo						1,588.48	19,061.77
Camión Baranda (Placas EAH-259, EAH-270, EAH-295) (Contrato 70-2022-MML-GA/SLC) (AUTONIZA SAC)	3	Vehículo	12,707.84	50%		1,588.48	19,061.77
Consumo de combustible						11,338.44	136,061.22
Petróleo Diesel						5,440.24	65,282.82
Camión Baranda EAH-259 (12 veces al año)	1,697	Galón	15.62	50%		1,104.25	13,251.04
Camión Baranda EAH-270 (12 veces al año)	2,321	Galón	15.62	50%		1,510.81	18,129.71
Camión Baranda EAH-295 (12 veces al año)	2,359	Galón	15.62	50%		1,535.27	18,423.27
Camión Baranda EGS-915 (12 veces al año)	593	Galón	15.62	50%		385.94	4,631.33
Camión Baranda EGS-916 (12 veces al año)	711	Galón	15.62	50%		462.44	5,549.26
Camión Baranda EGS-918 (12 veces al año)	678	Galón	15.62	50%		441.52	5,298.21
Gasohol Regular						5,898.20	70,778.40
Hidrolavadora - 29LV010 (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - 29LV02R (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - 29LV02K (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - 29LV010 (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - S/S (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - S/S (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - S/S (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - S/S (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - S/S (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - S/S (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
Hidrolavadora - S/S (12 veces al año)	336	Galón	19.15	100%		536.20	6,434.40
DEPRECIACION						3,504.48	42,053.81
Equipos de transporte						2,953.31	35,439.70
Camión baranda EAH-259	1	Unidad	236,264.64	50%	10%	984.44	11,813.23
Camión baranda EAH-270	1	Unidad	236,264.64	50%	10%	984.44	11,813.23
Camión baranda EAH-295	1	Unidad	236,264.64	50%	10%	984.44	11,813.23
Maquinaria Menor						551.18	6,614.12
Hidrolavadora (Serie 29LV010)	1	Unidad	4,482.00	100%	10%	37.35	448.20
Hidrolavadora (Serie 29LV02R)	1	Unidad	4,482.00	100%	10%	37.35	448.20
Hidrolavadora (Serie 29LV02K)	1	Unidad	4,482.00	100%	10%	37.35	448.20
Hidrolavadora (Serie 29LV010)	1	Unidad	4,482.00	100%	10%	37.35	448.20
Hidrolavadora (Serie S/S)	1	Unidad	6,635.00	100%	10%	55.29	663.50
Hidrolavadora (Serie S/S)	1	Unidad	6,635.00	100%	10%	55.29	663.50
Hidrolavadora (Serie S/S)	1	Unidad	6,635.00	100%	10%	55.29	663.50
Hidrolavadora (Serie S/S)	1	Unidad	2,989.00	100%	10%	24.91	298.90
Hidrolavadora (Serie S/S)	1	Unidad	2,989.00	100%	10%	24.91	298.90
Hidrolavadora (Serie S/S)	1	Unidad	2,989.00	100%	10%	24.91	298.90
Hidrolavadora (Serie S/S)	1	Unidad	2,989.00	100%	10%	24.91	298.90
Hidrolavadora (Serie S/S)	1	Unidad	2,989.00	100%	10%	24.91	298.90
Sopladora de aire (Serie S/S)	1	Unidad	3,270.43	100%	10%	27.25	327.04
Sopladora de aire (Serie S/S)	1	Unidad	3,270.43	100%	10%	27.25	327.04
Sopladora de aire (Serie S/S)	1	Unidad	3,270.43	100%	10%	27.25	327.04
Sopladora de aire (Serie S/S)	1	Unidad	3,270.43	100%	10%	27.25	327.04
Sopladora de aire (Serie S/S)	1	Unidad	3,270.43	100%	10%	27.25	327.04
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS 2/						45,047.02	540,564.25



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA (Supervisión de Barrido)						26,095.48	313,145.73
Personal Nombrado (Supervisión de Barrido)	12					10,930.24	131,162.90
Jefe de división	1	persona	571.26	50%		285.63	3,427.55
Apoyo administrativo I	2	personas	1,363.04	50%		1,363.04	16,356.43
Chofer de camioneta I	3	personas	1,713.69	50%		2,570.54	30,846.46
Supervisor de limpieza pública I	6	personas	2,237.01	50%		6,711.04	80,532.47
Personal CAS (Supervisión de Barrido)	13					15,165.24	181,982.82
Chofer de camioneta II	1	persona	2,299.97	50%		1,149.98	13,799.80
Supervisor de limpieza pública I	12	persona	2,335.88	50%		14,015.25	168,183.02
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS						2,626.55	31,518.58
Implementos de seguridad y Protección Personal						1,378.28	16,539.30
Personal Nombrado						559.93	6,719.10
Botín de cuero con punta de acero unisex (Supervisor de limpieza pública I) (1 vez al año)	6	Par	68.90	50%		17.23	206.70
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Chofer de camioneta I y Supervisor de limpieza pública I) (54 veces al año)	486	Unidad	26.80	50%		542.70	6,512.40
Personal CAS						818.35	9,820.20
Botín de cuero con punta de acero unisex (Supervisor de limpieza pública II) (1 vez al año)	12	Par	68.90	50%		34.45	413.40
Bloqueador Solar SPF 90 x 120 ml (Chofer de camioneta II y Supervisor de limpieza pública II) (54 veces al año)	702	Unidad	26.80	50%		783.90	9,406.80
Uniformes						383.00	4,596.00
Personal Nombrado (Supervisión de Barrido)						181.50	2,178.00
Gorro de dril unisex (Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (2 veces al año)	18	Unidad	18.00	50%		13.50	162.00
Casaca impermeable unisex (Jefe de división, Apoyo administrativo I, Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (1 vez al año)	12	Unidad	176.00	50%		88.00	1,056.00
Chaleco de dril unisex (Jefe de división, Apoyo administrativo I, Chofer de camioneta I y Supervisor de Limpieza Pública I) (2 veces al año)	24	Unidad	80.00	50%		80.00	960.00
Personal CAS (Supervisión de Barrido)						201.50	2,418.00
Gorro de dril unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (2 veces al año)	26	Unidad	18.00	50%		19.50	234.00
Casaca impermeable unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (1 vez al año)	13	Unidad	176.00	50%		95.33	1,144.00
Chaleco de dril unisex (Chofer de camioneta II y Supervisor de Limpieza Pública II) (2 veces al año)	26	Unidad	80.00	50%		86.67	1,040.00
Hojas de trabajo (Supervisión de Barrido)						24.61	295.38
Papel bond 80 G tamaño A4 x 500 hojas (hojas de lavado de calles, parques, plazas)	10	Paquete	10.55	100%		8.79	105.49
Papel bond 80 G tamaño A4 x 500 hojas (hojas de barrido de plazas)	18	Paquete	10.55	100%		15.82	189.89
Útiles de escritorio						84.91	1,018.95
Papel Bond 80 G. Tamaño A4 Paquete x 500 Hojas	24	Paquete	10.55	50%		10.55	126.59
Folder Manila tamaño A4	24	Empaque	6.49	50%		6.49	77.88
Lápiz grado 2B con borrador	60	Unidad	0.35	50%		0.89	10.62
Bolígrafo (lapicero) de tinta líquida punta fina color azul	12	Unidad	1.18	50%		0.59	7.08
Tablero acrílico tamaño oficina con sujetador de metal	60	Unidad	10.62	50%		26.55	318.60

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Engrapador tipo alicate (50 hojas)	5	Unidad	38.94	50%		8.11	97.35
Grapa 26/6 x 5000	10	Unidad	2.89	50%		1.20	14.46
Perforador de 2 espigas para 50 hojas aprox.	5	Unidad	90.86	50%		18.93	227.15
Sacagrapa de metal tipo mariposa	5	Unidad	2.03	50%		0.42	5.07
Corrector líquido tipo bolígrafo	5	Unidad	1.42	50%		0.30	3.54
Mica portapapeles de PVC tamaño A4	100	Unidad	0.37	50%		1.52	18.29
Pegamento goma en barra x 21 G aprox.	23	Unidad	1.72	50%		1.65	19.81
Clip de metal 33 MM x 100	40	Unidad	1.38	50%		2.30	27.61
Binder clip (clip billetero) de 3/4 in (19 mm)	10	Unidad	3.54	50%		1.48	17.70
Cinta de embalaje de 2 in x 110 YD	20	Unidad	4.72	50%		3.93	47.20
Telefonía Móvil (Supervisión de Barrido)	17					755.75	9,068.95
Telefonía celular (Jefe de división)	1	Servicio	91.76	50%		45.88	550.55
Telefonía celular (Apoyo administrativo I)	1	Servicio	88.73	50%		44.37	532.40
Telefonía celular (Supervisor de limpieza pública I)	4	Servicio	88.73	50%		177.47	2,129.60
Telefonía celular (Supervisor de limpieza pública II)	11	Servicio	88.73	50%		488.03	5,856.40
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES INDIRECTOS						15,541.11	186,493.34
Mantenimiento de los vehículos						230.95	2,771.40
Aceite lubricante motor petrolero 15W40						22.85	274.20
Camioneta Pick up EAA-309 (6 veces al año)	12	Galón	45.70	50%		22.85	274.20
Aceite lubricante SAE 90 (Caja petrolero)						3.81	45.70
Camioneta Pick up EAA-309 (2 veces al año)	2	Galón	45.70	50%		3.81	45.70
Aceite de Transmision Grado 30						3.81	45.70
Camioneta Pick up EAA-309 (2 veces al año)	2	Galón	45.70	50%		3.81	45.70
Aceite lubricante SAE 10 W 30 Motor gasolinero 1/4 Gln						8.31	99.71
Moto lineal MG-99516 (12 veces al año)	6	0.25 GLN	35.45	50%		8.31	99.71
Filtro de aceite						8.00	96.00
Camioneta Pick up EAA-309 (6 veces al año)	12	Unidad	16.00	50%		8.00	96.00
Filtro de petróleo						6.75	81.00
Camioneta Pick up EAA-309 (6 veces al año)	6	Unidad	27.00	50%		6.75	81.00
Filtro de aire						9.75	117.00
Camioneta Pick up EAA-309 (6 veces al año)	6	Unidad	21.00	50%		5.25	63.00
Moto lineal MG-99516 (6 veces al año)	6	Unidad	18.00	50%		4.50	54.00
Batería libre mantenimiento 88AH 604A 12V						12.87	154.50
Camioneta Pick up EAA-309 (1 vez al año)	1	Unidad	308.99	50%		12.87	154.50
Batería 12 voltios 06 placas						5.63	67.56
Moto lineal MG-99516 (1 vez al año)	1	Unidad	135.11	50%		5.63	67.56
Llantas 265/70R17						149.17	1,790.04
Camioneta Pick up EAA-309 (1 vez al año)	4	Unidad	895.02	50%		149.17	1,790.04
Mantenimiento Correctivo						2,954.17	35,450.00
Automóvil (Placas B6E-310, B6E-308) (Contrato 013-2022-MML-GA/SLC) (TRANSROWI S.A.)	2	Vehículo	7,200.00	50%		600.00	7,200.00
Camioneta (Placas EAA 309, EAA 278, C5D-883, C5D-903, C8H-845, C5D-946, C8E-871,	8	Vehículo	6,500.00	50%		2,166.67	26,000.00



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
C8C-945) (Contrato 013-2022-MML-GA/SLC) (TRANSROWI S.A.)							
Moto lineal (Placa MG-99516) (Contrato 061-2024-MML-OGA-OL) (PALMETTO EIRL)	1	Vehículo	4,500.00	50%		187.50	2,250.00
Consumo de combustible						12,356.00	148,271.94
Petróleo Diesel						1,160.73	13,928.73
Camioneta -EAA 309 (12 veces al año)	712	Galón	15.62	50%		463.16	5,557.98
Camioneta -EAA 278 (12 veces al año)	1,072	Galón	15.62	50%		697.56	8,370.75
Gasohol Regular						10,086.74	121,040.90
Camioneta -C5D-883 (12 veces al año)	2,156	Galón	19.15	50%		1,720.21	20,642.56
Camioneta -C5D-903 (12 veces al año)	2,206	Galón	19.15	50%		1,760.16	21,121.89
Camioneta -C8H-845 (12 veces al año)	1,973	Galón	19.15	50%		1,574.50	18,893.98
Camioneta -C5D-946 (12 veces al año)	1,973	Galón	19.15	50%		1,574.43	18,893.10
Camioneta -C8E-871 (12 veces al año)	2,094	Galón	19.15	50%		1,670.96	20,051.55
Camioneta -C8C-945 (12 veces al año)	2,073	Galón	19.15	50%		1,654.03	19,848.35
Moto Lineal MG-99516 (12 veces al año)	166	Galón	19.15	50%		132.45	1,589.45
Gasohol Premium						1,108.53	13,302.32
Automóvil -B6E-310 (12 veces al año)	621	Galón	20.12	50%		520.96	6,251.47
Automóvil -B6E-308 (12 veces al año)	701	Galón	20.12	50%		587.57	7,050.85
DEPRECIACION						783.88	9,406.60
Equipos de transporte						783.88	9,406.60
Camioneta EAA- 309	1	Unidad	80,080.00	50%	10%	333.67	4,004.00
Camioneta EAA-278	1	Unidad	108,052.00	50%	10%	450.22	5,402.60
COSTOS FIJOS						15,551.71	186,620.47
Servicios de Telefonía						2.28	27.36
Telefonía fija - Anexo 1579 (Supervisión de Barrido)	1	Servicio	4.56	50%		2.28	27.36
Seguros						13,123.72	157,484.60
Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito - SOAT	17					135.83	1,630.00
SOAT Camión Baranda EAH-259	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EAH-270	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EAH-295	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EGS-915	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EGS-916	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camión Baranda EGS-918	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C5D-883	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C5D-903	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C8H-845	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C5D-946	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C8E-871	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up C8C-945	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up EAA- 309	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Camioneta Pick up EAA-278	1	SOAT	13.33	50%		6.67	80.00
SOAT Automóvil Sedan B6E - 310	1	SOAT	7.08	50%		3.54	42.50
SOAT Automóvil Sedan B6E - 308	1	SOAT	7.08	50%		3.54	42.50
SOAT Moto Lineal MG-99516	1	SOAT	70.83	50%		35.42	425.00
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - SCTR	688					12,987.88	155,854.60
SCTR para personal M.O.D (Nombrado - Dedicación 100%)	254	SCTR/Prom	23.35	100%		5,930.96	71,171.56
SCTR para personal M.O.D (Nombrado - Dedicación 50%)	15	SCTR/Prom	14.48	50%		217.16	2,605.97

N°	Zona	Sector	Urbanización	Tipo de área verde	Denominación de área verde	Área de área verde (m²)	Lado		Tipo de berma						
							P	I	C	O	L	T			
55	2	15	CENTRO HISTORICO	PLAZA	CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI	1,361.74									
56	2	20	SANTA BEATRIZ	PARQUE	MICAELA BASTIDAS	882.73									
57	2	15	CENTRO HISTORICO	PLAZA	MIGUEL GRAU	1,909.09									
58	2	20	SANTA BEATRIZ	PLAZUELA	JOSE DIAZ	349.00									
59	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. MADRE DE DIOS CDA 3	95.82	x	x				x			
60	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. RAMON DAGNINO CDA 1	371.60	x	x				x			
61	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. MANUEL CORPANCHO CDA 1	243.66	x	x				x			
62	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	AV. PETIT THOUARS CDA 1 a 14	1,487.59	x	x				x			
63	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	AV. ALEJANDRO TIRADO CDA 1 a 7	875.61	x	x				x			
64	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. EMILIO FERNANDEZ CDA 1 a 7	2,339.75	x	x				x			
65	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	AV. MARIANO CARRANZA CDA 1 a 8	1,402.20	x	x				x			
66	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	AV. PASEO DE LA REPUBLICA CDA 7	194.04	x	x				x			
67	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	PROLONGACION AV. IQUITOS CDA 14	124.10			x			x			
68	2	20	SANTA BEATRIZ	PARQUE	DOMO AV. MEXICO	564.03									
69	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	PUENTE MEXICO	919.00				x					
70	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. CARLOS ARRIETA CDA 8 a 14	647.60	x					x			
71	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. ENRIQUE BARRON CDA 8 a 14	553.33		x				x			
72	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. ENRIQUE VILLAR CDA 1 a 8	2,270.64	x					x			
73	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. MANUEL CASTAÑEDA CDA 1 a 2	852.37	x	x				x			
74	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. MANUEL DEL PINO CDA 1 a 8	3,338.67	x	x				x			
75	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. MONTERO ROSAS CDA 8 a 14	544.84	x	x				x			
76	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. TEODORO CARDENAS CDA 1 a 8	1,105.52	x	x				x			
77	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. TORRES PAZ CDA 8 a 14	921.62	x	x				x			
78	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	NICOLAS DE ARANIBAR CDRA. 8	89.40							x		
79	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	CA. NATALIO SANCHEZ	68.60							x		
80	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	LARRABURE Y UNANUE CDRA. 1	53.80							x		
81	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	CA. PARQUE DE LA RESERVA CDRA. 7 Y 8	89.20							x		
82	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	PABLO BERMUDEZ CDRA. 1	46.90							x		
83	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	BENJAMIN ROCA GARCIA CDRA. 1	291.90							x		
84	2	15	EL TRIANGULO	BERMA	AV. BRASIL CDA 1 a 5	1,147.47				x					
85	2	15	EL TRIANGULO	BERMA	JR. MIGUEL DE CERVANTES CDA 1 a 4	1,479.40	x	x				x			
86	2	15	EL TRIANGULO	BERMA	JR. JOSE GREGORIO PAREDES CDA 1 a 4	537.20	x	x				x			
87	2	15	EL TRIANGULO	BERMA	JR. LUIS GALVEZ CHIPOCO CDA 1 a 4	845.94	x	x				x			
88	2	15	EL TRIANGULO	BERMA	JR. PALCA CDA 1 a 2	442.60	x	x				x			
89	2	15	EL TRIANGULO	BERMA	JR. WAKULSKY CDA 1 (HEROES DE TARAPACA)	1,049.95	x	x				x			
90	2	15	CENTRO HISTORICO	JARDIN PUBLICO	DININCRI (CAP PNP DANIEL ALCIDES VIGO HURTADO)	38.89									
91	2	20	SANTA BEATRIZ	PARQUE	DEL ESTADIO	13,626.30									
92	2	15	CENTRO HISTORICO	PARQUE	DE LOS MUSEOS	16,979.52									
93	2	15	CENTRO HISTORICO	PARQUE	PASEO DE LOS HEROES NAVALES (Estación Central)	9,520.24									
94	2	15	CENTRO HISTORICO	BERMA	JR. CARLOS ZAVALA LOAYZA CDA 1 a 2	120.00	x	x	x			x			
95	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. PROLONGACION HERNAN VELARDE CDA 1	928.08	x	x	x			x			
96	2	15	CENTRO HISTORICO	JARDIN PUBLICO	CAMANA ONCE	123.01									
97	2	15	CENTRO HISTORICO	PLAZUELA	DEL ARTESANO (Explanada del Pq. de la Exposición)	500.00									
98	2	15	CENTRO HISTORICO	BERMA	TRIANGULO FRANKLIN ROOSEVELT	268.72				x					
99	2	20	SANTA BEATRIZ	PARQUE	ALAMEDA DE LA INTEGRACIÓN	609.25									
100	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. JOSE GALVEZ CDA 10 a 14	1,080.92	x	x				x			
101	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	TRIANGULO JOSE GALVEZ (Jr. Jose Gálvez CDA12)	100.77								x	
102	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. MANUEL SEGURA CDA 1 a 7	1,193.23	x	x				x			
103	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	DOMO MANUEL SEGURA	17.90	x					x			
104	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	JR. NICOLAS DE ARANIBAR CDA 5 a 7	1,624.90	x	x				x			
105	2	20	SANTA BEATRIZ	BERMA	TRIANGULO NICOLAS DE ARANIBAR	192.38								x	
106	2	15	CENTRO HISTORICO	BERMA	AV. BOLIVIA CDA 1 a 4	518.33	x	x				x			

