



ANEXO I



INFORME TECNICO FINANCIERO

**ESTRUCTURA DE COSTOS, DISTRIBUCIÓN Y DETERMINACIÓN DE LAS TASAS DE LOS
ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA (BARRIDO DE CALLES Y RECOLECCIÓN DE
RESIDUOS SÓLIDOS), PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO DEL EJERCICIO FISCAL
2024**





TITULO I

INFORME TECNICO DE COSTOS DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA (BARRIDO DE CALLES Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS), PARQUES Y JARDINES, Y SERENAZGO

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 INTRODUCCION

El presente Informe Técnico Financiero tiene por objetivo sustentar los costos y la determinación de las tasas de los servicios públicos de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines, y serenazgo de la Municipalidad Provincial de Chota para el ejercicio 2024, así como explicar la metodología de distribución de dichos costos entre los predios afectos a los arbitrios municipales y calcular las tasas de dichos servicios públicos.

Conforme el artículo 69° del Texto Único Ordenando de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por Decreto Supremo N° 156-2004-EF, se establece que la determinación de las obligaciones referidas a arbitrios deberá sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado, basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como en el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial.

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

Se precisa que los criterios considerados para la distribución de los servicios públicos son los criterios establecidos en el Texto Único Ordenando de la Ley de Tributación Municipal, aprobado por Decreto Supremo N° 156-2004-EF y lo dispuesto en las sentencias emitidas por el Tribunal Constitucional en los expedientes N° 0041-2004-AI/TC y N° 0053-2004-AI/TC, publicadas el 14 de marzo y 17 de agosto de 2005, respectivamente, siendo los criterios de distribución de carácter vinculante para todas las municipalidades.

Por tal motivo, el presente Informe Técnico Financiero guarda correspondencia y se encuentran fundamentados en las citadas sentencias, resoluciones e informes emitidos por entes reguladores en materia tributaria, tales como la Defensoría del Pueblo, el Tribunal Constitucional, el Tribunal Fiscal y el Indecopi.

Teniendo en cuenta ello, el presente informe resume los costos asociados a la prestación de los servicios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines, y Serenazgo.





Finalmente, el Título II del presente Informe Técnico contiene el esquema de distribución de los costos de los servicios municipales, para lo cual se han tenido en cuenta los parámetros mínimos de validez planteados por el Tribunal Constitucional en las sentencias recaídas en los Expedientes N° 0041-2004-AI-TC y 00053-2004-PI/TC.

1.2 SERVICIOS PRESTADOS POR LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA

Conforme lo establecido en el inciso a) del artículo 68° del TUO de la Ley de Tributación aprobado por D.S. N° 156-2004-EF, los Arbitrios Municipales que aprueba la presente ordenanza se establece por la prestación y mantenimiento de los servicios públicos siguientes:

a. **Limpieza Pública:** El servicio comprende el Barrido de Calles y Recolección de Residuos Sólidos:

- **Barrido de Calles:** Comprende la limpieza de las vías públicas, calles, veredas, avenidas, bermas, parques, plazas y de todo espacio público con la finalidad de presentar todas las áreas limpias de residuos causados por los transeúntes, condiciones climáticas, población flotante, entre otros. Para brindar este servicio, la Municipalidad ejecuta sus acciones bajo un plan de barrido de calles que permite al usuario percibir un servicio óptimo.
- **Recolección de Residuos Sólidos:** Comprende los servicios de implementación, organización, gestión, ejecución y mantenimiento de los servicios de recolección domiciliaria, transporte, y disposición final de los residuos sólidos comunes y escombros provenientes de todos los predios.

b. **Parques y Jardines:** Comprende los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento y mejoras en los parques, jardines, óvalos, plazas, plazuelas y otras áreas verdes de uso público.

c. **Serenazgo:** Comprende la organización, implementación, mantenimiento y mejora del servicio de vigilancia pública en el distrito diurna y nocturna, destinado a la prevención de delitos y faltas, protección civil, atención de emergencias, seguridad vial, etc., en procura de lograr una mayor seguridad ciudadana.

1.3 COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS

Un servicio municipal demanda la realización de actividades que están directamente involucradas con la prestación del mismo y que contribuyen a que el servicio se haga efectivo, son todas estas actividades las que a su vez consumen recursos materiales, personal, equipos, servicios, etc., necesarios para su prestación.



Por lo que, se desprende que, el costo real o efectivo del servicio debe expresar el valor de todos los recursos utilizados en la realización de las actividades directamente asociadas en la prestación de éste.