N°	Zona	Sector	Urbanización	Tipo de área verde	Denominación de área verde	Área de área verde (m²)	Lado		Tipo de berma						
							P	I	C	O	L	T			
144	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	JARDIN PUBLICO	ENTRE CHALET 15 Y 16, ENTRE CHALET 16 Y 17, ENTRE CHALET 17 Y 18	2,851.94									
145	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	PARQUE	BOSQUE DE UV n° 03	24,131.00									
146	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	PARQUE	1 Y 2 (UV n° 03)	13,849.00									
147	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	PARQUE	BOSQUE INTERNO (UV n° 03)	8,400.00									
148	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	PARQUE	PARROQUIA (UV n° 03)	1,410.00									
149	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	JARDIN PUBLICO	POLLERIA (UV n° 03)	1,350.00									
150	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	JARDIN PUBLICO	POZO DE AGUA (UV n° 03)	420.00									
151	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	PARQUE	ESPERANZA (UV n° 03)	2,814.00									
152	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	PARQUE	LOS FICUS (UV n° 03)	4,661.00									
153	3	11	UNIDAD VECINAL N° 03	PARQUE	TESTIGOS DE JEHOVA (UV n° 03)	625.00									
154	3	12	ELIO	BERMA	TRIANGULO VICTORINO LAYNES	688.67									x
155	3	12	LOS CIPRESES	PARQUE	AGURTO	977.85									
156	3	12	LOS CIPRESES	PARQUE	ARIAS SCHREIBER	11,093.64									
157	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PARQUE	BARCELONA	1,481.56									
158	3	11	LOS CIPRESES	PARQUE	BENAVIDES	1,408.97									
159	3	11	BENAVIDES	PARQUE	BERTELLO	2,803.25									
160	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PARQUE	CARACAS	1,781.91									
161	3	13	CATTA VARGAS	PARQUE	CARMEN SACCO	1,552.33									
162	3	13	CATTA VARGAS	PARQUE	CATTA VARGAS	1,967.29									
163	3	12	LOS CIPRESES	PARQUE	CHICHIZOLA	1,153.92									
164	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PARQUE	C. H. VICTOR ANDRES GARCIA BELAUNDE (PARQUE N° 01)	1,459.06									
165	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PARQUE	C. H. VICTOR ANDRES GARCIA BELAUNDE (PARQUE N° 02)	1,625.72									
166	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PARQUE	C. H. VICTOR ANDRES GARCIA BELAUNDE (PARQUE N° 03)	1,447.11									
167	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PLAZUELA	C. H. VICTOR ANDRES GARCIA BELAUNDE (N° 01)	453.85									
168	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PLAZUELA	C. H. VICTOR ANDRES GARCIA BELAUNDE (N° 02)	901.08									
169	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PLAZUELA	C. H. VICTOR ANDRES GARCIA BELAUNDE (N° 03)	290.12									
170	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PARQUE	CLORINDA MATTOS DE TUNER	3,957.47									
171	3	13	CATTA VARGAS	PARQUE	DONOFRIO	719.97									
172	3	12	ELIO	PARQUE	EL SOL GARCIA LASTRE	7,118.19									
173	3	12	LOS CIPRESES	PARQUE	ELOY URETA CHERRY	1,807.28									
174	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PARQUE	ESPAÑA	1,136.44									
175	3	12	LOS CIPRESES	PARQUE	FELIPE SASSONE	8,668.01									
176	3	12	ELIO	PARQUE	FRAY DURAND MARTEL	3,109.99									
177	3	12	ELIO	PARQUE	GONZALES OLAECHEA	14,998.69									
178	3	12	ELIO	PARQUE	GORRITI	9,109.09									
179	3	14	CHACRA RIOS NORTE	PARQUE	MADRID	3,330.21									
180	3	13	UNIDAD VECINAL MIRONES	PARQUE	MIRONES	5,682.95									
181	3	13	TRINIDAD	PARQUE	DIEGO MORCILLO	4,538.67									
182	3	12	ELIO	PARQUE	NEON LUX	1,576.03									
183	3	12	ELIO	PARQUE	NORMA	7,368.38									
184	3	11	LOS CIPRESES	PARQUE	PIRAMIDE	324.72									
185	3	13	TRINIDAD	PARQUE	SCIPION LLONA	6,516.76									
186	3	13	TRINIDAD	PARQUE	TRINIDAD	3,413.58									
187	3	11	BENAVIDES	PARQUE	URUBAMBA	7,346.10									
188	3	12	ELIO	BERMA	TRIANGULO VENTURA CALDERON	472.63									x
189	3	13	UNIDAD VECINAL MIRONES	JARDIN PUBLICO	UNIDAD VECINAL MIRONES	4,000.00									
190	3	12	ELIO	PARQUE	VIRGEN DE LA ASUNCION	1,026.88									
191	3	14	CHACRA RIOS NORTE	BERMA	JR. YUNGAY CDA 16 y 18	355.60	x	x				x			
192	3	14	CHACRA RIOS NORTE	BERMA	JR. CASAPALCA CDA 16	340.69	x	x				x			



N°	Zona	Sector	Urbanización	Tipo de área verde	Denominación de área verde	Área de área verde (m²)	Lado		Tipo de berna						
							P	I	C	O	L	T			
293	5	17	PALOMINO	PARQUE	VIRGEN DEL CARMEN (Palomino)	1,431.00									
294	5	17	PALOMINO	PARQUE	VIRGEN MILAGROSA (Palomino)	1,363.00									
295	5	17	PALOMINO	JARDIN PUBLICO	VIRGEN PEREGRINA (Palomino)	85.00									
296	5	17	PALOMINO	JARDIN PUBLICO	CASA DE TODOS (Palomino)	448.97									
297	5	17	PALOMINO	JARDIN PUBLICO	AV. VENEZUELA 2809 JESUS DE NAZARENO (Palomino)	109.44									
298	5	18	CHACRA RIOS SUR	PARQUE	1RO DE MAYO	2,714.33									
299	5	18	LAS BRISAS	PARQUE	SIETE	3,953.18									
300	5	18	CHACRA RIOS SUR	BERMA	CA. CARRASCO CDA 20 a 22	567.13	x	x				x			
301	5	17	LAS BRISAS	PARQUE	OCHO	2,475.45									
302	5	19	MATEO SALADO	PARQUE	ESPEJO TAMAYO (MATEO SALADO)	1,072.64									
303	5	19	LAS BRISAS	PARQUE	HUACA CHICA	7,405.47									
304	5	19	LAS BRISAS	PARQUE	LA MEDALLA MILAGROSA (ASINCOPI)	3,994.51									
305	5	18	LAS BRISAS	PARQUE	NUEVE (Virgen del Carmen)	1,409.40									
306	5	17	PANDO	PARQUE	ANTUNEZ DE MAYOLO	5,597.03									
307	5	19	LAS BRISAS	PARQUE	CESAR VALLEJO	2,041.05									
308	5	17	PANDO	PARQUE	CONTROL HENRIOT	6,338.46									
309	5	19	LAS BRISAS	PARQUE	EGIPTO	4,673.50									
310	5	17	SANTA EMMA	PARQUE	EL CARMELO	3,506.77									
311	5	19	LA LUZ	PARQUE	LA LUZ	5,973.09									
312	5	19	LA LUZ	PARQUE	LAS FLORES	2,436.23									
313	5	17	PANDO	PARQUE	CARLOS LISSON	9,009.46									
314	5	17	SANTA EMMA	PARQUE	LOS ALAMOS	4,631.26									
315	5	19	LAS BRISAS	PARQUE	LOS TULIPANES	3,451.63									
316	5	19	LA LUZ	PARQUE	MARIA AUXILIADORA (ASINCOPI)	5,024.24									
317	5	17	PANDO	PARQUE	MARIA AUXILIADORA (PANDO)	2,774.28									
318	5	17	SANTA EMMA	PARQUE	SANTA EMMA	4,546.65									
319	5	17	SANTA EMMA	PARQUE	SANTA ROSA - Casa n° 5	5,676.05									
320	5	19	LA LUZ	PARQUE	VIRGEN DE FATIMA	1,647.01									
321	5	19	MATEO SALADO	PARQUE	LA BANDERA	4,464.00									
322	5	18	CHACRA RIOS SUR	PARQUE	ANTENOR ORREGO (GUILLERMO SALAZAR DIAZ)	1,606.34									
323	5	18	CHACRA RIOS SUR	BERMA	GRAL. ORBEGOSO CDA 14	147.60	x	x				x			
324	5	18	LAS BRISAS	BERMA	TRIANGULO LASERRE	1,750.62								x	
325	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	TRIANGULO VALENZUELA	445.51									x
326	5	17	PALOMINO	JARDIN PUBLICO	DIVINO NIÑO JESUS (Palomino)	65.00									
327	5	17	PALOMINO	JARDIN PUBLICO	NAZARENO 2da etapa (Palomino)	182.19									
328	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. MALINOSKI CDA 1 a 3	1,074.80		x						x	
329	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LOS GLADIOLOS CDA 16 a 17	239.37		x						x	
330	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LOS TULIPANES CDA 4	263.68		x						x	
331	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LOPEZ ALBUJAR CDA 14 a 17	1,239.95	x	x						x	
332	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LAS AZUCENAS CDA 14	129.82	x							x	
333	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LOS FRESNOS CDA 16 a 17	201.44	x							x	
334	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LOS ALGARROBOS CDA 16	220.71		x						x	
335	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LAS DALIAS CDA 14 a 17	626.11	x	x						x	
336	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LOS GERANIOS CDA 5 y 6 / JR. ANGEL VALENZUELA CDA 6	168.68		x						x	
337	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LOS AZAHARES CDA 5	28.77		x						x	
338	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. LAS ACACIAS CDA 5	280.59		x						x	
339	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA NICERATA CDA 4 a 6	1,410.39	x	x						x	
340	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA SABINA CDA 1 a 4	580.02	x	x						x	
341	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA PAULA CDA 3 a 5	547.02	x	x						x	
342	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA ROSALIA CDA 4 a 6	603.06	x	x						x	

N°	Zona	Sector	Urbanización	Tipo de área verde	Denominación de área verde	Área de área verde (m²)	Lado		Tipo de berma				
							P	I	C	O	L	T	
343	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA SOFIA CDA 1	217.65	x	x			x		
344	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA TEODOSIA CDA 3 a 5	458.51	x				x		
345	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA SUSANA CDA 2 a 4	661.50	x	x			x		
346	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA DOMITILA CDA 1 a 4	1,420.53	x	x			x		
347	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA NATALIA CDA 1	214.59	x	x			x		
348	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA BARBARA CDA 5 a 6	478.50	x	x			x		
349	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA VERONICA CDA 1	241.40	x	x			x		
350	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA BRIGIDA CDA 1	163.08	x	x			x		
351	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA EDUVIGIDES 3 a 4	227.41	x	x			x		
352	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. SANTA MARTINA CDA 3 a 4	506.13	x	x			x		
353	5	17	SANTA EMMA	PARQUE	SANTA DOMITILA	229.74							
354	5	18	CERCADO DE LIMA	BERMA	AV. TINGO MARIA CDA 14 a 15	118.80	x		x		x		
355	5	17	CERCADO DE LIMA	BERMA	AV. UNIVERSITARIA CDA 11 a 17	4,077.76		x	x		x		
356	5	17	PANDO	BERMA	TRIANGULO UNIVERSITARIA / VENEZUELA	1,502.42							x
357	5	17	SANTA EMMA	BERMA	TRIANGULO LA CATOLICA	306.77							x
358	5	19	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. EMILIO GARCIA ROSSEL CDA 5 y 6	1,015.50		x			x		
359	5	17	PALOMINO	BERMA	JR. SANTA JUSTINA cdra. 6	125.00		x			x		
360	5	17	PALOMINO	BERMA	JR. SANTA FRANCISCA ROMANA cdra. 7	20.00		x			x		
361	5	17	PALOMINO	BERMA	JR. SANTA GERTRUDIS cdra. 1	103.00	x				x		
362	6	10	CERCADO DE LIMA	PARQUE	MOLINO EL GATO	1,606.33							
363	6	10	CENTRO HISTORICO	PLAZA	DOS DE MAYO	1,371.92							
364	6	10	CENTRO HISTORICO	PLAZA	RAMON CASTILLA (Unión)	3,708.93							
365	6	8	ZONA INDUSTRIAL	BERMA	AV. COLONIAL CDA 22 a 32	9,533.14	x	x	x		x		
366	6	8	ZONA INDUSTRIAL	BERMA	AV. LEONARDO ARRIETA CDA 8 y 9	3,870.40	x	x	x		x		
367	6	8	ZONA INDUSTRIAL	BERMA	AV. UNIVERSITARIA CDA 9 a 11	1,815.64			x				
368	6	10	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. ZORRITOS CDA 07-10	950.82			x				
369	6	9	ZONA INDUSTRIAL	BERMA	OVALO ARGENTINA / DUEÑAS	1,726.06				x			
370	6	8	ROMA	PARQUE	ROMA (antes: CENTRAL)	4,318.72							
371	6	8	ROMA	PARQUE	LOS ARTISTAS	1,692.55							
372	6	8	ROMA	PARQUE	LOS PINOS	4,220.34							
373	6	8	ROMA	PARQUE	PAREDES	1,558.78							
374	6	2	MIRONES ALTOS	BERMA	AV. ENRIQUE MEIGGS CDA 18 a 33	17,865.66	x				x		
375	6	3	MIRONES BAJOS	BERMA	AV. MORALES DUAREZ CDA 17 a 33	2,879.78			x				
376	6	10	CERCADO DE LIMA	BERMA	JR. ELIZALDE CDA 6	2,326.25	x				x		
377	6	8	ZONA INDUSTRIAL	PARQUE	LOSA DEPORTIVA JOSE CARLOS MARIATEGUI	644.07							
378	6	8	ZONA INDUSTRIAL	PARQUE	LOSA DEPORTIVA MANCO CAPAC	887.93							
379	6	8	ZONA INDUSTRIAL	PARQUE	LOSA DEPORTIVA RICARDO PALMA	1,829.66							
380	6	9	ZONA INDUSTRIAL	PARQUE	15 DE ABRIL	344.28							
381	6	8	ZONA INDUSTRIAL	PARQUE	1° DE SEPTIEMBRE	1,707.92							
382	6	2	MIRONES BAJOS	PARQUE	SANTA ROSA (Mirones Bajos)	1,004.02							
383	6	9	UNION	PARQUE	UNION 2	849.35							
384	6	9	ZONA INDUSTRIAL	PARQUE	CAHUIDE	280.76							
385	6	9	ZONA INDUSTRIAL	PARQUE	MANCO INCA	187.20							
386	6	9	ZONA INDUSTRIAL	PARQUE	RESCATE	328.40							
387	6	1	MIRONES ALTOS	PARQUE	SAN FERNANDO	2,166.79							
388	6	1	MIRONES ALTOS	PARQUE	9 DE DICIEMBRE	1,731.40							
389	6	2	MIRONES BAJOS	PARQUE	LA PEDRERA CUENTA	1,004.56							
390	6	1	MIRONES ALTOS	PARQUE	INDEPENDENCIA	550.82							
391	6	9	UNION	PARQUE	UNION 1	1,168.88							
392	6	1	MIRONES ALTOS	PARQUE	CHUMPITAZ (Morales Duarez)	1,921.63							
393	6	2	MIRONES BAJOS	PARQUE	EL PLANETA	827.24							
394	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	TRIANGULO DUEÑAS (Mirones Altos)	213.23							x
395	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. PEREZ TUDELA CDA 29 a 33	1,690.96	x	x			x		
396	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. CECILIA TUPAC CDA 1	225.64		x			x		



N°	Zona	Sector	Urbanización	Tipo de área verde	Denominación de área verde	Área de área verde (m²)	Lado		Tipo de berma			
							P	I	C	O	L	T
397	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. JOAQUIN CAPELO CDA 29 a 33	1,260.45	x	x	x		x	
398	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. FERMIN DEL CASTILLO CDA 1	306.17	x				x	
399	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. MANUEL PRUDAN CDA 1 a 2	228.95	x	x			x	
400	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. CRESPO Y CASTILLO CDA 18 a 28	1,165.11	x	x			x	
401	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. JOSE MANUEL PIMENTEL JIMENEZ CDA 18 a 20	652.00	x				x	
402	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. JOSE M. QUIROGA CDA 1 a 2	316.60	x	x			x	
403	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. JOSE BOTERIN CDA 1 a 2	354.50	x	x			x	
404	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. PEDRO CHAVEZ DE LA ROSA CDA 1 a 2	226.98	x	x			x	
405	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA CDA 1 a 2	390.98	x	x			x	
406	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. FIDEL OLIVAS ESCUDERO CDA 1 a 2	44.58	x	x			x	
407	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. LAS MERCEDES CDA 1 a 2	378.28	x	x			x	
408	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. MATEO AGUILAR CDA 1 a 2	417.77	x	x			x	
409	6	8	ZONA INDUSTRIAL	BERMA	AV. ARGENTINA CDA 8 a 14	3,067.94		x			x	
410	6	1	MIRONES ALTOS	BERMA	JR. PASCUAL SACO OLIVEROS CDA 1 a 2 (Mirones bajos)	297.64	x				x	
411	6	10	CERCADO DE LIMA	BERMA	CL. CORONEL MIGUEL BAQUERO CDA 1 a 3	53.94	x	x			x	
412	6	3	MIRONES BAJOS	BERMA	JR. PACASMAYO CDA 1 a 3	1,352.04	x	x			x	
413	6	10	CERCADO DE LIMA	BERMA	OVALO CARCAMO / ARGENTINA	920.62				x		
414	6	8	ZONA INDUSTRIAL	BERMA	AV. DUEÑAS CDA 1 - 7	5,548.16	x	x	x		x	
415	6	8	ZONA INDUSTRIAL	BERMA	AV. MATERIALES CDA 26	2,083.20				x		
416	6	10	CERCADO DE LIMA	BERMA	AV. CARCAMO crd. 4 - 7	1,431.05				x		
417	6	9	ZONA INDUSTRIAL	BERMA	TRIANGULO AV. COLONIAL CDA 16	200.00						x
418	6	9	AAHH. 1 DE OCTUBRE	BERMA	CA. FERNANDO WIESE cdra. 1 - 4	5,166.72	x	x			x	
419	6	9	AAHH. 1 DE OCTUBRE	BERMA	CA. RICARDO HERRERA cdra. 1 - 5	2,173.00	x	x			x	
420	6	9	AAHH. 1 DE OCTUBRE	BERMA	CA. MONSEFU cdra. 3 - 7	739.53	x	x			x	
421	6	9	AAHH. 1 DE OCTUBRE	BERMA	CA. GALEANO Y MENDOZA cdra. 1 - 8	1,923.18	x	x			x	
422	6	9	AAHH. 1 DE OCTUBRE	BERMA	JR. PEDRO GAREZON cdra. 1 - 9	623.82	x	x			x	
423	6	10	CERCADO DE LIMA	BERMA	TRIANGULO AV. COLONIAL CDA 8	100.00						x
424	6	3	MIRONES BAJOS	PARQUE	LA ESTRELLA	307.45						
425	6	10	CERCADO DE LIMA	JARDIN PUBLICO	ALBERTO ALEXANDER (Av. Oscar R. Benavidez 351)	4,732.82						
426	6	10	AA.HH EL PLANETA	BERMA	AV. ENRIQUE MEIGGS CDA 8 a 13	5,955.25	x				x	
427	6	10	AA.HH EL PLANETA	BERMA	AV. REPUBLICA DEL ECUADOR	1,253.10	x	x			x	
						788,134.55						

Lado: P = Par. I = Impar

Tipo de berma: C = Central. O = Óvalo. L = Lateral. T = Triángulo

Fuente: MML - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental

ANEXO N° 4

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS PARA EL AÑO 2026

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
COSTOS DIRECTOS S/''						1,461,345.64	17,536,147.73
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA	200					358,369.39	4,300,432.73
Personal Nombrado	190					340,928.69	4,091,144.33
OPERARIO GASFITERO	2					4,719.24	56,630.93
OPERARIO GASFITERO	1	Persona	3,025.76	100%		3,025.76	36,309.18
OPERARIO GASFITERO	1	Persona	1,693.48	100%		1,693.48	20,321.76

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
OPERARIO JARDINERO	75					129,639.16	1,555,669.94
OPERARIO JARDINERO	25	Persona	1,626.29	100%		40,657.14	487,885.63
OPERARIO JARDINERO	18	Persona	1,594.83	100%		28,706.97	344,483.62
OPERARIO JARDINERO	5	Persona	2,521.47	100%		12,607.35	151,288.23
OPERARIO JARDINERO	6	Persona	1,547.21	100%		9,283.28	111,399.32
OPERARIO JARDINERO	4	Persona	2,979.13	100%		11,916.51	142,998.11
OPERARIO JARDINERO	4	Persona	1,433.61	100%		5,734.45	68,813.41
OPERARIO JARDINERO	2	Persona	1,393.50	100%		2,787.00	33,443.95
OPERARIO JARDINERO	2	Persona	1,507.10	100%		3,014.20	36,170.35
OPERARIO JARDINERO	1	Persona	1,691.64	100%		1,691.64	20,299.73
OPERARIO JARDINERO	1	Persona	2,593.76	100%		2,593.76	31,125.16
OPERARIO JARDINERO	1	Persona	1,599.81	100%		1,599.81	19,197.67
OPERARIO JARDINERO	1	Persona	1,571.96	100%		1,571.96	18,863.52
OPERARIO JARDINERO	1	Persona	1,393.50	100%		1,393.50	16,721.97
OPERARIO JARDINERO	1	Persona	1,562.58	100%		1,562.58	18,750.97
OPERARIO JARDINERO	1	Persona	1,522.47	100%		1,522.47	18,269.59
OPERARIO JARDINERO	1	Persona	1,446.09	100%		1,446.09	17,353.09
OPERARIO JARDINERO	1	Persona	1,550.47	100%		1,550.47	18,605.62
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	52					98,364.60	1,180,375.21
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	17	Persona	1,555.72	100%		26,447.25	317,367.04
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	10	Persona	1,608.85	100%		16,088.48	193,061.74
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	5	Persona	2,979.13	100%		14,895.64	178,747.64
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	4	Persona	1,562.58	100%		6,250.32	75,003.79
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	3	Persona	3,025.76	100%		9,077.29	108,927.53
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	2	Persona	1,547.21	100%		3,094.43	37,133.11
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	4	Persona	1,507.10	100%		6,028.39	72,340.69
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	1	Persona	3,161.81	100%		3,161.81	37,941.74
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	1	Persona	3,027.53	100%		3,027.53	36,330.38
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	1	Persona	2,869.02	100%		2,869.02	34,428.28
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	1	Persona	1,683.26	100%		1,683.26	20,199.07
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	1	Persona	2,785.10	100%		2,785.10	33,421.26
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	1	Persona	1,507.10	100%		1,507.10	18,085.22
OPERARIO REGADOR DE PARQUE	1	Persona	1,448.98	100%		1,448.98	17,387.73
OPERARIO VIVERISTA	13					23,171.20	278,054.37
OPERARIO VIVERISTA	3	Persona	1,576.76	100%		4,730.27	56,763.21
OPERARIO VIVERISTA	1	Persona	3,110.25	100%		3,110.25	37,322.99
OPERARIO VIVERISTA	1	Persona	1,723.37	100%		1,723.37	20,680.45
OPERARIO VIVERISTA	1	Persona	3,025.76	100%		3,025.76	36,309.18
OPERARIO VIVERISTA	1	Persona	1,627.09	100%		1,627.09	19,525.14
OPERARIO VIVERISTA	1	Persona	1,616.87	100%		1,616.87	19,402.45
OPERARIO VIVERISTA	1	Persona	1,547.21	100%		1,547.21	18,566.55
OPERARIO VIVERISTA	1	Persona	1,507.10	100%		1,507.10	18,085.17
OPERARIO VIVERISTA	1	Persona	1,480.91	100%		1,480.91	17,770.87
OPERARIO VIVERISTA	2	Persona	1,401.18	100%		2,802.36	33,628.36
OPERARIO - MAQUINISTA	10					19,972.05	239,664.56
OPERARIO MAQUINISTA	4	Persona	1,916.40	100%		7,665.61	91,987.30
OPERARIO MAQUINISTA	3	Persona	1,576.76	100%		4,730.27	56,763.21
OPERARIO MAQUINISTA	1	Persona	3,003.19	100%		3,003.19	36,038.33
OPERARIO MAQUINISTA	1	Persona	3,025.76	100%		3,025.76	36,309.18
OPERARIO MAQUINISTA	1	Persona	1,547.21	100%		1,547.21	18,566.55



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
OPERARIO - AYUDANTE DE RIEGO CON CISTERNA	8					14,533.85	174,406.21
OPERARIO AYUDANTE DE RIEGO CON CISTERNA	4	Persona	2,016.40	100%		8,065.59	96,787.04
OPERARIO AYUDANTE DE RIEGO CON CISTERNA	4	Persona	1,617.07	100%		6,468.26	77,619.17
OPERARIO - PODADOR	8					12,664.73	151,976.80
OPERARIO PODADOR	4	Persona	1,576.76	100%		6,307.02	75,684.28
OPERARIO PODADOR	3	Persona	1,616.87	100%		4,850.61	58,207.35
OPERARIO PODADOR	1	Persona	1,507.10	100%		1,507.10	18,085.17
OPERARIO - MALECERO	3					4,850.61	58,207.35
OPERARIO MALECERO	3	Persona	1,616.87	100%		4,850.61	58,207.35
OPERARIO DE CONTROL BIOLÓGICO FITOSANITARIO	2					3,193.63	38,323.52
OPERARIO DE CONTROL BIOLÓGICO FITOSANITARIO	1	Persona	1,576.76	100%		1,576.76	18,921.07
OPERARIO DE CONTROL BIOLÓGICO FITOSANITARIO	1	Persona	1,616.87	100%		1,616.87	19,402.45
OPERARIO FUMIGADOR	1					1,576.76	18,921.07
OPERARIO - FUMIGADOR	1	Persona	1,576.76	100%		1,576.76	18,921.07
CHOFER DE CISTERNA	6					10,539.81	126,477.71
CHOFER DE CISTERNA	2	Persona	1,683.26	100%		3,366.51	40,398.14
CHOFER DE CISTERNA	1	Persona	1,829.87	100%		1,829.87	21,958.45
CHOFER DE CISTERNA	1	Persona	1,799.98	100%		1,799.98	21,599.76
CHOFER DE CISTERNA	1	Persona	1,809.85	100%		1,809.85	21,718.23
CHOFER DE CISTERNA	1	Persona	1,733.59	100%		1,733.59	20,803.14
CHOFER DE CUADRILLA	9					16,086.18	193,034.20
CHOFER DE CUADRILLA	3	Persona	1,781.14	100%		5,343.43	64,121.21
CHOFER DE CUADRILLA	1	Persona	1,779.89	100%		1,779.89	21,358.73
CHOFER DE CUADRILLA	1	Persona	1,804.57	100%		1,804.57	21,654.80
CHOFER DE CUADRILLA	1	Persona	1,844.49	100%		1,844.49	22,133.83
CHOFER DE CUADRILLA	1	Persona	1,690.10	100%		1,690.10	20,281.16
CHOFER DE CUADRILLA	1	Persona	1,820.01	100%		1,820.01	21,840.11
CHOFER DE CUADRILLA	1	Persona	1,803.70	100%		1,803.70	21,644.36
CHOFER DE LAVADO Y FUMIGACIÓN DE ARBOLES	1					1,616.87	19,402.45
CHOFER DE LAVADO Y FUMIGACION DE ARBOLES	1	Persona	1,616.87	100%		1,616.87	19,402.45
PERSONAL CAS	10					17,440.70	209,288.40
OPERARIO - AYUDANTE DE RIEGO CON CISTERNA	1	Persona	1,645.97	100%		1,645.97	19,751.64
OPERARIO - JARDINERO	5	Persona	1,645.97	100%		8,229.85	98,758.20
OPERARIO - REGADOR DE PARQUE	1	Persona	1,972.97	100%		1,972.97	23,675.64
OPERARIO - MAQUINISTA	2	Persona	1,645.97	100%		3,291.94	39,503.28
CHOFER DE CISTERNA	1	Persona	2,299.97	100%		2,299.97	27,599.64
COSTOS DE MATERIALES DIRECTOS						138,109.19	1,657,310.34
Uniformes e Implementos de Personal	1,880					7,533.33	90,400.00
PANTALÓN DE DRILL CON CINTA REFLECTIVA (02 veces al año para todos los servicios)	400	Unidad	85.00	100%		2,833.33	34,000.00
POLO DE ALGODÓN CUELLO REDONDO MANGA LARGA UNISEX (04 veces al año para todos los servicios)	800	Unidad	30.00	100%		2,000.00	24,000.00
GORRO TIPO ARABE (02 veces al año para todos los servicios)	400	Unidad	20.00	100%		666.67	8,000.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
CHALECO DE DRILL UNISEX (02 veces al año para el Operario Gasfitero, Operario Fumigador, Operario Podador, Operario Maquinista, Chofer de Cuadrilla, Chofer de Lavado y Fumigación y Chofer de Cisterna)	80	Unidad	80.00	100%		533.33	6,400.00
CAMISACO DE DRILL UNISEX CON CINTA REFLECTIVA (01 vez al año para todos los servicios)	200	Unidad	90.00	100%		1,500.00	18,000.00
Agroquímicos e insumos para el control biológico de las plantas y árboles de las áreas verdes	424					2,916.67	35,000.00
ENRAIZADOR ÁCIDO ALFA NAFTALENACETICO 0.40 A 0.42% ÁCIDO 3 INDOL BUTÍRICO 0.10 A 0.12 % ÁCIDO NUCLAI	10	Litro	120.00	100%		100.00	1,200.00
COADYUVANTE ALKYFENOL HIDROXIPOLIOXIETILENO X 1 L.	10	Litro	50.00	100%		41.67	500.00
CYROMAZINA 75% POLVO MOJABLE (WP) 250 g	10	Unidad	80.00	100%		66.67	800.00
JABON LIQUIDO PARA LAVAR PLANTAS X 1L.	30	Unidad	40.00	100%		100.00	1,200.00
METALAXIL + MANCOZEB 8% + 64% POLVO MOJABLE (WP) 1 KG	10	Unidad	70.00	100%		58.33	700.00
METALDEHIDO 5% GRANULOS 1 KG	10	Unidad	50.00	100%		41.67	500.00
METOMIL 40 %	30	kg	160.00	100%		400.00	4,800.00
ALFACIPERMETRINA 10% CONCENTRADO EMULSIONABLE (EC)	10	Litro	60.00	100%		50.00	600.00
DIMETOATO 40% EMULSION CONCENTRADA (EC) 1 L	24	Unidad	70.00	100%		140.00	1,680.00
IMIDACLOPRID 35% SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC) 1 L.	30	Unidad	100.00	100%		250.00	3,000.00
ACEITE VEGETAL AGRICOLA	30	Litro	40.00	100%		100.00	1,200.00
TEBUCONAZOL 25% EMULSION ACUOSA (EW) 1 L	10	Unidad	130.00	100%		108.33	1,300.00
BENOMYL 50% POLVO MOJABLE (WP) 1 KG	30	Unidad	130.00	100%		325.00	3,900.00
ABAMECTINA 1.8% CONCENTRADO EMULSIONABLE (EC) 1L	20	Unidad	60.00	100%		100.00	1,200.00
FERTILIZANTE FOLIAR NITROGENADO	30	Unidad	40.00	100%		100.00	1,200.00
FERTILIZANTE UREA 46% N X 50 KG	20	Unidad	120.00	100%		200.00	2,400.00
FERTILIZANTE FOLIAR + MICROELEMENTOS + HORMONAS X 1L	30	Unidad	45.00	100%		112.50	1,350.00
FOSFORO LÍQUIDO	30	Litro	39.00	100%		97.50	1,170.00
FERTILIZANTE FOLIAR NPK 20-20-20 SUSPENSIÓN CONCENTRADA (SC)	20	Litro	40.00	100%		66.67	800.00
PENCONAZOL 20% CONCENTRADO EMULSIONABLE (EC)	20	Litro	230.00	100%		383.33	4,600.00
FOSFOTIL ALUMINIO 80% POLVO MOJABLE (WP)	10	kg	90.00	100%		75.00	900.00
Semillas	1,525					28,983.50	347,802.00
SEMILLA DE GERANIO - PELARGONIUM X HORTORUM COLOR SCARLET	30	Millar	487.00	100%		1,217.50	14,610.00
SEMILLA BEGONIA SEMPERFLORENS - BEGONIA SEMPERFLORENS	15	Millar	98.60	100%		123.25	1,479.00
SEMILLA DE DOGO - ANTIRRHINUM MAJUS COLOR ROJO	50	Millar	90.00	100%		375.00	4,500.00
SEMILLA DE DOGO - ANTIRRHINUM MAJUS COLOR ANARANJADO	50	Millar	90.00	100%		375.00	4,500.00
SEMILLA DE SALVIA ROJA - SALVIA SPLENDENS	50	Millar	112.00	100%		466.67	5,600.00
SEMILLA DE PETUNIA - PETUNIA GRANDIFLORA COLOR ROJO (TRITUNIA)	50	Millar	90.00	100%		375.00	4,500.00
SEMILLA DE GERANIO - PELARGONIUM X HORTORUM COLOR ANARANJADO(MAVERICK)	30	Millar	487.00	100%		1,217.50	14,610.00
SEMILLA DE GERANIO - PELARGONIUM X HORTORUM COLOR ROJO (MAVERICK)	30	Millar	487.00	100%		1,217.50	14,610.00
SEMILLA DE PETUNIA - PETUNIA GRANDIFLORA TRITUNIA BLUE	50	Millar	90.00	100%		375.00	4,500.00
SEMILLA DE GERANIO - PELARGONIUM X HORTORUM COLOR ROSA ANARANJADO (MAVERICK)	60	Millar	480.00	100%		2,400.00	28,800.00
SEMILLA GAILLARDIA GRANDIFLORA - ARIZONA SUN	80	Millar	180.00	100%		1,200.00	14,400.00
SEMILLA DELPHINIUM -DELPHINIUM SPP. MAGIC FOUNTAINS COLOR MORADO	10	Millar	85.00	100%		70.83	850.00
SEMILLA DELPHINIUM - DELPHINIUM SPP PACIFIC COLOR MORADO	10	Millar	85.00	100%		70.83	850.00