Consecuentemente, para la determinación del costo de los servicios, la Municipalidad Provincial de Chota ha elaborado la estructura de costos en función a tres componentes: Costos Directos, Costos Indirectos y Costos Fijos. El alcance general de cada uno de estos tres rubros es el siguiente:

a. **Costos directos:** Son los costos del Servicio en los que se verifica una relación directa de causalidad entre la generación del mismo y la realización de una actividad asociada a los servicios tales como Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos y Mantenimiento de Áreas Verdes Públicas.

Califican como costos directos los siguientes:

- **Mano de obra directa:** Corresponde a aquellos costos relacionados al pago del personal encargado de la prestación misma del servicio.
- **Materiales:** Comprende los costos vinculados con la adquisición de uniformes, herramientas, repuestos e insumos necesarios para la prestación de los servicios municipales.
- **Maquinaria y equipos:** Son aquellos costos vinculados con la adquisición de maquinarias, equipos de transporte, 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 municipales.
- **Otros costos directos y gastos variables:** Son aquellos costos a través de los cuales se representan gastos por componentes no asociados a los rubros anteriores, y que principalmente 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.

b. **Costos indirectos y gastos administrativos:** Comprenden los costos en los que la relación de causalidad entre la generación del mismo y la realización de las actividades asociadas a los servicios brindados 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.

Se considera como costos indirectos los siguientes:

- **Mano de obra indirecta:** Son aquellos costos relacionados al pago del personal encargado de las labores administrativas y de supervisión de los servicios.
- **Materiales y útiles de oficina:** Son costos relacionados a la adquisición de útiles de oficina necesarios para la realización de labores administrativas y de supervisión.
- **Uniformes:** Corresponde a los costos relacionados a la adquisición de la vestimenta que emplea el personal encargado de la supervisión en la realización de sus labores de campo.
- **Muebles y equipos:** Considera los 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 realización de las actividades relacionadas con las labores administrativas vinculadas con los servicios municipales.

c. **Costos fijos:** Es el costo cuyo monto no depende necesariamente de la cantidad o volumen que se preste del servicio municipal. Ello, en la medida que su uso o empleo no se puede vincular a la realización de una determinada actividad directa o indirecta, sino que son consumidos durante la prestación del servicio municipal.

2. RESUMEN DEL PLAN ANUAL DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES, Y SERENAZGO

2.1 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y DISPOSICIÓN FINAL

El servicio comprende la recolección domiciliaria y transporte de los residuos sólidos comunes y escombros provenientes de todos los predios, con una cobertura de recolección del 100% para el cercado de Chota de acuerdo al plan de rutas, y asimismo, los residuos son trasladados en vehículos compactadores hasta el botadero controlado sector "Pingobamba Alto" ubicada afuera de la ciudad de Chota.

La Municipalidad Provincial de Chota considera las siguientes actividades:

- **Recolección de residuos sólidos domiciliarios**

La recolección de los Residuos Sólidos de competencia municipal se realiza directamente mediante **16** trabajadores que tienen la función de chofer (09) y ayudantes (07) de vehículos compactadoras y camión, distribuidos en 2 turnos de lunes a domingo:

- Turno Mañana: 06:00 a.m. – 9:00 a.m.
- Turno Noche: 07:00 p.m. – 10:00 p.m

- Unidades móviles

Las unidades con las que dispone la municipalidad según el detalle que se indica a continuación:

N°	VEHICULOS	PLACA
1	Compactador Volvo (1992)	V2E - 788
2	Compactador International (1987)	Sin Placa
3	Compactador Isuzu (2019)	AWN-720
4	Compactador Fuso (2023)	EAI - 820
5	Compactador Dina (1987)	Sin Placa
6	Camión Hino (2019)	EAE - 903

- Labores administrativas y de supervisión

Actividad enmarcada en la coordinación y control de la prestación del servicio, así como la supervisión y gestión de la prestación del servicio de manera directa.

- Estudio de caracterización del distrito

El Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos Municipales del distrito de Chota elaborado en julio de 2019, establece como resultado la generación (GPC) per cápita promedio de los residuos domiciliarios de **0.38 Kg/hab/día** y una generación total diaria de **8.39 Ton/día**:

GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS (GRS-D)		
Distrito	GPC Promedio (Kg/Hab/Día)	Generación Total (Tn/Población/Día)
Chota	0.38	8.39

22 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

El servicio de barrido comprende la limpieza de las calles, avenidas, pasajes, y de todo espacio público, cuya finalidad será presentar una ciudad limpia y aseada. Se efectuará el barrido de las vías y espacios públicos con una cobertura del **100 %** en todo el distrito, mediante el barrido de fondo y superficial.