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
SEMILLA CLEOME - CLEOME TARENAYA HASSLERIANA COLOR ROSA	100	Millar	430.00	100%		3,583.33	43,000.00
SEMILLA MALVA LAVATERA TRIMESTRIS COLOR ROSADO	30	Millar	190.00	100%		475.00	5,700.00
SEMILLA DE GERANIO - PELARGONIUM X HORTORUM COLOR BLANCO (MAVERICK)	80	Millar	480.00	100%		3,200.00	38,400.00
SEMILLA DE MARIGOLD - TAGETES ERECTA COLOR AMARILLO (INCA II)	50	Millar	185.00	100%		770.83	9,250.00
SEMILLA DELPHINIUM - DELPHINIUM SPP.MAGIC FOUNTAINS COLOR BLANCO	10	Millar	85.00	100%		70.83	850.00
SEMILLA LAVANDULA - ANGUSTIFOLIA COLOR AZUL	100	Millar	110.43	100%		920.25	11,043.00
SEMILLA ASTILBE - ASTILBE ARENDESII COLOR ROSA	70	Millar	190.00	100%		1,108.33	13,300.00
SEMILLA DE MARIGOLD - TAGETES ERECTA COLOR ANARANJADO (INCA II)	50	Millar	185.00	100%		770.83	9,250.00
SEMILLA DE CELOSIA - CELOSIA ARGENTEA COLOR AMARILLO	25	Millar	90.00	100%		187.50	2,250.00
SEMILLA CALENDULA - CALENDULA OFFICINALIS COLOR ANARANJADO	100	Millar	90.00	100%		750.00	9,000.00
SEMILLA RUDBECKIA - RUDBECKIA HIRTA COLOR AMARILLO	90	Millar	150.00	100%		1,125.00	13,500.00
SEMILLA DIGITALIS - DIGITALIS PURPUREA COLOR ROSA	30	Millar	260.00	100%		650.00	7,800.00
SEMILLA ACHIRA CANNA INDICA TROPICAL COLOR ANARANJADO	10	Millar	2,300.00	100%		1,916.67	23,000.00
SEMILLA DIGITALIS - DIGITALIS PURPUREA COLOR MORADO	30	Millar	260.00	100%		650.00	7,800.00
SEMILLA DE ZINIA ELEGANS - MAGUELLAN COLOR ANARANJADO	25	Millar	465.00	100%		968.75	11,625.00
SEMILLA MALVA ALCEA ROSEA - HOLLYHOCK COLOR ROJO	50	Millar	90.00	100%		375.00	4,500.00
SEMILLA DELPHINIUM - DELPHINIUM SPP PACIFIC COLOR BLANCO	10	Millar	85.00	100%		70.83	850.00
SEMILLA CALENDULA - CALENDULA OFFICINALIS COLOR AMARILLO	100	Millar	90.00	100%		750.00	9,000.00
SEMILLA DE CELOSIA - CELOSIA ARGENTEA COLOR ROJO	25	Millar	90.00	100%		187.50	2,250.00
SEMILLA DE ZINIA ELEGANS - MAGUELLAN COLOR ROJO	25	Millar	465.00	100%		968.75	11,625.00
Insumos	207,370					15,225.88	182,710.50
ARENA DE RIO	360	M3	40.00	100%		1,200.00	14,400.00
TIERRA DE CHACRA	350	M3	36.00	100%		1,050.00	12,600.00
HUMUS DE LOMBRIZ	128,150	kg	0.45	100%		4,805.63	57,667.50
MUSGO FINO CALIFICADO	20,100	kg	1.10	100%		1,842.50	22,110.00
MUSGO INTERMEDIO	58,410	kg	1.30	100%		6,327.75	75,933.00
Plantas, Arboles y Palmeras	118,525					62,787.75	753,453.00
ARBOL BOUGANVILLA PEQUEÑO - BOUGAINVILLEA SSPP	1,500	Unidad	10.00	100%		1,250.00	15,000.00
ARBOL BOUGANVILLA MEDIANO - BOUGAINVILLEA SPP	1,500	Unidad	15.00	100%		1,875.00	22,500.00
PLANTA DURANTA GOLDEN - DURANTA ERECTA	7,000	Unidad	6.00	100%		3,500.00	42,000.00
LANTANA AMARILLA - LANTANA CAMARA	5,200	Unidad	2.00	100%		866.67	10,400.00
ARBUSTO TECOMARIA CAPENSIS	12,355	Unidad	2.60	100%		2,676.92	32,123.00
ARBUSTO MIOPORO - MYOPORUM ACUMINATUM	1,550	Unidad	6.00	100%		775.00	9,300.00
ARBUSTO HUARANGUILLO - ACACIA HORRIDA	500	Unidad	4.00	100%		166.67	2,000.00
CROTON GLORIOSO	1,000	Unidad	15.00	100%		1,250.00	15,000.00
JACARANDA MIMOSIFOLIA	100	Unidad	70.00	100%		583.33	7,000.00
PLANTA DURANTA ROJA - DURANTA REPENS	4,300	Unidad	3.00	100%		1,075.00	12,900.00
ÁRBOL CEIBO - ERYTHRINA CRISTA-GALLI	10	Unidad	70.00	100%		58.33	700.00
PLANTA DE FLOR LANTANA LILA - LANTANA MONTEVIDIENSIS	200	Unidad	2.00	100%		33.33	400.00
PLANTA DE FLOR LANTANA TRICOLOR - LANTANA CAMARA	2,200	Unidad	2.00	100%		366.67	4,400.00
PLANTA DE FLOR SENECEO - SENECEO VULGARIS	500	Unidad	2.00	100%		83.33	1,000.00
PLANTA DURANTA LIMON	10,300	Unidad	6.00	100%		5,150.00	61,800.00
ARBOL DE HUARANHUAY - TECOMA STANS	60	Unidad	60.00	100%		300.00	3,600.00
ARBUSTO MEIJO - HIBISCUS TILIACEUS	20	Unidad	50.00	100%		83.33	1,000.00
ARBOL CEDRO COLORADO - CEDRALA ODORATA	20	Unidad	80.00	100%		133.33	1,600.00
ARBOL TIPA - TIPUANA TUPU	20	Unidad	70.00	100%		116.67	1,400.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
ARBOL CALISTEMO	50	Unidad	60.00	100%		250.00	3,000.00
MOLLE COSTEÑO - SCHINUS TEREBINTHIFOLIUS	40	Unidad	30.00	100%		100.00	1,200.00
CESPED AMERICANO	40,100	M2	6.30	100%		21,052.50	252,630.00
PLANTA PLUMBAGO - (PLUMBAGO AURICULATA) DE 1 A 1.50 M APROX	3,000	Unidad	3.00	100%		750.00	9,000.00
CHIFLERA - SCHEFFLERA VARIEGADA	5,000	Unidad	10.00	100%		4,166.67	50,000.00
PLANTA DE FLOR SALVIA AZUL - SALVIA FARINACEA	1,000	Unidad	2.00	100%		166.67	2,000.00
PLANTA DE HEMEROCALIS - HEMEROCALLIS SPP	2,000	Unidad	6.00	100%		1,000.00	12,000.00
PLANTA ALTERNANTHERA - FICOIDEA	1,000	Unidad	2.00	100%		166.67	2,000.00
FLORIPONDIO - BRUGMANSIA ARBOREA	200	Unidad	19.00	100%		316.67	3,800.00
PLANTA DE FLOR LAUREL ENANO - NERIUM OLEANDER	2,000	Unidad	3.00	100%		500.00	6,000.00
MADRE SELVA - LONICERA CAPRIFOLIUM	450	Unidad	12.00	100%		450.00	5,400.00
PLANTA HIEDRA TREPADORA - HEDERA HELIX	1,000	Unidad	2.50	100%		208.33	2,500.00
BIGNONIA DE INVIERNO - (PYROSTEGIA VENUSTA)	500	Unidad	15.00	100%		625.00	7,500.00
ARBUSTO MURRAYA	200	Unidad	15.00	100%		250.00	3,000.00
ACALIPHA PICTA	1,000	Unidad	2.00	100%		166.67	2,000.00
PLANTA LAUREL ROSA - NERIUM OLEANDER	3,000	Unidad	15.00	100%		3,750.00	45,000.00
PLANTA HOJA DE SANGRE - IRESINE HERBSTII	3,000	Unidad	2.00	100%		500.00	6,000.00
PLANTA DURANTA AMARILLA - DURANTA REPENS	5,000	Unidad	6.00	100%		2,500.00	30,000.00
ÁRBOL TABEBUIA - TABEBUIA ROSEA	150	Unidad	352.00	100%		4,400.00	52,800.00
AGAPANTO - AGAPANTHUS AFRICANUS	1,500	Unidad	9.00	100%		1,125.00	13,500.00
Herramientas	914					1,680.96	20,171.48
TIJERA PARA PODAR DE 50 CM (02 veces solo 12 Operarios Jardineros)	24	Unidad	58.23	100%		116.47	1,397.60
RASTRILLO DE ACERO 16 DIENTES 152 CM (02 veces solo a 50 Operarios Jardineros)	100	Unidad	46.02	100%		383.50	4,602.00
RASTRILLO DE METAL 22 DIENTES 110 CM (02 veces solo a 48 Operarios Jardineros/01 vez solo a 3 operarios maleceros)	99	Unidad	29.50	100%		243.38	2,920.50
ESPATULA DE ACERO DE 3 IN (02 veces solo a 50 Operarios Jardineros)	100	Unidad	2.80	100%		23.33	280.00
PALA TIPO CUCHARA (02 veces solo a 25 Operarios Jardineros y 5 operarios viveristas)	60	Unidad	29.10	100%		145.50	1,746.00
PALA TIPO RECTA (02 veces solo a 50 Operarios Jardineros)	100	Unidad	29.60	100%		246.67	2,960.00
PICOTA DE METAL CON MANGO DE MADERA PARA JARDÍN (02 veces solo a 50 Operarios Jardineros)	100	Unidad	23.50	100%		195.83	2,350.00
LIMA REDONDA DE 7/32 IN (06 veces solo a Operarios Podador)	48	Unidad	5.00	100%		20.00	240.00
LIMA REDONDA DE 3/16 IN (06 veces solo a Operarios Podador)	48	Unidad	5.00	100%		20.00	240.00
LIMA REDONDA DE 5/32 IN (06 veces solo a Operarios Podador)	48	Unidad	5.01	100%		20.04	240.48
BARRETA DE ACERO DE 1 IN X 1.80 M (01 vez solo a 07 Operarios Jardineros)	7	Unidad	42.70	100%		24.91	298.90
PICO/ PALA DE ACERO (ZAPAPICO) (02 veces solo a 40 Operarios Jardineros)	80	Unidad	25.70	100%		171.33	2,056.00
LAMPA CUCHARA 3mm (02 veces solo a 50 Operarios Jardineros)	100	Unidad	8.40	100%		70.00	840.00
Implementos de Seguridad	3,046					8,568.66	102,823.86
BOLSA HONDILLA PARA PODA (01 vez al año a solo 05 Operarios Podadores)	5	Unidad	143.96	100%		59.98	719.80
BLOQUEADOR DE PIE DENTADO (02 veces al año a solo 05 Operarios Podadores)	10	Unidad	335.77	100%		279.81	3,357.69
ACOLLADOR DE ALMA DE ACERO (02 veces al año a solo 05 Operarios Podadores)	10	Unidad	402.68	100%		335.56	4,026.75
CUERDA DE NAILON SEMI ESTATICA 12.5 MM (01 vez al año a solo 01 Operario Podador)	300	Metros	18.63	100%		465.73	5,588.74
ARNÉS DE ASIENTO REGULABLE PARA PODAR (02 veces al año a solo 05 Operarios Podadores)	10	Unidad	371.70	100%		309.75	3,717.00



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. 1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
POLEA BLOQUEADORA DOBLE DE ALUMINIO DE 8 A 13 MM (01 vez al año a solo 05 Operarios Podadores)	5	Unidad	495.00	100%		206.25	2,475.00
MOSQUETON DE ACERO 3 IN (02 veces al año solo a 05 operarios podador)	10	Unidad	154.88	100%		129.06	1,548.75
CUERDA CON TERMINACION COCIDA (CORDINO) X 60 M(01 vez al año a solo 06 Operarios Podadores)	6	Unidad	867.30	100%		433.65	5,203.80
CINTA DE ANCLAJE CON 2 ANILLOS (SALVARRAMA) 1.50 M APROX. (02 veces al año a solo 05 Operarios Podadores)	10	Unidad	210.63	100%		175.53	2,106.30
CASCO DE PROTECCION DIELECTRICO COLOR BLANCO (MENOR 1/8 UIT) (01 vez al año al Operario Podador)	8	Unidad	226.74	100%		151.16	1,813.90
CASCO PROTECTOR (MAYOR A 1/8 UIT) (01 vez al año a los Operarios maquinistas)	12	Unidad	210.63	100%		210.63	2,527.56
CUERDA CON TERMINACION COCIDA (CORDINO) 22 KN PARA NUDO 10 MM X 80 CM APROX. (02 veces al año a solo 05 Operarios Podadores)	10	Unidad	805.35	100%		671.13	8,053.50
LENTES DE PROTECCIÓN DE POLICARBONATO LUNAS CLARAS (02 veces al año para todos los servicios)	400	Unidad	6.49	100%		216.33	2,596.00
GUANTE ANTICORTE (03 veces al año a los Operarios jardineros)	240	Par	21.24	100%		424.80	5,097.60
GUANTE DE BADANA UNISEX (04 veces al año al Operario Jardinero)	320	Par	9.44	100%		251.73	3,020.80
GUANTE DE JEBE DE USO INDUSTRIAL (06 veces al año al Operario Regador de Parque, Operario Fumigador y al Operario Ayudante de Riego con Cisterna)	378	Par	7.08	100%		223.02	2,676.24
RESPIRADOR DE FILTROS Y CARTUCHOS RECAMBIABLES (VAPORES ORGÁNICOS Y FORMADEHIDOS (04 veces al año al Operario Fumigador y a 05 Operarios jardineros)	24	Unidad	459.02	100%		918.04	11,016.48
TRAJE IMPERMEABLE PARA FUMIGACIÓN (03 veces al año al Operario Fumigador)	3	Unidad	187.62	100%		46.91	562.86
BOTAS DE JEBE DE CAÑA ALTA CON PUNTA DE ACERO PARA CABALLERO (02 veces al año para todos los servicios)	400	Unidad	27.14	100%		904.67	10,856.00
BOTÍN DIELECTRICO SIN PUNTA DE ACERO (01 vez al año para todos los servicios)	200	Unidad	118.00	100%		1,966.67	23,600.00
CINTURON DE SEGURIDAD PARA TORRE 01 vez al año a 09 Ayudante de riego con cisterna)	9	Unidad	179.66	100%		134.74	1,616.90
GUANTES DE NITRILO (1 vez por semana para los operarios viveristas)	676	Unidad	0.95	100%		53.52	642.20
Materiales para el Mantenimiento de las Áreas Verdes	34,966					10,412.46	124,949.50
HILO DE NYLON PARA MOTOGUADAÑA DE 2.4 MM X 240 M COLOR ROJO	100	Unidad	119.00	100%		991.67	11,900.00
SOGA DE POLIPROPILENO 1/2 IN	5000	Metro	2.38	100%		991.67	11,900.00
MALLA RASCHEL AL 90% 4.20 M X 100 M	19	Unidad	724.00	100%		1,146.33	13,756.00
VALLA DE METAL DE SEGURIDAD 1.10 X 2.00 M	147	Unidad	243.00	100%		2,976.75	35,721.00
DRIZA DE NYLON 1/2 IN	18700	Metro	1.65	100%		2,571.25	30,855.00
PALO EUCALIPTO 3 IN X 3 M	150	Unidad	15.00	100%		187.50	2,250.00
PALO EUCALIPTO 2 IN X 3 M	1225	Unidad	10.00	100%		1,020.83	12,250.00
ARMELLA DE FIERRO DE 2 IN	9500	Unidad	0.29	100%		229.58	2,755.00
LETRERO DE BANNER 40 CM X 60 CM APROX.	125	Unidad	28.50	100%		296.88	3,562.50
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						958,327.02	11,499,924.25
Mantenimiento de Vehiculos						24,550.25	294,602.99

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Aceite Lubricante Motor Petrolero 15W-40	130.5					496.98	5,963.76
Camión Baranda (EGP-994) (2.5 galones, 04 veces al año)	10	Galón	45.70	100%		38.08	456.99
Camión Baranda (EGQ-355) (2.5 galones, 05 veces al año)	12.5	Galón	45.70	100%		47.60	571.24
Camión Baranda (EGP-940) (4.5 galones, 04 veces al año)	18	Galón	45.70	100%		68.55	822.59
Camión Baranda (EGZ-909) (2.5 galones, 04 veces al año)	10	Galón	45.70	100%		38.08	456.99
Camión Cisterna (EAF-728) (07 galones, 06 veces al año)	42	Galón	45.70	100%		159.95	1,919.37
Camión Cisterna (EGQ-596) (9.5 galones cada 04 veces al año)	38	Galón	45.70	100%		144.71	1,736.57
Filtro de Aceite	30					199.38	2,392.52
Camión Baranda (EGP-994) (02 filtros, 04 veces al año)	8	Unidad	70.00	100%		46.67	560.00
Camión Baranda (EGQ-355) (02 filtros, 05 veces al año)	10	Unidad	70.00	100%		58.33	700.00
Camión Baranda (EGP-940) (01 filtro, 04 veces al año)	4	Unidad	43.00	100%		14.33	172.00
Camión Baranda (EGZ-909) (01 filtro, 04 veces al año)	4	Unidad	65.78	100%		21.93	263.12
Camión Cisterna (EGQ-596) (01 filtro, 04 veces al año)	4	Unidad	174.35	100%		58.12	697.40
Filtro de Petroleo	26					65.51	786.06
Camión Baranda (EGP-994) (02 filtros cada 03 veces al año)	8	Unidad	22.95	100%		15.30	183.60
Camión Baranda (EGQ-355) (02 filtros cada 05 veces al año)	10	Unidad	22.95	100%		19.13	229.50
Camión Baranda (EGP-940) (01 filtro cada 04 veces al año)	4	Unidad	43.00	100%		14.33	172.00
Camión Baranda (EGZ-909) (01 filtro cada 04 veces al año)	4	Unidad	50.24	100%		16.75	200.96
Filtro de Aire	13					67.48	809.80
Camión Baranda (EGP-994) (01 filtro cada 04 veces al año)	4	Unidad	67.00	100%		22.33	268.00
Camión Baranda (EGQ-355) (01 filtro cada 05 veces al año)	5	Unidad	67.00	100%		27.92	335.00
Camión Baranda (EGP-940) (01 filtro cada 04 veces al año)	4	Unidad	51.70	100%		17.23	206.80
Filtro de Aire B071000021110	4					48.81	585.68
Camión Baranda (EGZ-909) (01 filtro, 04 veces al año)	4	Unidad	146.42	100%		48.81	585.68
Filtro de Aire B071000021111	4					30.36	364.32
Camión Baranda (EGZ-909) (01 filtro, 04 veces al año)	4	Unidad	91.08	100%		30.36	364.32
Batería 15 Placas 12 V alta invertidad	8					206.00	2,471.96
Camión Baranda (EGP-994) (02 baterías, 01 vez al año)	2	Unidad	308.99	100%		51.50	617.99
Camión Baranda (EGQ-355) (02 baterías, 01 vez al año)	2	Unidad	308.99	100%		51.50	617.99
Camión Baranda (EGP-940) (02 baterías, 01 vez al año)	2	Unidad	308.99	100%		51.50	617.99
Camión Baranda (EGZ-909) (02 baterías, 01 vez al año)	2	Unidad	308.99	100%		51.50	617.99
Batería 23 Placas 12 Voltios	4					286.93	3,443.19
Camión Cisterna (EAF-728) (02 baterías, 01 vez al año)	2	Unidad	860.80	100%		143.47	1,721.60
Camión Cisterna (EGQ-596) (02 baterías, 01 vez al año)	2	Unidad	860.80	100%		143.47	1,721.60
Llantas 11R 22.5 X 16	20					3,384.76	40,617.16
Camión Cisterna (EAF-728) (02 llantas delanteras, 01 vez al año)	2	Unidad	1,958.91	100%		326.48	3,917.81
Camión Cisterna (EGQ-596) (02 llantas delanteras, 01 vez al año)	2	Unidad	1,958.91	100%		326.48	3,917.81
Camión Cisterna (EAF-728) (08 llantas posteriores, 01 vez al año)	8	Unidad	2,048.85	100%		1,365.90	16,390.77
Camión Cisterna (EGQ-596) (08 llantas posteriores, 01 vez al año)	8	Unidad	2,048.85	100%		1,365.90	16,390.77
Llantas 750 - 16TCF-14	24					930.71	11,168.54
Camión Baranda (EGP-994) (06 llantas, 01 vez al año)	6	Unidad	465.36	100%		232.68	2,792.14
Camión Baranda (EGQ-355) (06 llantas, 01 vez al año)	6	Unidad	465.36	100%		232.68	2,792.14
Camión Baranda (EGP-940) (06 llantas, 01 vez al año)	6	Unidad	465.36	100%		232.68	2,792.14
Camión Baranda (EGZ-909) (06 llantas, 01 vez al año)	6	Unidad	465.36	100%		232.68	2,792.14



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Mantenimiento Correctivo de Unidades Vehiculares						18,833.33	226,000.00
Camión Baranda (EGP-940; EGQ-355; EGP-994; EGZ-909) (01 mantenimiento correctivo al año)	1	Servicio	100,000.00	100%		8,333.33	100,000.00
Camión Cisterna (EAF-728; EGQ-596) (01 mantenimiento correctivo cada año)	1	Servicio	84,000.00	100%		7,000.00	84,000.00
Camioneta (EAA-314, EGA-580) (01 mantenimiento correctivo al año)	1	Servicio	42,000.00	100%		3,500.00	42,000.00
Servicio de traslado de materiales, herramientas y equipos para la División de	312					20,540.00	246,480.00
Mantenimiento de Áreas Verdes de la Subgerencia de Servicios a la Ciudad							
Servicio de traslado de materiales, herramientas y equipos para la División de Mantenimiento de Áreas Verdes de la Subgerencia Servicios a la Ciudad	312	Días	395.00	100%		20,540.00	246,480.00
Servicio de traslado de Personal de la Municipalidad Metropolitana de Lima	10,710					43,286.25	519,435.00
MINIBUS DE 19 PASAJEROS (05 unidades de Transporte - c/u opera 306 días)	10710	Vehiculos/hora	48.50	100%		43,286.25	519,435.00
Servicio de Alquiler de Camión Baranda para el recojo, transporte de maleza y disposición final en la Planta de Compostaje del Parque Zonal Wiracocha	312					46,020.00	552,240.00
(01) Camión Baranda	312	Días	1,770.00	100%		46,020.00	552,240.00
Servicio de riego de las áreas verdes publicas del Cercado de Lima	7,488					312,208.00	3,746,496.00
(04) Camión Cisterna de 7,000 galones de capacidad	4,992	Viajes	553.00	100%		230,048.00	2,760,576.00
(02) Camiones Cisternas de 5,000 galones de capacidad	2,496	Viajes	395.00	100%		82,160.00	985,920.00
Riego por Suministro de Agua	1					483,403.39	5,800,840.62
Agua (suministros x punto de riego vivero)	1	Servicio/mes	2,229.17	100%		2,229.17	26,750.03
Combustibles de Vehículos	18,654					25,708.85	308,506.22
Petróleo DIESEL B5 S50						17,963.00	215,556.00
Camiones Barandas (4)	6,600					8,591.00	103,092.00
Camión Baranda (EGP-940)	1,800	Galón/Anual	15.62	100%		2,343.00	28,116.00
Camión Baranda (EGP-994)	1,800	Galón/Anual	15.62	100%		2,343.00	28,116.00
Camión Baranda (EGQ-355)	1,200	Galón/Anual	15.62	100%		1,562.00	18,744.00
Camión Baranda (EGZ-909)	1,800	Galón/Anual	15.62	100%		2,343.00	28,116.00
Camiones Cisternas (02)	7,200					9,372.00	112,464.00
Camión Cisterna (EAF-728)	1,200	Galón/Anual	15.62	100%		1,562.00	18,744.00
Camión Cisterna (EGQ-596)	6,000	Galón/Anual	15.62	100%		7,810.00	93,720.00
Combustibles de Maquinaria Menor						7,745.85	92,950.22
Gasolina regular	4,854					7,745.85	92,950.22
Tractor Cortacesped HUSQVARNA ZTR (01)	180	Galón/Anual	19.15	100%		287.24	3,446.86
Sopladora de Aire (02)	264	Galón/Anual	19.15	100%		421.28	5,055.39
Cortaceto Husqvarna (03)	396	Galón/Anual	19.15	100%		631.92	7,583.08
Motosierra Husqvarna (03)	198	Galón/Anual	19.15	100%		315.96	3,791.54
Podadora de Altura Husqvarna (04)	264	Galón/Anual	19.15	100%		421.28	5,055.39
Motoguadaña (9)	2,376	Galón/Anual	19.15	100%		3,791.54	45,498.50
Motobomba Honda (4)	1056	Galón/Anual	19.15	100%		1,685.13	20,221.56
Bomba Fumigadora tipo mochila (04)	72	Galón/Anual	19.15	100%		114.90	1,378.74

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Motopulverizador (01)	24	Galón/Anual	19.15	100%		38.30	459.58
Aireadora para Césped (01)	12	Galón/Anual	19.15	100%		19.15	229.79
Maquina Cultivadora (01)	12	Galón/Anual	19.15	100%		19.15	229.79
Accesorios para Gasfitería	720					381.12	4,573.39
REDUCCION CAMPANA PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 1 IN X 3/4 IN	60	Unidad	2.71	100%		13.57	162.84
TEE PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC SAP PARA AGUA 1 IN	40	Unidad	3.53	100%		11.76	141.13
UNION SIMPLE DE PVC DE 2 IN CLASE 10	30	Unidad	6.49	100%		16.23	194.70
UNION PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 3/4 IN	60	Unidad	0.80	100%		4.01	48.14
TUBO DE PVC PARA FLUIDOS A PRESION CON UNION TIPO ROSCA CLASE 10 1/2 IN X 5 M	15	Unidad	13.57	100%		16.96	203.55
UNION SIMPLE DE PVC DE 1 IN CLASE 10	40	Unidad	1.25	100%		4.17	50.03
TUBO DE PVC PARA FLUIDOS A PRESION CON UNION TIPO ROSCA CLASE 10 1 IN X 5 M	50	Unidad	17.70	100%		73.75	885.01
CODO PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 2 IN X 90°	30	Unidad	8.91	100%		22.27	267.27
TEE PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC SAP PARA AGUA 2 IN CLASE 10	30	Unidad	9.44	100%		23.60	283.20
CODO PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 1 1/2 IN X 90°	30	Unidad	5.72	100%		14.31	171.69
REDUCCION CAMPANA PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 3/4 IN X 1/2 IN	30	Unidad	1.95	100%		4.87	58.41
TUBO DE PVC PARA FLUIDOS A PRESION CON UNION TIPO ROSCA CLASE 10 1 1/2 IN X 5 M	30	Unidad	23.60	100%		59.00	708.00
CODO PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 1 IN X 90°	35	Unidad	2.91	100%		8.50	102.01
UNION CON ROSCA MIXTA DE PVC 3/4 IN	30	Unidad	0.74	100%		1.86	22.30
UNION PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 1 1/2 IN CLASE 10	30	Unidad	2.95	100%		7.38	88.50
TEE PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC SAP PARA AGUA 1 1/2 IN	30	Unidad	9.44	100%		23.60	283.20
CODO PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC 3/4 IN X 90°	60	Unidad	1.37	100%		6.84	82.13
TEE PARA SOLDAR O PEGAR DE PVC-U PARA FLUIDOS A PRESIÓN 10 BAR 3/4 IN	60	Unidad	1.89	100%		9.44	113.28
TUBO DE PVC PARA FLUIDOS A PRESION CON UNION TIPO ROSCA CLASE 10 2 IN X 5 M	30	Unidad	23.60	100%		59.00	708.00
DEPRECIACION						6,540.03	78,480.41
Depreciacion de Maquinarias y Equipos	66					2,538.95	30,467.41
Motobomba HONDA GX-390 09 HP (Año 2017)	1	Unidad	2,600.00	100%	10%	21.67	260.00
Motosierra Husqvarna 445 (Año 2017)	2	Unidad	1,320.00	100%	10%	22.00	264.00
Motobomba 13 HP Tipo Caracol Marca: Honda GX360 (Año 2018)	1	Unidad	3,000.00	100%	10%	25.00	300.00
Motoguadaña HUSQVARNA 545FR (Año 2018)	5	Unidad	2,428.00	100%	10%	101.17	1,214.00
Sopladora de Aire HUSQVARNA 560 BTS (Año 2018)	1	Unidad	2,250.00	100%	10%	18.75	225.00
Tractor Cortacesped Husqvarna 2254 (Año 2018)	1	Unidad	15,000.00	100%	10%	125.00	1,500.00
Motosierra Husqvarna 44511 (Año 2019)	1	Unidad	2,452.54	100%	10%	20.44	245.25
Sopladora de Aire Husqvarna 560BTS (2019)	1	Unidad	2,339.83	100%	10%	19.50	233.98
Cortaceto Husqvarna 325HE4 (Año 2019)	1	Unidad	1,953.76	100%	10%	16.28	195.38
Motopulverizador JACTO JPS/M150A1019 (Año 2019)	1	Unidad	25,254.00	100%	10%	210.45	2,525.40
Motoguadaña ECHO SRNS/M4300 (Año 2019)	4	Unidad	2,035.00	100%	10%	67.83	814.00
Motobomba de 13 HP HONDA GX-390 (Año 2019)	3	Unidad	2,955.00	100%	10%	73.88	886.50
Podadora de Altura STIHL KM85 (2019)	1	Unidad	3,480.00	100%	10%	29.00	348.00
Detector (Otros) Garret ATX (2020)	1	Unidad	15,680.00	100%	10%	130.67	1,568.00
Tractor Cortacesped HUSQVARNA ZTR (Año 2022)	1	Unidad	54,990.00	100%	10%	458.25	5,499.00
Cortaceto Husqvarna 525HE4 (Año 2022)	2	Unidad	3,650.00	100%	10%	60.83	730.00
Motosierra Husqvarna 445 X - TORQ (Año 2022)	2	Unidad	1,520.00	100%	10%	25.33	304.00
Podadora de Altura Husqvarna 525 PT5S (2022)	3	Unidad	3,260.00	100%	10%	81.50	978.00
Peinadora de Césped Artificial WEIBANG GX 160 (Aireadora para Césped) (2022)	1	Unidad	8,890.00	100%	10%	74.08	889.00
Maquina Cultivadora HUSQVARNA TF 338 (2022)	1	Unidad	3,600.00	100%	10%	30.00	360.00
Compresora de Aire HIUNDAI HYAC 50D (2022)	1	Unidad	1,000.00	100%	10%	8.33	100.00