La Municipalidad Provincial de Chota brinda este servicio en la circunscripción del distrito considerando las siguientes actividades:

- Barrido de vías y espacios públicos

Este servicio se realiza diariamente a cargo de **48** trabajadores de barrido y personal supervisor, según los siguientes turnos:

- Turno Mañana: 06:00 a.m. – 9:00 a.m.
- Turno Noche: 06:00 p.m. – 10:00 p.m.



Este servicio se efectúa en el ancho total de las calles y por ambos frentes, adicionalmente o de existir residuos sólidos menores que se encuentren en las aceras, éstos serán recolectados; si existieran jardines públicos, también serán incluidos; asimismo, los operarios de barrido evacuarán y embolsarán los residuos de las papeleras.

- **Estrategia y Metodología**

El objetivo es mantener limpia y aseada las vías públicas de restos de residuos sólidos, para ello realizará el barrido de todas las vías públicas del distrito en el turno mañana y noche hasta cubrir todas las zonas, incluyendo las calles críticas y zonas comerciales donde la población flotante y el alto tránsito vehicular generan restos de residuos.

Se realiza un barrido manual siguiendo determinadas rutas ya establecidas para dicho propósito de cubrir todas las zonas del distrito de Chota.

- **Labores administrativas y de supervisión**

Actividad enmarcada en la coordinación y control de la prestación del servicio, así como la supervisión y gestión de la prestación del servicio de manera directa.

23 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE ÁREAS VERDES

El servicio comprende la implementación, recuperación, mantenimiento y conservación de las Áreas Verdes de uso público como plazas, parques, jardines, campos recreacionales, avenidas, óvalos, calles, y espacios públicos en general del distrito de Chota.

La Municipalidad Provincial de Chota brinda el servicio de mantenimiento de Parques y Jardines, que comprende a las áreas verdes; y asimismo, para el año 2024 se considera las siguientes actividades:

- **Mantenimiento de áreas verdes**

La actividad de mantenimiento de áreas verdes se realiza con una cantidad de **24** trabajadores entre personal jardineros (14) y vigilantes (10), cuyas actividades son monitoreadas y distribuidos, atendiéndose a parques, avenidas, etc.

Corresponde al mantenimiento de áreas verdes, habilitación de parques, remodelación de parques, arborización y mantenimiento de árboles, mantenimiento de plazuelas y riego, entre otras actividades.

- **Labores administrativas y de supervisión**

Esta actividad está enmarcada en la coordinación y control de la prestación del servicio, así como la gestión y supervisión de la prestación del servicio de manera directa.

24 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE SERENAZGO



Para la prestación de este servicio durante el ejercicio 2024, en el distrito de Chota se realizarán las siguientes actividades:

a. Actividad de vigilancia, patrullaje y asistencia

Se estima contar con **66** trabajadores que realicen la función de personal administrativo (seis (06) administrativos: subgerente, coordinador de la central de operaciones, jefe de serenazgo, asistente administrativo, asistente del programa presupuestal PP-0030 y secretaria); cuarenta y seis (46) efectivos de serenazgo, serenos a pie y catorce (14) serenos especialistas en vigilancia a través de cámaras y choferes de patrullaje motorizado de unidades vehiculares, según lo siguiente:

- Servicio de Patrullaje Motorizado

Para la prestación de este servicio se dispone de **10** motocicletas que deben cubrir los turnos de servicios para el año 2024. Este servicio se presta de acuerdo a una programación por los diversos sectores del distrito y acompañan como apoyo táctico en los puntos de vigilancia.

- Servicio de Patrullaje camioneta

Para la prestación de este servicio se dispone de **4** vehículos camionetas equipadas con circulina, radio y personal compuesto por un chofer y un sereno de apoyo. El servicio de patrullaje se realiza en forma programada en toda la jurisdicción del distrito, priorizando en aquellas áreas donde el riesgo delincriminal es mayor, así también las unidades llegan a los puntos de vigilancia donde permanecen un tiempo en apoyo de algunas acciones tácticas.

N°	UNIDADES VEHICULARES
1	Camioneta - EAC262 (2019)
2	Camioneta - EAC263 (2019)
3	Camioneta - EAC264 (2019)
4	Camioneta - EAC265 (2019)
5	Motocicleta - EW4342 (2019)
6	Motocicleta - EW4343 (2019)
7	Motocicleta - EW4347 (2019)
8	Motocicleta - EW4349 (2019)
9	Motocicleta - EW4354 (2019)
10	Motocicleta - EW43 (2019)
11	Motocicleta - EW43 (2019)
12	Motocicleta - EW43 (2019)
13	Motocicleta - EW43 (2019)
14	Motocicleta - EW43 (2019)



**b. Actividad de Radio y atención de emergencias**

La actividad consiste en atender las emergencias reportadas a través de los medios de comunicación (radio y teléfono), coordinar con los efectivos en campo para la atención de la emergencia y de ser necesario coordinar con los efectivos PNP.

c. Actividad de supervisión y labores administrativas.