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Motobomba HONDA GX270H2 (2023)	2	Unidad	4,831.00	100%	10%	80.52	966.20
Motobomba HONDA GX390H2 (2023)	6	Unidad	3,746.00	100%	10%	187.30	2,247.60
Motobomba BONELLY HP1100NFE (2023)	1	Unidad	4,686.00	100%	10%	39.05	468.60
Motoguadaña (2023)	10	Unidad	3,699.00	100%	10%	308.25	3,699.00
MOTOSIERRA 2.8 HP HUSQVARNA 445	1	Unidad	1,378.90	100%	10%	11.49	137.89
MOTOSIERRA 7.1 HP STIHL MS 661	1	Unidad	3,898.90	100%	10%	32.49	389.89
CORTASETO HUSQVARNA 525 HE4	3	Unidad	3,881.10	100%	10%	97.03	1,164.33
PODADORA DE ALTURA HUSQVARNA 525PT5S	5	Unidad	2,600.60	100%	10%	108.36	1,300.30
SOPLADORA DE AIRE HUSQVARNA 570 BTS	2	Unidad	3,270.43	100%	10%	54.51	654.09
Equipo de Transporte	2					4,001.08	48,013.00
Camión Baranda EGZ-909 (Año 2017)	1	Unidad	122,000.00	100%	10%	1,016.67	12,200.00
Camión Cisterna EAF-728 (Año 2021)	1	Unidad	358,130.00	100%	10%	2,984.42	35,813.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS ^{2/}						42,747.55	512,970.64
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA	21					37,448.16	449,377.95
Personal Empleado							
JEFE DE DIVISIÓN	1	Persona	566.66	50%		283.33	3,399.97
Personal Nombrado	18					31,487.99	377,855.89
SECRETARIA	1	Persona	1,616.87	50%		808.44	9,701.23
APOYO ADMINISTRATIVO	1	Persona	790.86	25%		197.71	2,372.58
SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO	1	Persona	1,683.26	100%		1,683.26	20,199.07
SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO	1	Persona	1,576.76	100%		1,576.76	18,921.07
SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO	1	Persona	1,870.63	100%		1,870.63	22,447.54
SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO	1	Persona	1,577.04	100%		1,577.04	18,924.48
SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO	1	Persona	1,685.67	100%		1,685.67	20,228.04
SUPERVISOR DE CISTERNA	2	Persona	1,627.09	100%		3,254.19	39,050.28
SUPERVISOR DE ALMACEN DE AREAS VERDES	1	Persona	1,723.37	100%		1,723.37	20,680.45
CHOFER DE SUPERVISIÓN	1	Persona	1,690.10	100%		1,690.10	20,281.16
CHOFER DE SUPERVISIÓN	1	Persona	2,396.03	100%		2,396.03	28,752.34
SUPERVISOR DE VIVERO	1	Persona	3,114.15	100%		3,114.15	37,369.74
SUPERVISOR DE VIVERO	1	Persona	2,154.63	100%		2,154.63	25,855.54
SUPERVISOR DE PODA MAYOR DE ÁRBOLES	1	Persona	1,576.76	100%		1,576.76	18,921.07
VIGILANTE DE BASE	2	Persona	1,576.76	100%		3,153.51	37,842.14
VIGILANTE DE BASE	1	Persona	3,025.76	100%		3,025.76	36,309.18
Personal CAS	2					5,676.84	68,122.08
APOYO ADMINISTRATIVO	1	Persona	4,030.87	100%		4,030.87	48,370.44
SUPERVISOR DE CISTERNA	1	Persona	1,645.97	100%		1,645.97	19,751.64
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS						4,632.06	55,584.69
Uniformes	188					941.33	11,296.00
PANTALON DE DRIL CON CINTA REFLECTIVA UNISEX (02 veces al año para todos los servicios, menos para el Jefe de División, Secretaría, Asistente Administrativo, Apoyo Administrativo).	34	Unidad	85.00	100%		240.83	2,890.00
POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA UNISEX (04 veces al año para todos los servicios, menos para el Jefe de División, Secretaría, Asistente Administrativo, Apoyo Administrativo).	68	Unidad	30.00	100%		170.00	2,040.00
GORRO TIPO ARABE (02 veces al año para todos los servicios, menos para la Secretaría,	35	Unidad	20.00	100%		58.33	700.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Asistente Administrativo, Apoyo Administrativo y 01 vez al Jefe de División)							
CHALECO DE DRIL UNISEX (02 veces al año para todos los servicios, menos para la Secretaría, Asistente Administrativo, Apoyo Administrativo, Vigilante de Base).	30	Unidad	80.00	100%		200.00	2,400.00
CASACA IMPERMEABLE UNISEX (01 vez al año para todos los servicios, menos Vigilante de Base, Chofer de Supervisión).	16	Unidad	176.00	100%		234.67	2,816.00
CAMISACO DE DRIL UNISEX (01 vez al año para el Vigilante de Base y Chofer de Supervisión).	5	Unidad	90.00	100%		37.50	450.00
Útiles de Oficina						2.36	28.32
Bolígrafo (Lapicero) De Tinta Seca Punta Media Color Azul	100	Unidad	0.28	100%		2.36	28.32
Servicio de Telefonía Móvil:	12					1,013.50	12,162.00
Telefonía Celular RPM (Jefe de División)	1	Servicio	91.00	50%		45.50	546.00
Telefonía Celular RPM (Supervisor)	3	Servicio	352.00	100%		352.00	4,224.00
Telefonía Celular RPM (Chofer de Cuadrilla)	1	Servicio	88.00	100%		88.00	1,056.00
Telefonía Celular RPM (Supervisor de cisterna)	2	Servicio	88.00	100%		88.00	1,056.00
Telefonía Celular RPM (Supervisor de Poda mayor de árboles)	1	Servicio	88.00	100%		88.00	1,056.00
Telefonía Celular RPM (Operarios)	4	Servicio	352.00	100%		352.00	4,224.00
Combustible de Vehículos	1920					2,499.20	29,990.40
Petróleo DIESEL B5 S50							
Camioneta (2)	1920					2,499.20	29,990.40
Camioneta 4 x 2 Pick Up (EAA-314)	960	Galón	15.62	100%		1,249.60	14,995.20
Camioneta 4 x 4 Pick Up (EGA-580)	960	Galón	15.62	100%		1,249.60	14,995.20
Mantenimiento de Vehículos						175.66	2,107.97
Vehículo de Supervisión (02)						175.66	2,107.97
Aceite lubricante Motor Petrolero 15W-40							
Camioneta 4 x 2 Pick Up (EAA-314) (02 galones, 06 veces al año)	12	Galón	45.70	100%		45.70	548.39
Camioneta 4 x 4 Pick Up (EGA-580) (02 galones, 04 veces al año)	8	Galón	45.70	100%		30.47	365.59
Filtro de Aceite							
Camioneta 4 x 2 Pick Up (EAA-314) (01 filtro, 06 veces al año)	6	Unidad	16.00	100%		8.00	96.00
Camioneta 4 x 4 Pick Up (EGA-580) (01 filtro, 04 veces al año)	4	Unidad	48.00	100%		16.00	192.00
Filtro de Petróleo							
Camioneta 4 x 2 Pick Up (EAA-314) (01 filtro, 06 veces al año)	6	Unidad	27.00	100%		13.50	162.00
Filtro de Aire							
Camioneta 4 x 2 Pick Up (EAA-314) (01 filtro, cada 06 veces al año)	6	Unidad	21.00	100%		10.50	126.00
Batería 15 Placas 12 V alta intensidad							
Camioneta 4 x 2 Pick Up (EAA-314) (01 batería, 01 vez al año)	1	Unidad	308.99	100%		25.75	308.99
Camioneta 4 x 4 Pick Up (EGA-580) (01 batería, 01 vez al año)	1	Unidad	308.99	100%		25.75	308.99
DEPRECIACION							
Equipo de Transporte	1					667.33	8,008.00
Camioneta 4 x 2 PICK UP (EAA-314) (Año 2017)	1	Unidad	80,080.00	100%	10%	667.33	8,008.00
COSTOS FIJOS						1,017.45	81,709.54
Servicio de agua:						110.92	1,331.04



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec.1/	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Oficina Huancavelica	1	Servicio	13,310.41	10%		110.92	1,331.04
Servicio de Luz:						800.91	9,610.98
Vivero Municipal	1	Servicio	19,221.95	50%		800.91	9,610.98
Servicio de Telefonía:	1					2.28	27.36
Telefonía Fija (Anexo 1781)	1	Servicio	54.72	50%		2.28	27.36
Seguros:						37.50	450.00
Seguros SOAT Camiones Baranda (04)	4					16.67	200.00
Seguros SOAT Camión Baranda EGP-994	1	Seguro	50.00	100%		4.17	50.00
Seguros SOAT Camión Baranda EGQ-355	1	Seguro	50.00	100%		4.17	50.00
Seguros SOAT Camión Baranda EGZ-909	1	Seguro	50.00	100%		4.17	50.00
Seguros SOAT Camión Baranda EGP-940	1	Seguro	50.00	100%		4.17	50.00
Seguros SOAT Camiones Cisternas (02)	2					8.33	100.00
Seguros SOAT Camión Cisterna EAF-728	1	Seguro	50.00	100%		4.17	50.00
Seguros SOAT Camión Cisterna EGQ-596	1	Seguro	50.00	100%		4.17	50.00
Seguros SOAT Camioneta (02)	2					12.50	150.00
Seguros SOAT Camioneta 4 x 2 Pick Up (EAA-314)	1	Seguro	75.00	100%		6.25	75.00
Seguros SOAT Camioneta 4 x 4 Pick Up (EGA-580)	1	Seguro	75.00	100%		6.25	75.00
Revisiones Técnicas Vehiculares						65.83	785.00
Revisiones Técnicas de Camiones Baranda (04)	4					35.00	415.00
Revisiones Técnicas del Camión Baranda EGP-994	1	Servicio	105.00	100%		8.75	105.00
Revisiones Técnicas del Camión Baranda EGQ-355	1	Servicio	105.00	100%		8.75	105.00
Revisiones Técnicas del Camión Baranda EGZ-909	1	Servicio	105.00	100%		8.75	105.00
Revisiones Técnicas del Camión Baranda EGP-940	1	Servicio	100.00	100%		8.75	100.00
Revisiones Técnicas de Camión Cisterna (02)	2					17.50	210.00
Revisiones Técnicas del Camión Cisterna EAF-728	1	Servicio	105.00	100%		8.75	105.00
Revisiones Técnicas del Camión Cisterna EGQ-596	1	Servicio	105.00	100%		8.75	105.00
Revisión Técnica de la Camioneta (02)	2					13.33	160.00
Revisiones Técnicas de la Camioneta 4 x 2 Pick UP (EEA-314)	1	Servicio	80.00	100%		6.67	80.00
Revisiones Técnicas de la Camioneta 4 x 4 Pick UP (EGA-580)	1	Servicio	80.00	100%		6.67	80.00
Seguros	217					1,015.94	69,505.16
SCTR para personal MOD Nombrado	190	Seguro	326.28	100%		326.28	61,992.66
SCTR para personal MOD CAS	10	Seguro	174.96	100%		174.96	1,749.58
SCTR para personal MOI Nombrado	16	Seguro	349.88	100%		349.88	5,598.09
SCTR para personal MOI CAS	1	Seguro	164.83	100%		164.83	164.83
TOTAL						1,505,110.65	18,130,827.91

1/ Usar los porcentajes de depreciación de acuerdo con la Directiva N° 005-2016-EF/51.01

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

2/ Estos costos no podrán exceder el 10% del total del costo del servicio.
Fuente: MML - Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental

ANEXO N° 5

MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2026

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
COSTOS DIRECTOS S^{1/}						2,768,366.04	33,220,392.50
COSTO DE MANO DE OBRA						2,045,408.03	24,544,896.38
Personal nombrado	560					1,030,729.28	12,368,751.31
Serenos - vigilancia peatonal I	238	Persona	1,858.83	100%		442,401.36	5,308,816.36
Serenos - vigilancia peatonal II	3	Persona	1,577.83	100%		4,733.49	56,801.90
Serenos - unidad móvil chofer	228	Persona	1,815.54	100%		413,942.38	4,967,308.59
Serenos - unidad motorizada	46	Persona	1,898.11	100%		87,313.09	1,047,757.13
Serenos - unidad canina	23	Persona	2,028.44	100%		46,654.07	559,848.84
Serenos - Unidad Turística	3	Persona	1,570.30	100%		4,710.89	56,530.66
Serenos - Unidad Videovigilancia	19	Persona	1,630.21	100%		30,973.99	371,687.83
Personal CAS **	477					1,014,678.76	12,176,145.07
Serenos - vigilancia peatonal I	86	Persona	1,962.96	100%		168,814.70	2,025,776.39
Serenos - vigilancia peatonal II	4	Persona	2,188.77	100%		8,755.07	105,060.86
Serenos - unidad móvil chofer	6	Persona	2,235.78	100%		13,414.71	160,976.48
Serenos - unidad motorizada	364	Persona	2,162.76	100%		787,245.60	9,446,947.20
Serenos - unidad canina	5	Persona	2,195.50	100%		10,977.50	131,729.96
Serenos - Unidad Turística	5	Persona	2,194.93	100%		10,974.67	131,696.01
Serenos - Unidad Videovigilancia	7	Persona	2,070.93	100%		14,496.51	173,958.17
COSTO DE MATERIALES						413,121.47	4,957,457.70
Uniformes e implementos						83,132.54	997,590.50
Serenos - unidad móvil chofer						18,856.50	226,278.00
Camisa de popelina manga larga (02 veces al año)	468	Unidad	50.00	100%		1,950.00	23,400.00
Pantalón Drill (04 veces al año)	936	Unidad	105.00	100%		8,190.00	98,280.00
Gorro de drill (02 veces al año)	468	Unidad	8.50	100%		331.50	3,978.00
Casaca impermeable unisex (01 vez al año)	234	Unidad	200.00	100%		3,900.00	46,800.00
Botín de cuero tipo borceguí unisex (01 vez al año)	234	Unidad	150.00	100%		2,925.00	35,100.00
Chaleco de Drill (01 vez al año)	234	Unidad	80.00	100%		1,560.00	18,720.00
Serenos - vigilancia peatonal						25,953.16	311,437.90
Camisa de popelina manga larga (02 veces al año)	662	Unidad	50.00	100%		2,758.33	33,100.00
Pantalón Drill (04 veces al año)	1,324	Unidad	105.00	100%		11,585.00	139,020.00
Gorro de drill (02 veces al año)	662	Unidad	8.50	100%		468.92	5,627.00
Casaca impermeable unisex (01 vez al año)	331	Unidad	200.00	100%		5,516.67	66,200.00
Zapato de Corfan color negro (01 vez al año)	331	Unidad	123.90	100%		3,417.58	41,010.90
Chaleco de Drill (01 vez al año)	331	Unidad	80.00	100%		2,206.67	26,480.00
Serenos - unidad motorizada						32,458.33	389,500.00
Camisa de popelina manga larga (02 veces al año)	820	Unidad	50.00	100%		3,416.67	41,000.00
Pantalón Drill (04 veces al año)	1,640	Unidad	105.00	100%		14,350.00	172,200.00
Casaca impermeable unisex (01 vez al año)	410	Unidad	200.00	100%		6,833.33	82,000.00
Botín de cuero tipo borceguí unisex (01 vez al año)	410	Unidad	150.00	100%		5,125.00	61,500.00
Chaleco de Drill (01 vez al año)	410	Unidad	80.00	100%		2,733.33	32,800.00



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Serenos - unidad canina						2,195.43	26,345.20
Camisa de popelina manga larga (02 veces al año)	56	Unidad	50.00	100%		233.33	2,800.00
Pantalón Drill (04 veces al año)	112	Unidad	105.00	100%		980.00	11,760.00
Gorro de drill (02 veces al año)	56	Unidad	8.50	100%		39.67	476.00
Casaca impermeable unisex (01 vez al año)	28	Unidad	200.00	100%		466.67	5,600.00
Zapato de Corfan color negro (01 vez al año)	28	Unidad	123.90	100%		289.10	3,469.20
Chaleco de Drill (01 vez al año)	28	Unidad	80.00	100%		186.67	2,240.00
Serenos - unidad turística						1,803.83	21,646.00
Camisa de popelina manga larga (02 veces al año)	331	Unidad	50.00	100%		1,379.17	16,550.00
Pantalón Drill (04 veces al año)	32	Unidad	105.00	100%		280.00	3,360.00
Gorro de drill (02 veces al año)	16	Unidad	8.50	100%		11.33	136.00
Casaca impermeable unisex (01 vez al año)	8	Unidad	200.00	100%		133.33	1,600.00
Serenos - Unidad video vigilancia						1,865.28	22,383.40
Camisa de popelina manga larga (02 veces al año)	52	Unidad	50.00	100%		216.67	2,600.00
Pantalón Drill (04 veces al año)	104	Unidad	105.00	100%		910.00	10,920.00
Gorro de drill (02 veces al año)	52	Unidad	8.50	100%		36.83	442.00
Casaca impermeable unisex (01 vez al año)	26	Unidad	200.00	100%		433.33	5,200.00
Zapato de Corfan color negro (01 vez al año)	26	Unidad	123.90	100%		268.45	3,221.40
Repuestos - Otros insumos						297,464.72	3,569,576.70
Para Automóvil (52)						115,232.84	1,382,794.07
Combustible							
Gasohol Premium (2 automóviles por 90 galones mensuales)	2,160	Galón	20.12	100%		3,621.53	43,458.34
Gasohol Regular (50 automóviles por 90 galones mensuales)	54,000	Galón	19.15	100%		86,171.40	1,034,056.80
Lubricantes							
Aceite SAE 20W-50 gasolinero (9 autos marca nissan modelo tiida por 10 galones al año)	90	Galón	48.18	100%		361.36	4,336.36
Refrigerante (9 autos marca nissan modelo tiida por 2 galones al año)	18	Galón	31.00	100%		46.50	558.00
Líquido para frenos (9 autos marca nissan modelo tiida por 2 unidades de 12 oz al año)	18	Unidad de 12 oz	17.00	100%		25.50	306.00
Repuestos							
Filtro de aceite (9 autos marca nissan modelo tiida por 10 unidades al año)	90	Unidad	12.00	100%		90.00	1,080.00
Filtro de aire (9 autos marca nissan modelo tiida por 6 unidades al año)	54	Unidad	22.00	100%		99.00	1,188.00
Bujía (9 autos marca nissan modelo tiida por 8 unidades al año)	72	Unidad	6.55	100%		39.30	471.60
Batería de libre mantenimiento 75 AH 670 A 12V (9 autos marca nissan modelo tiida por 1 unidad al año)	9	Unidad	345.00	100%		258.75	3,104.97
Foco para faro espiga (9 autos marca nissan modelo tiida por 8 unidades al año)	72	Unidad	9.10	100%		54.60	655.20
Foco de faro (9 autos marca nissan modelo tiida por 8 unidades al año)	72	Unidad	2.50	100%		15.00	180.00
Llanta (9 autos marca nissan modelo tiida por 4 unidades al año)	36	Unidad	168.48	100%		505.44	6,065.30
Foco de un contacto (9 autos marca nissan modelo tiida por 2 unidades al año)	18	Unidad	1.19	100%		1.79	21.42
Lubricantes							
Aceite SAE 20W-50 gasolinero (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 10 galones al año)	410	Galón	48.18	100%		1,646.21	19,754.54
Refrigerante (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 2 galones al año)	82	Galón	31.00	100%		211.83	2,542.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Líquido de frenos (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 2 unidades de 12oz al año)	82	Unidad de 12 oz	17.00	100%		116.17	1,394.00
Repuestos							
Filtro de aceite (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 10 unidades al año)	410	Unidad	12.81	100%		437.68	5,252.10
Filtro de aire (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 6 unidades al año)	246	Unidad	22.00	100%		451.00	5,412.00
Bujía (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 8 unidades al año)	328	Unidad	6.55	100%		179.03	2,148.40
Batería de libre mantenimiento 75 AH 670 A 12V (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 1 unidad al año)	41	Unidad	345.00	100%		1,178.74	14,144.86
Foco de yodo para faro espiga (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 8 unidades al año)	328	Unidad	9.10	100%		248.73	2,984.80
Foco de faro (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 8 unidades al año)	328	Unidad	2.50	100%		68.33	820.00
Llanta (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 4 unidades al año)	164	Unidad	168.48	100%		2,302.57	27,630.79
Foco de un contacto (41 autos marca nissan modelo sentra B13 por 2 unidades al año)	82	Unidad	1.19	100%		8.13	97.58
Mantenimiento correctivo							
Servicio de mantenimiento correctivo modelo Tiida (9 automóviles 1 servicio al año c/u)	9	Servicio	3,015.09	100%		2,261.32	27,135.82
Servicio de mantenimiento correctivo modelo Sentra (41 automóviles 1 servicio al año c/u)	41	Servicio	4,341.35	100%		14,832.93	177,995.19
Para Motocicleta (107)						37,005.67	444,068.02
Combustible							
Gasohol Premium (107 motocicletas por 15 galones mensuales)	19,260	Galón	20.12	100%		32,291.96	387,503.51
Lubricantes							
Aceite multigrado SAE 10W-30 (7 motos CB190R por 4.5 galones al año)	32	Galón	240.00	100%		630.00	7,560.00
Repuestos							
Elemento Filtro de aire (7 motos modelo CB190R por 3 unidades al año)	21	Unidad	50.00	100%		87.50	1,050.00
Bujía (7 motos modelo CB190R por 2 unidades al año)	14	Unidad	28.00	100%		32.67	392.00
Juegos Zapatas de Freno (7 motos modelo CB190R por 2 unidades al año)	14	Unidad	96.00	100%		112.00	1,344.00
Batería de libre mantenimiento 7 AH 80 A 12V (7 motos modelo CB190R por 2 unidades al año)	14	Unidad	168.75	100%		196.88	2,362.50
Luz intermitente delantero (7 motos modelo CB190R por 3 unidades al año)	21	Unidad	63.00	100%		110.25	1,323.00
Luz intermitente posterior (7 motos modelo CB190R por 3 unidades al año)	21	Unidad	63.00	100%		110.25	1,323.00
Llanta delantera (7 motos modelo CB190R por 1 unidad al año)	7	Unidad	428.81	100%		250.14	3,001.69
Llanta posterior (7 motos modelo CB190R por 1 unidad al año)	7	Unidad	207.39	100%		120.97	1,451.70
Foco de yodo para faro redondo (7 motos modelo CB190R por 2 unidades al año)	14	Unidad	14.95	100%		17.44	209.30
Mantenimiento correctivo							
Servicio de mantenimiento correctivo CB190R (7 motocicletas 1 servicio al año c/u)	7	Servicio	5,221.05	100%		3,045.61	36,547.33
Para Camioneta (64)						115,592.18	1,387,106.19