Consiste en el control de las labores realizadas por los agentes del Servicio de Serenazgo que se realizan en las siguientes modalidades: motorizados y unidades móviles a fin de poder optimizar la labor de prevención y control de seguridad en el distrito.

3. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS.**3.1 SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUO SOLIDOS Y DISPOSICION FINAL****3.1.1 Estructura del Costo del Servicio de Residuos Sólidos**

De acuerdo a la información obtenida de las unidades orgánicas de la municipalidad, la ejecución del costo en el presente año y el costo total anual proyectado correspondiente al servicio de recolección de residuos sólidos para el ejercicio fiscal 2024 asciende a la suma de **S/ 904,430.99**.

La estructura de costo del servicio de recolección de residuos sólidos y disposición final que forma parte del costo total de la Limpieza Pública, es la que se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 01

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA			
COSTOS DE LOS SERVICIOS DE RECOJO DE RESIDUOS - AÑO 2024			
COSTOS	PROCESOS		Participación %
	RECOLECCIÓN	TOTAL	
COSTOS DIRECTOS	S/. 841,196.32	S/. 841,196.32	93.01%
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 232,706.40	S/. 232,706.40	
COSTO DE MATERIALES	S/. 354,269.72	S/. 354,269.72	
UNIFORMES	S/. 14,100.00	S/. 14,100.00	
HERRAMIENTAS	S/. 122,441.72	S/. 122,441.72	
REPUESTOS, LUBRICANTES Y ACCESORIOS	S/. 217,728.00	S/. 217,728.00	
COMBUSTIBLES	S/. 0.00	S/. 0.00	
DEPRECIACION DE VEH., MAQ. Y EQUIPOS	S/. 174,750.00	S/. 174,750.00	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 79,470.20	S/. 79,470.20	



COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 62,154.67	S/. 62,154.67	6.87%
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 61,503.75	S/. 61,503.75	
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 650.92	S/. 650.92	
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 0.00	S/. 0.00	
COSTOS FIJOS	S/. 1,080.00	S/. 1,080.00	0.12%
TOTAL	S/. 904,430.99	S/. 904,430.99	100.00%



Con el propósito de brindar una mejor explicación de los componentes de la estructura de costos, a continuación, se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio:

Cuadro N° 02

ESTRUCTURA DE COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS - AÑO 2024							
Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de dedicación	% de depreciación	Costo mensual	Costo Anual
COSTOS DIRECTOS						S/70,099.69	S/841,196.32
COSTOS DE MANO DE OBRA						S/19,392.20	S/232,706.40
Personal Recolector (ayudante) - eventual	8	Trabajador	S/. 1,025.00	100%		S/8,200.00	S/98,400.00
Personal chofer - 276	1	Trabajador	S/. 2,084.64	100%		S/2,084.64	S/25,015.68
Personal chofer - 728	4	Trabajador	S/. 1,686.37	100%		S/6,745.48	S/80,945.76
Personal chofer - eventual	1	Trabajador	S/. 1,025.00	100%		S/1,025.00	S/12,300.00
Personal Recolector (ayudante) - 728	1	Trabajador	S/. 1,337.08	100%		S/1,337.08	S/16,044.96
COSTO DE MATERIALES						S/29,522.48	S/354,269.72
UNIFORMES						S/0.00	S/0.00
-	0	Unidad	S/. 0.00	100%		S/0.00	S/0.00
HERRAMIENTAS						S/1,175.00	S/14,100.00
bolsa de tocuyo 35 cm x 38 cm	2000	Unidad	S/. 6.00	100%		S/1,000.00	S/12,000.00
casco protector de plástico (menor a 1/4 de la uit) color azul	150	Unidad	S/. 14.00	100%		S/175.00	S/2,100.00
REPUESTOS, LUBRICANTES Y ACCESORIOS						S/10,203.48	S/122,441.72
Repuestos						S/8,496.81	S/101,961.72
Hoja de muelle	1	Unidad	S/ 1,380.00	100%	0	S/ 115.00	S/ 1,380.00
bomba hidráulica para hino cod.	1	Unidad	S/ 3,580.00	100%	0	S/ 298.33	S/ 3,580.00





pulmon de freno para camion volquete ford Int8000	1	Unidad	S/ 260.00	100%	0	S/ 21.67	S/ 260.00
bateria de plomo acido 12 v 2 ah	1	Unidad	S/ 120.00	100%	0	S/ 10.00	S/ 120.00
palanca freno de mano para honda	1	Unidad	S/ 110.00	100%	0	S/ 9.17	S/ 110.00
cable de embrague para nissan	6	Unidad	S/ 20.00	100%	0	S/ 10.00	S/ 120.00
placa de metal de rodaje vehicular de 15 cm x 30 cm	4	Unidad	S/ 30.00	100%	0	S/ 10.00	S/ 120.00
empaque cabezal 125 jap para motocicleta	1	Unidad	S/ 70.00	100%	0	S/ 5.83	S/ 70.00
anillo para honda	1	Unidad	S/ 45.00	100%	0	S/ 3.75	S/ 45.00
camara de llanta 7.50/4.00-18	6	Unidad	S/ 25.00	100%	0	S/ 12.50	S/ 150.00
llanta 7.50 r16 delantera	2	Unidad	S/ 560.12	100%	0	S/ 93.35	S/ 1,120.24
llanta 7.50 r16 posterior	4	Unidad	S/ 560.14	100%	0	S/ 186.71	S/ 2,240.54
llanta 11 r22.5 delantera	4	Unidad	S/ 1,134.50	100%	0	S/ 378.17	S/ 4,538.00
llanta 11 r20 delantera	4	Unidad	S/ 873.44	100%	0	S/ 291.15	S/ 3,493.74
llanta 11 r22.5 posterior	12	Unidad	S/ 1,099.47	100%	0	S/ 1,099.47	S/ 13,193.58
llanta 11 r20 posterior	8	Unidad	S/ 1,795.00	100%	0	S/ 1,196.67	S/ 14,360.03
pin para volvo cod.	2	Unidad	S/ 140.00	100%	0	S/ 23.33	S/ 280.00
perno de acero para volvo	2	Unidad	S/ 60.00	100%	0	S/ 10.00	S/ 120.00
abrazadera de acero 6 in	1	Unidad	S/ 80.00	100%	0	S/ 6.67	S/ 80.00
seguro para faros	2	Unidad	S/ 45.00	100%	0	S/ 7.50	S/ 90.00
retén para volvo cod.	1	Unidad	S/ 65.00	100%	0	S/ 5.42	S/ 65.00
perno de acero 3/8 in x 3 in	1	Unidad	S/ 20.00	100%	0	S/ 1.67	S/ 20.00
abrazadera de acero 6 in	1	Unidad	S/ 145.00	100%	0	S/ 12.08	S/ 145.00
hoja de muelle	1	Unidad	S/ 580.00	100%	0	S/ 48.33	S/ 580.00
bocina de acero para volvo	1	Unidad	S/ 30.00	100%	0	S/ 2.50	S/ 30.00
cruceta de cardán para Isuzu	1	Unidad	S/ 280.00	100%	0	S/ 23.33	S/ 280.00
empaquetadura para volvo	1	Unidad	S/ 30.00	100%	0	S/ 2.50	S/ 30.00
perno de acero para volvo	2	Unidad	S/ 25.00	100%	0	S/ 4.17	S/ 50.00
manguera hidraulica de jebe de 1 in	1	Unidad	S/ 280.00	100%	0	S/ 23.33	S/ 280.00
pegamento silicona x 30 ml	1	Unidad	S/ 15.00	100%	0	S/ 1.25	S/ 15.00
llanta 11 r20 delantera	4	Unidad	S/ 1,744.76	100%	0	S/ 581.59	S/ 6,979.04
hoja de muelle	1	Unidad	S/ 1,200.00	100%	0	S/ 100.00	S/ 1,200.00
faro neblinero 12 v 25 w para vehículo	2	Unidad	S/ 160.00	100%	0	S/ 26.67	S/ 320.00
tapabarro para toyota	4	Unidad	S/ 140.00	100%	0	S/ 46.67	S/ 560.00
bloqueador para sistema de transmision de camion volvo nl 10 6x4	1	Unidad	S/ 380.00	100%	0	S/ 31.67	S/ 380.00
disco de embrague para isuzu	1	Unidad	S/ 2,180.00	100%	0	S/ 181.67	S/ 2,180.00
bateria de plomo acido 12 v 18 ah	2	Unidad	S/ 460.00	100%	0	S/ 76.67	S/ 920.00
llanta 11 r20 delantera	4	Unidad	S/ 2,108.39	100%	0	S/ 702.80	S/ 8,433.55