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Combustible							
Petróleo Diesel B5 S50 (64 camionetas por 90 galones mensuales)	69,120	Galón	15.62	100%		89,979.26	1,079,751.17
Lubricantes							
Aceite 15W40 petrolero (18 camionetas modelo L200 por 17.5 galones al año)	315	Galón	48.18	100%		1,264.77	15,177.27
Refrigerante (18 camionetas modelo L200 por 3 galones al año)	54	Galón	31.00	100%		139.50	1,674.00
Líquido de frenos (18 camionetas modelo L200 por 4 unidades de 12 oz al año)	72	Unidad 12 oz	17.00	100%		102.00	1,224.00
Repuestos							
Filtro de aceite (18 camionetas modelo L200 por 10 unidades al año)	180	Unidad	17.48	100%		262.20	3,146.40
Filtro de aire (18 camionetas modelo L200 por 6 unidades al año)	108	Unidad	24.00	100%		216.00	2,592.00
Batería libre mantenimiento 88 AH 604 A 12 V (18 camionetas modelo L200 por 1 unidad al año)	18	Unidad	308.99	100%		463.49	5,561.91
Foco para faro espiga (18 camionetas modelo L200 por 4 unidades al año)	72	Unidad	9.10	100%		54.60	655.20
Foco de un contacto (18 camionetas modelo L200 por 6 unidades al año)	108	Unidad	1.19	100%		10.71	128.52
Llanta (18 camionetas modelo L200 por 4 unidades al año)	72	Unidad	476.67	100%		2,860.04	34,320.44
Lubricantes							
Aceite 15W40 petrolero (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 20 galones al año)	200	Galón	48.18	100%		803.00	9,636.00
Refrigerante (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 3 galones al año)	30	Galón	31.00	100%		77.50	930.00
Líquido de frenos (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 4 unidades de 12 oz al año)	40	Unidad 12 oz	17.00	100%		56.67	680.00
Repuestos							
Filtro de aceite (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 10 unidades al año)	100	Unidad	16.00	100%		133.33	1,600.00
Filtro de aire (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	60	Unidad	19.00	100%		95.00	1,140.00
Filtro de petróleo (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	60	Unidad	27.00	100%		135.00	1,620.00
Batería libre mantenimiento 88 AH 604 A 12 V (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 1 unidad al año)	10	Unidad	308.99	100%		257.50	3,089.95
Foco para faro espiga (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 4 unidades al año)	40	Unidad	9.10	100%		30.33	364.00
Foco de un contacto (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	60	Unidad	1.19	100%		5.95	71.40
Llanta (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 4 unidades al año)	40	Unidad	895.02	100%		2,983.39	35,800.72
Mantenimiento correctivo							
Servicios de mantenimiento correctivo L200CR (18 camionetas 1 servicio al año c/u)	18	Servicio	6,393.57	100%		9,590.36	115,084.29
Servicios de mantenimiento correctivo NP300 Frontier (10 camionetas 1 servicio al año c/u)	10	Servicio	7,285.89	100%		6,071.58	72,858.93
						9,940.75	119,288.96
Para Camión (4)							
Combustible							
Petróleo Diesel B5 S50 (4 camiones por 90 galones mensuales)	4,320	Galón	15.62	100%		5,623.70	67,484.45
Lubricantes							
Aceite SAE 15W40 petrolero (4 camiones por 13.75 galones al año)	55	Galón	48.18	100%		220.83	2,650.00
Refrigerante (4 camiones por 2 galones al año)	8	Galón	31.00	100%		20.67	248.00
Líquido de frenos (4 camiones por 2 unidades de 12oz al año)	8	Unidad 12 oz	17.00	100%		11.33	136.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Repuestos							
Elemento de filtro de aceite (4 camiones por 5 unidades al año)	20	Unidad	26.00	100%		43.33	520.00
Filtro de aire (4 camiones por 2 unidades al año)	8	Unidad	146.42	100%		97.61	1,171.36
Filtro de petróleo (4 camiones por 3 unidades al año)	12	Unidad	50.24	100%		50.24	602.88
Circulina de Luces (4 camionetas por 1 unidad al año)	4	Unidad	495.00	100%		165.00	1,980.00
Batería libre mantenimiento 88 AH 604 A 12 V (4 camiones por 2 unidades al año)	8	Unidad	308.99	100%		206.00	2,471.96
Foco Neblinero (4 camiones por 4 unidades al año)	16	Unidad	13.00	100%		17.33	208.00
Foco para yodo espiga (4 camiones por 4 unidades al año)	16	Unidad	13.70	100%		18.27	219.20
Foco de un contacto (4 camiones por 6 unidades al año)	24	Unidad	1.19	100%		2.38	28.56
Llanta 7.50-16 mixta (4 camiones por 6 unidades al año)	24	Unidad	465.36	100%		930.71	11,168.56
Mantenimiento correctivo							
Servicio de mantenimiento correctivo (4 camiones 2 servicios al año c/u)	8	Servicio	3,800.00	100%		2,533.33	30,400.00
Para Ómnibus Urbano de 54 Asientos (1)						3,400.16	40,801.92
Combustible							
Petróleo Diesel B5 S50 (1 Ómnibus por 90 galones mensuales)	1,080	Galón	15.62	100%		1,405.93	16,871.11
Lubricantes							
Aceite 15W40 petrolero (1 Ómnibus por 28 galones al año)	28	Galón	48.18	100%		112.42	1,349.09
Refrigerante (1 Ómnibus por 5 galones al año)	5	Galón	31.00	100%		12.92	155.00
Líquido de frenos (1 Ómnibus por 4 unidades de 12oz al año)	4	Unidad 12 oz	17.00	100%		5.67	68.00
Repuestos							
Batería libre mantenimiento 150 AH 1000A 12 V (1 Ómnibus por 2 unidades al año)	2	Unidad	860.80	100%		143.47	1,721.60
Foco Neblinero (1 Ómnibus por 4 unidades al año)	4	Unidad	13.00	100%		4.33	52.00
Foco para faro espiga (1 Ómnibus por 4 unidades al año)	4	Unidad	9.10	100%		3.03	36.40
Foco de un contacto (1 Ómnibus por 6 unidades al año)	6	Unidad	1.19	100%		0.60	7.14
Llanta (1 Ómnibus por 6 unidades al año)	6	Unidad	1,650.93	100%		825.47	9,905.58
Filtro separador de agua (1 Ómnibus por 2 unidades al año)	2	Unidad	68.00	100%		11.33	136.00
Mantenimiento correctivo							
Servicio de mantenimiento correctivo Ómnibus volvo (1 Ómnibus 3 servicios al año c/u)	3	Servicio	3,500.00	100%		875.00	10,500.00
Para Combi Tipo-VAN (3)						5,670.66	68,047.89
Combustible							
Petróleo Diesel B5 S50 (3 Combi tipo van por 90 galones mensuales)	3,240	Galón	15.62	100%		4,217.78	50,613.34
Lubricantes							
Aceite SAE 15W40 petrolero (3 Combi tipo van por 10 galones al año)	30	Galón	48.18	100%		120.45	1,445.45
Refrigerante (3 Combi tipo van por 2 galones al año)	6	Galón	31.00	100%		15.50	186.00
Líquido de frenos (3 Combi tipo van por 2 unidades de 12 oz al año)	6	Unidades 12 onz	17.00	100%		8.50	102.00
Repuestos							
Filtro de aceite (3 Combi tipo van por 5 unidades al año)	15	Unidad	12.00	100%		15.00	180.00
Filtro de aire (3 Combi tipo van por 4 unidades al año)	12	Unidad	42.00	100%		42.00	504.00
Filtro de petróleo (3 Combi tipo van por 4 unidades al año)	12	Unidad	14.00	100%		14.00	168.00
Foco para faro espiga (3 Combi tipo van por 4 unidades al año)	12	Unidad	9.10	100%		9.10	109.20
Foco de un contacto (3 Combi tipo van por 6 unidades al año)	18	Unidad	1.19	100%		1.79	21.42
Batería libre mantenimiento 88 AH 604 A 12 V (3 Combi tipo van por 1 unidades al año)	3	Unidad	308.99	100%		77.25	926.98



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Llanta (3 Combi tipo van por 4 unidades al año)	12	Unidad	274.29	100%		274.29	3,291.49
Mantenimiento correctivo							
Servicio de mantenimiento correctivo (3 Combi tipo van 1 servicio al año c/u)	3	Servicio	3,500.00	100%		875.00	10,500.00
Para Ómnibus Urbano de 37 Asientos (5)						10,622.47	127,469.66
Combustible							
Petróleo Diesel B5 S50 (5 Ómnibus por 90 galones mensuales)	5,400	Galón	15.62	100%		7,029.63	84,355.56
Lubricantes							
Aceite 15W40 petrolero (5 Ómnibus por 13.75 galones al año)	69	Galón	48.18	100%		276.04	3,312.50
Refrigerante (5 Ómnibus por 4 galones al año)	20	Galón	31.00	100%		51.67	620.00
Líquido de frenos (5 Ómnibus por 4 unidades de 12oz al año)	20	Frasco	17.00	100%		28.33	340.00
Repuestos							
Filtro de aceite (5 Ómnibus por 5 unidades al año)	25	Unidad	63.73	100%		132.77	1,593.25
Filtro de aire (5 Ómnibus por 3 unidades al año)	15	Unidad	78.00	100%		97.50	1,170.00
Filtro diesel primario (5 Ómnibus por 3 unidades al año)	15	Unidad	70.00	100%		87.50	1,050.00
Batería libre mantenimiento 88 AH 604 A 12 V (5 Ómnibus por 2 unidades al año)	10	Unidad	308.99	100%		257.50	3,089.95
Foco neblinero (5 Ómnibus por 4 unidades al año)	20	Unidad	13.00	100%		21.67	260.00
Foco de yodo para faro espiga (5 Ómnibus por 4 unidades al año)	20	Unidad	9.10	100%		15.17	182.00
Foco de un contacto (5 Ómnibus por 6 unidades al año)	30	Unidad	1.19	100%		2.98	35.70
Llanta 7.50-16 mixta (5 Ómnibus por 6 unidades al año)	30	Unidad	465.36	100%		1,163.39	13,960.70
Mantenimiento correctivo							
Servicio de mantenimiento correctivo (5 Ómnibus 1 servicio al año c/u)	5	Servicio	3,500.00	100%		1,458.33	17,500.00
Alimento para Canes						27,791.50	333,498.00
Alimento para canes (1.136 kg diarios por 365 días para los 45 canes)	18,600	kg	17.93	100%		27,791.50	333,498.00
Medicamentos para atención de Canes						4,732.71	56,792.50
JERINGA DESCARTABLE 10 ML CON AGUJA 21 G X 1 1/2 IN	300	Unidad	0.50	100%		12.50	150.00
PREDNISOLONA 20 MG TAB	100	Unidad	2.50	100%		20.83	250.00
OMEPRAZOL 20 MG CAP LIB RET	100	Unidad	2.00	100%		16.67	200.00
CETRIMIDA 0.5% + CLORHEXIDINA 0.05% + ALOE VERA X 4L	16	Unidad	420.00	100%		560.00	6,720.00
CETRIMIDA + CLORHEXIDINA 0.5 G + 0.05 G/100 ML SOL 265 ML	24	Unidad	30.00	100%		60.00	720.00
CIPERMETRINA 20% CONCENTRADO EMULSIONABLE (EC) 1 L	4	Unidad	120.00	100%		40.00	480.00
SOLUCIÓN DE VIOLETA GENCIANA P.A. X 1L	2	Unidad	70.00	100%		11.67	140.00
LIMPIADOR OTICO X 120 ML	12	Unidad	45.00	100%		45.00	540.00
VINAGRE DE MANZANA X 500 ML APROX.	8	Unidad	30.00	100%		20.00	240.00
CEFALEXINA 20G/100ML INY X 100 ML (USO VETERINARIO)	6	Unidad	140.00	100%		70.00	840.00
IVERMECTINA 1 G/100 ML SOL INY 100 ML	2	Unidad	60.00	100%		10.00	120.00
MINERALES + VITAMINAS GEL 120.5 G	8	Unidad	60.00	100%		40.00	480.00
ATROPINA SULFATO 3 MG/ML INY 50 ML	1	Unidad	25.00	100%		2.08	25.00
TINTURA DE CANODERMA 100 ML	8	Unidad	50.00	100%		33.33	400.00
KETOCONAZOL + LIDOCAÍNA + NORFLOXACINA 1G + 2G + 1G GEL 30 G	10	Unidad	85.00	100%		70.83	850.00
DEXAMETASONA SODIO FOSFATO 2 MG/ML INY 100 ML (USO VETERINARIO)	4	Unidad	60.00	100%		20.00	240.00
LIDOCAINA CLORHIDRATO 20 MG/ML INY 20 ML	2	Unidad	20.00	100%		3.33	40.00
DICLOFENACO 1G/100 G GEL 50 G	4	Unidad	25.00	100%		8.33	100.00
SIMETICONA 80 MG TAB	100	Unidad	2.00	100%		16.67	200.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
TINTURA DE YODO TIN 1 L	4	Unidad	130.00	100%		43.33	520.00
SILIMARINA 150 MG TAB	60	Unidad	2.50	100%		12.50	150.00
ALGODON HIDROFILO X 1 KG	12	Unidad	85.00	100%		85.00	1,020.00
AMOXICILINA 500 MG TAB	200	Unidad	2.00	100%		33.33	400.00
AMOXICILINA 150MG/ML INY 100ML	8	Unidad	140.00	100%		93.33	1,120.00
KETOPROFENO 20MG TAB (USO VETERINARIO)	400	Unidad	3.00	100%		100.00	1,200.00
JERINGA DESCARTABLE 1 ML SIN AGUJA	200	Unidad	0.40	100%		6.67	80.00
AGUJA HIPODERMICA DE METAL N° 21 G X 1 1/2 IN	300	Unidad	0.30	100%		7.50	90.00
MELOXICAM 20 MG/ML INY 100 ML	4	Unidad	65.00	100%		21.67	260.00
AMOXICILINA + ACIDO CLAVULANICO 200 MG + 50 MG TAB	300	Unidad	2.00	100%		50.00	600.00
METRONIDAZOL 500 MG TAB	100	Unidad	3.00	100%		25.00	300.00
COMPLEJO ENZIMATICO DE USO VETERINARIO POLVO X 25 KG	4	Unidad	320.00	100%		106.67	1,280.00
MULTIVITAMINICOS INY 250 ML (USO VETERINARIO)	4	Unidad	70.00	100%		23.33	280.00
XILAZINA CLORHIDRATO 20 MG/ML INY 30 ML	4	Unidad	55.00	100%		18.33	220.00
CREMA PROTECTORA HUMECTANTE DE PIEL 120 G USO VETERINARIO	30	Unidad	30.00	100%		75.00	900.00
VACUNA CONTRA TOS DE LAS PERRERAS INTRANASAL 1 DOSIS	63	Unidad	35.00	100%		182.29	2,187.50
MIDAZOLAM 5 MG/ML INY 20 ML	2	Unidad	160.00	100%		26.67	320.00
ENROFLOXACINA AL 5% X 100 ML	1	Unidad	150.00	100%		12.50	150.00
JERINGA DESCARTABLE 3 ML CON AGUJA 21 G X 1 1/2 IN	300	Unidad	0.40	100%		10.00	120.00
TRIAMCINOLONA 10 MG/ML INY 10 ML	6	Unidad	145.00	100%		72.50	870.00
JERINGA DESCARTABLE 5 ML CON AGUJA 21 G X 1 1/2 IN	300	Unidad	0.50	100%		12.50	150.00
VACUNA CONTRA PARVOVIRUS DISTEMPER PARAINFLUENZA LEPTOSPIROSIS	50	Unidad	30.00	100%		125.00	1,500.00
HEPATITES RABIA CANINA INY 1 DOSIS							
KETAMINA 100 MG/ML INY 10 ML (USO VETERINARIO)	4	Unidad	160.00	100%		53.33	640.00
AGUJA HIPODERMICA DE METAL N° 23 G X 1 IN	300	Unidad	0.30	100%		7.50	90.00
BACITRACINA ZINC + NEOMICINA SULFATO 50000 UI + 500 MG/100 G CRM 15 G	40	Unidad	45.00	100%		150.00	1,800.00
PREDNISONA 50 MG TAB	200	Unidad	2.00	100%		33.33	400.00
CLINDAMICINA 150 MG TAB (USO VETERINARIO)	240	Unidad	3.00	100%		60.00	720.00
ENROFLOXACINA 100 MG TAB (USO VETERINARIO)	200	Unidad	3.00	100%		50.00	600.00
IMIDACLOPRID + PERMETRINA 10 G + 50 G/100 ML SOL 4 ML	480	Unidad	45.00	100%		1,800.00	21,600.00
GASA QUIRURGICA 1 YD X 100 YD	6	Unidad	150.00	100%		75.00	900.00
KETOPROFENO 100 MG INY	4	Unidad	85.00	100%		28.33	340.00
CEFALEXINA 600 MG TAB	260	Unidad	2.50	100%		54.17	650.00
DOXICICLINA 200 MG TAB (USO VETERINARIO)	200	Unidad	3.00	100%		50.00	600.00
PAMOATO DE PIRANTEL + PRAZIQUANTEL 150 MG + 150 MG TAB	1,000	Unidad	2.00	100%		166.67	2,000.00
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS						106,191.84	1,274,302.12
Vehículos						106,191.84	1,274,302.12
Automóviles (LP N° 09-2016-CS/MML - Fecha 10/11/2016)	41	Unidad	42,162.00	100%	10%	14,405.35	172,864.20
Camioneta Pick Up (LP N° 09-2016-CS/MML - Fecha 10/11/2016)	12	Unidad	115,854.00	100%	10%	11,585.40	139,024.80
Camioneta Pick Up (AS N° 005-2021-MML/GA-SLC - Año 2021)	9	Unidad	124,906.00	100%	10%	9,367.95	112,415.40
Vehículo aéreo no tripulado - dron (ADJ Sin proceso -Fecha 25/07/2017)	2	Unidad	10,798.62	100%	10%	179.98	2,159.72
Adquisición de motocicletas equipadas (Licitación RFQ/ EPP/2023/3632 Contrato N° 027-2024)	100	Unidad	36,400.00	100%	10%	30,333.33	364,000.00
Vehículo aéreo no tripulado - dron (ADJ Sin proceso -Fecha 13/12/2024)	3	Unidad	87,875.00	100%	10%	2,196.88	26,362.50
Adquisición de camioneta equipadas (L.P. 000001 - 2025 SLC-MML)	36	Unidad	127,076.53	100%	10%	38,122.96	457,475.50
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						203,644.69	2,443,736.29