grasa para vehiculos (negra) x 10 kg	4	Unidad	S/ 15.00	100%	0	S/ 5.00	S/ 60.00
silicona para vehiculo 356 ml aprox.	1	Unidad	S/ 15.00	100%	0	S/ 1.25	S/ 15.00
perno de acero central de muelle 1 1/2 in x 65 cm	2	Unidad	S/ 20.00	100%	0	S/ 3.33	S/ 40.00
foco de un contacto 24 v 5 w	2	Unidad	S/ 30.00	100%	0	S/ 5.00	S/ 60.00
filtro separador de agua	3	Unidad	S/ 160.00	100%	0	S/ 40.00	S/ 480.00
pasador de acero para volvo	1	Unidad	S/ 30.00	100%	0	S/ 2.50	S/ 30.00
abrazadera de acero 6 in	1	Unidad	S/ 80.00	100%	0	S/ 6.67	S/ 80.00
anillo de acero para volvo	20	Unidad	S/ 2.00	100%	0	S/ 3.33	S/ 40.00
hoja de muelle	2	Unidad	S/ 1,200.00	100%	0	S/ 200.00	S/ 2,400.00
manguera hidraulica de jebe de 1 in	1	Unidad	S/ 40.00	100%	0	S/ 3.33	S/ 40.00
union universal con rosca de bronce 1 in	1	Unidad	S/ 40.00	100%	0	S/ 3.33	S/ 40.00
terminal de direccion para volvo	4	Unidad	S/ 180.00	100%	0	S/ 60.00	S/ 720.00
placa de metal de rodaje vehicular de 15 cm x 30 cm	3	Unidad	S/ 200.00	100%	0	S/ 50.00	S/ 600.00
empaquetadura de asbesto 1 in	1	Unidad	S/ 50.00	100%	0	S/ 4.17	S/ 50.00
retén para volvo	2	Unidad	S/ 50.00	100%	0	S/ 8.33	S/ 100.00
soporte de cardan para sistema de transmision de camion volvo nl 10 6x4	1	Unidad	S/ 180.00	100%	0	S/ 15.00	S/ 180.00
collarin de embrague para volvo	1	Unidad	S/ 240.00	100%	0	S/ 20.00	S/ 240.00
sincronizador cono de caja de cambios para volvo	1	Unidad	S/ 380.00	100%	0	S/ 31.67	S/ 380.00
cañeria de cobre de 5/16	1	Unidad	S/ 80.00	100%	0	S/ 6.67	S/ 80.00
gobernador de aire 1505044-6 para volquete	1	Unidad	S/ 480.00	100%	0	S/ 40.00	S/ 480.00
sellador x 250 ml	2	Unidad	S/ 20.00	100%	0	S/ 3.33	S/ 40.00
juego de dados estriados con encastre 1/2 in x 22 piezas	1	Unidad	S/ 220.00	100%	0	S/ 18.33	S/ 220.00
relay de alternador 25 a 12 v	1	Unidad	S/ 280.00	100%	0	S/ 23.33	S/ 280.00
empaquetadura para volvo	1	Unidad	S/ 5,380.00	100%	0	S/ 448.33	S/ 5,380.00
abrazadera de acero 6 in	2	Unidad	S/ 85.00	100%	0	S/ 14.17	S/ 170.00
manguera hidraulica de jebe 1 in x 2.9 m	1	Unidad	S/ 280.00	100%	0	S/ 23.33	S/ 280.00
hoja de sierra 1/2 in	1	Unidad	S/ 10.00	100%	0	S/ 0.83	S/ 10.00
perno de acero 1/4 in x 3 in con tuerca	2	Unidad	S/ 15.00	100%	0	S/ 2.50	S/ 30.00
abrazadera de acero 6 in	2	Unidad	S/ 75.00	100%	0	S/ 12.50	S/ 150.00
cable de acero con funda p/control de acelerador	1	Unidad	S/ 180.00	100%	0	S/ 15.00	S/ 180.00
sapo de rueda para volvo	2	Unidad	S/ 45.00	100%	0	S/ 7.50	S/ 90.00