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Servicio de telefonía - Serenos						101,173.50	1,214,082.00
Telefonía móvil (82 equipos utilizados por los serenos)	82	Servicio	88.00	100%		7,216.00	86,592.00
Radio troncalizado (600 equipos utilizados por los serenos incluye solo servicios)	600	Servicio	106.20	100%		63,720.00	764,640.00
Radio troncalizado (10 equipos utilizados por los serenos - unidad de videovigilancia)	10	Servicio	82.60	100%		826.00	9,912.00
Radio troncalizado: Radio Portatil Tetra con GPS (245 equipos utilizados por los serenos incluye equipo y servicios)	245	Servicio	94.40	100%		23,128.00	277,536.00
Radio troncalizado (710 baterías - dispositivos en alquiler)	710	Servicio	8.85	100%		6,283.50	75,402.00
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de video vigilancia (1servicio al año)	1	Servicio	886,020.00	100%		73,835.00	886,020.00
Servicio de GPS para el SIPCOP-M (1 servicio al año)	1	Servicio	17,299.20	100%		1,441.60	17,299.20
Mantenimiento preventivo motocicletas (Licitación RFQ/ EPP/2023/3632 Contrato N° 027-2024)	100	Servicio	2,830.69	100%		23,589.05	283,068.63
Mantenimiento correctivo motocicletas (Licitación RFQ/ EPP/2023/3632 Contrato N° 027-2024)	100	Servicio	432.66	100%		3,605.54	43,266.47
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS 3/						136,634.13	1,639,609.58
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA						98,934.79	1,187,217.42
Personal nombrado						35,508.77	426,105.21
Gerente de Seguridad Ciudadana	1	Persona	4,566.58	75%		3,424.93	41,099.22
Secretario de gerencia	1	Persona	1,398.84	75%		1,049.13	12,589.59
Subgerente de operaciones	1	Persona	4,175.25	100%		4,175.25	50,102.97
Chofer de gerencia y subgerencia	1	Persona	1,942.82	100%		1,942.82	23,313.83
Supervisor	9	Persona	2,768.51	100%		24,916.63	298,999.60
Personal CAS						63,426.02	761,112.21
Jefe zonales	5	Persona	4,955.00	100%		24,775.00	297,300.00
Jefe de Operaciones	1	Persona	6,045.00	100%		6,045.00	72,540.00
Jefe de Brigada Canina	1	Persona	4,955.00	100%		4,955.00	59,460.00
Supervisor	9	Persona	3,072.34	100%		27,651.02	331,812.21
COSTO DE MATERIALES						35,197.02	422,364.26
Material y útiles de oficina						6,012.73	72,152.80
Regla de plástico 30 cm	300	Unidad	0.92	100%		23.01	276.14
Sacagrapa de metal tipo mariposa	100	Unidad	1.64	100%		13.67	164.02
Lápiz grado 2B con borrador	600	Unidad	0.30	100%		14.75	177.04
Papel bond 80 g tamaño A4 paquete x 500 hojas	3,000	Empaque	14.28	100%		3,569.50	42,834.00
Bolígrafo (Lapicero) de tinta seca punta fina color azul	2,800	Unidad	0.66	100%		154.19	1,850.24
Bolígrafo (Lapicero) de tinta seca punta fina color negro	2,500	Unidad	0.48	100%		100.79	1,209.51
Bolígrafo (Lapicero) de tinta seca punta fina color rojo	2,500	Unidad	0.66	100%		137.67	1,652.00
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa color azul	400	Unidad	1.39	100%		46.41	556.96
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa color rojo	400	Unidad	1.39	100%		46.41	556.96
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa color negro	400	Unidad	1.39	100%		46.41	556.96
Plumón resaltador punta gruesa biselada verde	400	Unidad	2.09	100%		69.62	835.44
Papel lustre de 50 cm x 65 cm color azul	500	Unidad	0.32	100%		13.28	159.30

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Fastener de metal paquete x 50 unidad	800	Paquete	6.82	100%		454.69	5,456.30
Borrador blanco para lápiz tamaño grande	80	Unidad	0.74	100%		4.96	59.47
Plumón resaltador punta gruesa biselada color amarillo	300	Unidad	2.09	100%		52.22	626.58
Plumón resaltador punta gruesa biselada color anaranjado	300	Unidad	2.31	100%		57.82	693.84
Grapa 26/6 x 5000	600	Unidad	2.51	100%		125.67	1,508.03
Cuaderno de cargo empastado tamaño A5 x 200 hojas	1,000	Unidad	6.94	100%		578.20	6,938.41
Folder manila tamaño A4	600	Empaque	6.14	100%		306.80	3,681.60
Cuaderno cuadriculado tamaño A4 x 100 hojas	400	Unidad	5.90	100%		196.67	2,360.00
Repuestos, lubricantes y combustibles						29,184.29	350,211.46
Camioneta para Gerente de Seguridad Ciudadana						1,397.77	16,773.24
Combustible							
Petróleo Diesel B5 S50 (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 90 galones mensuales)	1,080	Galón	15.62	75%		1,054.44	12,653.33
Lubricantes							
Aceite 15W40 petrolero (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 20 galones al año)	20	Galón	48.18	75%		60.23	722.70
Refrigerante (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 3 galones al año)	3	Galón	31.00	75%		5.81	69.75
Líquido de frenos (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 4 unidades de 12 oz al año)	4	Unidad 12 onz	17.00	75%		4.25	51.00
Repuestos							
Filtro de aceite (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 10 unidades al año)	10	Unidad	16.00	75%		10.00	120.00
Filtro de aire (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	6	Unidad	19.00	75%		7.13	85.50
Filtro de petróleo (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	6	Unidad	27.00	75%		10.13	121.50
Batería libre mantenimiento 88 AH 604 A 12 V (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 1 unidad al año)	1	Unidad	308.99	75%		19.31	231.75
Foco para faro espiga (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 4 unidades al año)	4	Unidad	9.10	75%		2.28	27.30
Foco de un contacto (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	6	Unidad	1.19	75%		0.45	5.36
Llanta (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 4 unidades al año)	4	Unidad	895.02	75%		223.75	2,685.05
Camioneta para Sub Gerente de Operaciones						1,863.69	22,364.32
Combustible							
Petróleo Diesel B5 S50 (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 90 galones mensuales)	1,080	Galón	15.62	100%		1,405.93	16,871.11
Lubricantes							
Aceite 15W40 petrolero (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 20 galones al año)	20	Galón	48.18	100%		80.30	963.60
Refrigerante (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 3 galones al año)	3	Galón	31.00	100%		7.75	93.00
Líquido de frenos (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 4 unidades de 12 oz al año)	4	Unidad 12 onz	17.00	100%		5.67	68.00
Repuestos							
Filtro de aceite (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 10 unidades al año)	10	Unidad	16.00	100%		13.33	160.00
Filtro de aire (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	6	Unidad	19.00	100%		9.50	114.00
Filtro de petróleo (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	6	Unidad	27.00	100%		13.50	162.00



Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (S/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (S/)	Costo anual (S/)
Batería libre mantenimiento 88 AH 604 A 12 V (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 1 unidad al año)	1	Unidad	308.99	100%		25.75	308.99
Foco para faro espiga (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 4 unidades al año)	4	Unidad	9.10	100%		3.03	36.40
Foco de un contacto (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	6	Unidad	1.19	100%		0.60	7.14
Llanta (1 camioneta modelo NP300 Frontier por 4 unidades al año)	4	Unidad	895.02	100%		298.34	3,580.07
Camioneta para Traslado de Supervisores						25,922.83	311,073.90
Combustible							
Petróleo Diesel B5 S50 (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 90 galones mensuales)	10,800	Galón	15.62	100%		14,059.26	168,711.12
Lubricantes							
Aceite 15W40 petrolero (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 20 galones al año)	200	Galón	48.18	100%		803.00	9,636.00
Refrigerante (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 3 galones al año)	30	Galón	31.00	100%		77.50	930.00
Líquido de frenos (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 4 unidades de 12 oz al año)	40	Unidad 12 onz	17.00	100%		56.67	680.00
Repuestos							
Filtro de aceite (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 10 unidades al año)	100	Unidad	16.00	100%		133.33	1,600.00
Filtro de aire (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	60	Unidad	19.00	100%		95.00	1,140.00
Filtro de petróleo (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	60	Unidad	27.00	100%		135.00	1,620.00
Batería libre mantenimiento 88 AH 604 A 12 V (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 1 unidad al año)	10	Unidad	308.99	100%		257.50	3,089.95
Foco para faro espiga (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 4 unidades al año)	40	Unidad	9.10	100%		30.33	364.00
Foco de un contacto (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 6 unidades al año)	60	Unidad	1.19	100%		5.95	71.40
Llanta (10 camionetas modelo NP300 Frontier por 4 unidades al año)	40	Unidad	895.02	100%		2,983.39	35,800.72
Mantenimiento correctivo							
Servicios de mantenimiento correctivo NP300 Frontier (12 camionetas 1 servicio al año c/u)	12	Servicio	7,285.89	100%		7,285.89	87,430.71
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES INDIRECTOS						2,502.33	30,027.90
Servicio de telefonía							
2,502.33 30,027.90							
Telefonía móvil (Gerente)	1	Servicio	129.90	75%		97.43	1,169.10
Telefonía móvil (Sub Gerente)	1	Servicio	129.90	100%		129.90	1,558.80
Telefonía móvil (18 equipos utilizados por supervisores)	18	Servicio	91.00	100%		1,638.00	19,656.00
Telefonía móvil (7 equipos utilizados por los jefes)	7	Servicio	91.00	100%		637.00	7,644.00
COSTOS FIJOS						163,707.58	1,964,490.93
SEGUROS VEHÍCULOS							
13,044.17 156,530.00							
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - automóviles	52	Vehículo	360.00	100%		1,560.00	18,720.00
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - motocicletas	107	Vehículo	950.00	100%		8,470.83	101,650.00
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - camionetas	64	Vehículo	360.00	100%		1,920.00	23,040.00
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - camionetas (Supervisores)	10	Vehículo	360.00	100%		300.00	3,600.00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo unitario (\$/)	% de dedicación	% de deprec. ^{2/}	Costo mensual (\$/)	Costo anual (\$/)
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - camionetas (Subgerente)	1	Vehículo	360.00	100%		30.00	360.00
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - camionetas (Gerente)	1	Vehículo	360.00	75%		22.50	270.00
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - camión baranda	4	Vehículo	160.00	100%		53.33	640.00
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - Ómnibus Urbano de 54 Asientos	1	Vehículo	950.00	100%		79.17	950.00
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - Ómnibus Urbano de 37 Asientos	5	Vehículo	950.00	100%		395.83	4,750.00
Seguro obligatorio de accidentes de tránsito SOAT - Combi tipo van	3	Vehículo	850.00	100%		212.50	2,550.00
SEGUROS PERSONAL						81,022.48	972,269.79
Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo y vida ley	1,037	Personas	78.13	100%		81,022.48	972,269.79
REVISIONES TÉCNICAS VEHICULARES						659.69	7,916.25
Revisiones técnicas vehiculares - camionetas	20	Vehículo	75.00	100%		125.00	1,500.00
Revisiones técnicas vehiculares - camionetas (Gerente)	1	Vehículo	75.00	75%		4.69	56.25
Revisiones técnicas vehiculares - camionetas (Subgerente)	1	Vehículo	75.00	100%		6.25	75.00
Revisiones técnicas vehiculares - camionetas (Supervisores)	18	Vehículo	75.00	100%		112.50	1,350.00
Revisiones técnicas vehiculares - camión	4	Vehículo	100.00	100%		33.33	400.00
Revisiones técnicas vehiculares - automóviles	50	Vehículo	70.00	100%		291.67	3,500.00
Revisiones técnicas vehiculares - Ómnibus Urbano de 37 Asientos	5	Vehículo	100.00	100%		41.67	500.00
Revisiones técnicas vehiculares - Ómnibus Urbano de 54 Asientos	1	Vehículo	100.00	100%		8.33	100.00
Revisiones técnicas vehiculares - Combi tipo van	3	Vehículo	75.00	100%		18.75	225.00
Revisiones técnicas vehiculares menores - motocicletas	7	Vehículo	30.00	100%		17.50	210.00
SERVICIO DE AGUA POTABLE						12,637.16	151,645.96
Servicio de agua potable	12	Servicio	16,849.55	75%		12,637.16	151,645.96
SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA						55,788.63	669,463.54
Servicio de energía eléctrica	12	Servicio	74,384.84	75%		55,788.63	669,463.54
SERVICIO DE TELEFONÍA						555.45	6,665.40
Telefonía fija	12	Servicio	740.60	75%		555.45	6,665.40
TOTAL						3,068,707.75	36,824,493.01

1/ Considerar los costos derivados de las actividades de vigilancia, patrullaje, división canina, entre otras relacionadas directamente con la prestación del servicio.

2/ Usar los porcentajes de depreciación de acuerdo con la Directiva N° 005-2016-EF/51.01

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

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

Fuente: MML - Gerencia de Seguridad Ciudadana

ATILIO GAMALIEL II OLANO GUERRERO
ESPECIALISTA DE GESTIÓN DE PROYECTOS III
SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE LIMA