bloqueador para sistema de transmision de camion volvo nl 10 6x4	1	Unidad	S/ 380.00	100%	0	S/ 31.67	S/ 380.00
juego de camisas de inyector para camion volquete x 6 piezas	1	Unidad	S/ 2,880.00	100%	0	S/ 240.00	S/ 2,880.00
manguera de jebe de 3/4 in x 1 m	2	Unidad	S/ 80.00	100%	0	S/ 13.33	S/ 160.00
relay de alternador 25 a 12 v	1	Unidad	S/ 380.00	100%	0	S/ 31.67	S/ 380.00
perno de acero 5/16 in x 3 in	22	Unidad	S/ 5.00	100%	0	S/ 9.17	S/ 110.00
abrazadera de acero 6 in	2	Unidad	S/ 5.00	100%	0	S/ 0.83	S/ 10.00
juego de terminal del alternador para camion volquete nissan ckb31e	1	Unidad	S/ 680.00	100%	0	S/ 56.67	S/ 680.00
placa de metal de rodaje vehicular de 15 cm x 30 cm	4	Unidad	S/ 45.00	100%	0	S/ 15.00	S/ 180.00
cdi para honda	1	Unidad	S/ 85.00	100%	0	S/ 7.08	S/ 85.00
juego de zapatas de freno para yamaha	4	Unidad	S/ 45.00	100%	0	S/ 15.00	S/ 180.00
pedal de arranque honda c	1	Unidad	S/ 78.00	100%	0	S/ 6.50	S/ 78.00
bateria de plomo ácido 21 v 28 ah	1	Unidad	S/ 260.00	100%	0	S/ 21.67	S/ 260.00
regulador de voltaje completo	1	Unidad	S/ 60.00	100%	0	S/ 5.00	S/ 60.00
llanta 5.50-12 para motofurgon	6	Unidad	S/ 185.00	100%	0	S/ 92.50	S/ 1,110.00
ramal de cableado electrico para motocicleta ag 100	1	Unidad	S/ 280.00	100%	0	S/ 23.33	S/ 280.00
faro para motocicleta de 12 v 8 leds	2	Unidad	S/ 65.00	100%	0	S/ 10.83	S/ 130.00
camara de llanta 7.50/4.00-18	6	Unidad	S/ 40.00	100%	0	S/ 20.00	S/ 240.00
empaquetadura para volvo	2	Unidad	S/ 140.00	100%	0	S/ 23.33	S/ 280.00
abrazadera de acero para volvo	1	Unidad	S/ 180.00	100%	0	S/ 15.00	S/ 180.00
retén para volvo	2	Unidad	S/ 80.00	100%	0	S/ 13.33	S/ 160.00
lana de acero del diferencial para camion volquete hino fs331sd	4	Unidad	S/ 60.00	100%	0	S/ 20.00	S/ 240.00
electrovalvula solenoide del sistema electrico para volquete volvo nl-12	1	Unidad	S/ 1,100.00	100%	0	S/ 91.67	S/ 1,100.00
valvula para cambio de supermarcha de camion volquete hino fs1klsd	1	Unidad	S/ 730.00	100%	0	S/ 60.83	S/ 730.00
llanta 11 r22.5 posterior	4	Unidad	S/ 1,600.00	100%	0	S/ 533.33	S/ 6,400.00
impulsor 70r-12457-00	1	Unidad	S/ 1,820.00	100%	0	S/ 151.67	S/ 1,820.00
foco de un contacto 24 v 5 w	1	Unidad	S/ 35.00	100%	0	S/ 2.92	S/ 35.00
claxon	1	Unidad	S/ 280.00	100%	0	S/ 23.33	S/ 280.00





perno de acero 5/8 in x 1 3/8 in	6	Unidad	S/ 10.00	100%	0	S/ 5.00	S/ 60.00
abrazadera de acero 6 in	1	Unidad	S/ 190.00	100%	0	S/ 15.83	S/ 190.00
perno de acero 5/8 in x 1 3/8 in	8	Unidad	S/ 10.00	100%	0	S/ 6.67	S/ 80.00
manguera de caucho de 9 in x 7.32 m	1	Unidad	S/ 380.00	100%	0	S/ 31.67	S/ 380.00
juego de pastillas de freno para volvo	1	Unidad	S/ 780.00	100%	0	S/ 65.00	S/ 780.00
placa de metal de rodaje vehicular de 15 cm x 30 cm	1	Unidad	S/ 180.00	100%	0	S/ 15.00	S/ 180.00
foco de un contacto 24 v 5 w	1	Unidad	S/ 40.00	100%	0	S/ 3.33	S/ 40.00
foco de dos contactos para faro posterior de vehiculo 12 v 15 w	2	Unidad	S/ 100.00	100%	0	S/ 16.67	S/ 200.00
mica de faro posterior color rojo para volquete	2	Unidad	S/ 50.00	100%	0	S/ 8.33	S/ 100.00
relay de alternador 25 a 24 v	1	Unidad	S/ 280.00	100%	0	S/ 23.33	S/ 280.00
perno de acero 3/4 in x 5 in con tuerca	2	Unidad	S/ 25.00	100%	0	S/ 4.17	S/ 50.00
abrazadera de acero 6 in	1	Unidad	S/ 180.00	100%	0	S/ 15.00	S/ 180.00
retén para volvo	1	Unidad	S/ 85.00	100%	0	S/ 7.08	S/ 85.00
pintura en spray x 400 ml	1	Unidad	S/ 10.00	100%	0	S/ 0.83	S/ 10.00
sapo de rueda para volvo	1	Unidad	S/ 35.00	100%	0	S/ 2.92	S/ 35.00

Lubricantes

						S/1,706.67	S/20,480.00
aceite lubricante sae 15w-40º para motor gasolinero x 1 gal	4	unidad	S/ 35.00	100%		S/ 11.67	S/ 140.00
aceite lubricante sae 15w-40º para motor gasolinero x 1 gal	36	unidad	S/ 35.00	100%		S/ 105.00	S/ 1,260.00
grasa para vehiculos (negra) x 10 kg	1	unidad	S/ 25.00	100%		S/ 2.08	S/ 25.00
aceite hidrolina iso 10º x 5 gal	3	unidad	S/ 48.00	100%		S/ 12.00	S/ 144.00
aceite hidrolina iso 10º x 5 gal	150	unidad	S/ 70.00	100%		S/ 875.00	S/ 10,500.00
aceite lubricante petrolero sae 25w-60º	30	unidad	S/ 88.00	100%		S/ 220.00	S/ 2,640.00
aceite lubricante petrolero sae 25w-60º	2	unidad	S/ 90.00	100%		S/ 15.00	S/ 180.00
bomba de aceite para volvo cod. ref. 478649	1	unidad	S/ 180.00	100%		S/ 15.00	S/ 180.00
cinta teflón 1/2 in x 12 m	1	unidad	S/ 1.00	100%		S/ 0.08	S/ 1.00
precinto de seguridad de nailon 9 mm x 82.5 cm	10	unidad	S/ 1.00	100%		S/ 0.83	S/ 10.00
aceite lubricante sae 5w-40º	2	unidad	S/ 120.00	100%		S/ 20.00	S/ 240.00
pegamento silicona x 30 ml	1	unidad	S/ 15.00	100%		S/ 1.25	S/ 15.00





aceite hidrolina iso 10 ² x 5 gal	10	unidad	S/ 70.00	100%		S/ 58.33	S/ 700.00
llave de rueda 32 mm	1	unidad	S/ 180.00	100%		S/ 15.00	S/ 180.00
aceite hidrolina iso 10 ² x 5 gal	3	unidad	S/ 380.00	100%		S/ 95.00	S/ 1,140.00
manguera hidraulica de jebe 1 in x 2.9 m	1	unidad	S/ 180.00	100%		S/ 15.00	S/ 180.00
sellador x 250 ml	1	unidad	S/ 20.00	100%		S/ 1.67	S/ 20.00
manguera de jebe de 3/4 in x 1 m	2	unidad	S/ 80.00	100%		S/ 13.33	S/ 160.00
pegamento silicona x 30 ml	1	unidad	S/ 30.00	100%		S/ 2.50	S/ 30.00
pegamento silicona x 30 ml	1	unidad	S/ 15.00	100%		S/ 1.25	S/ 15.00
manguera hidraulica de jebe de freno macho de 10 mm x 50 cm	2	unidad	S/ 480.00	100%		S/ 80.00	S/ 960.00
aceite de transmisión sae 140 ²	2	unidad	S/ 160.00	100%		S/ 26.67	S/ 320.00
manguera hidraulica de jebe de freno macho de 10 mm x 50 cm	2	unidad	S/ 720.00	100%		S/ 120.00	S/ 1,440.00

COMBUSTIBLES

						S/18,144.00	S/217,728.00
Diesel B5-S-50	13,608	Galón	S/. 16.00	100%		S/18,144.00	S/217,728.00

DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS**S/14,562.50 S/174,750.00****Depreciación de vehículos****S/14,562.50 S/174,750.00**

Compactador Volvo (1992)	1	Vehiculo	S/. 0.00	100%	0%	S/0.00	S/0.00
Compactador International (1987)	1	Vehiculo	S/. 0.00	100%	0%	S/0.00	S/0.00
Compactador Isuzu (2019)	1	Vehiculo	S/. 0.00	100%	0%	S/0.00	S/0.00
Compactador Fuso (2023)	1	Vehiculo	S/ 699,000.00	100%	25%	S/14,562.50	S/174,750.00
Compactador Dina (1987)	1	Vehiculo	S/. 0.00	100%	0%	S/0.00	S/0.00
Camión Hino (2019)	1	Vehiculo	S/. 0.00	100%	0%	S/0.00	S/0.00

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES**S/6,622.52 S/79,470.20****Servicio de tercero****S/6,622.52 S/79,470.20**

mantenimiento correctivo de camion volquete	37	servicio	S/ 1,064.60	100%		S/ 3,282.52	S/ 39,390.20
mantenimiento preventivo de camion volquete	2	servicio	S/ 11,000.00	100%		S/ 1,833.33	S/ 22,000.00
servicio de lavado y engrase de vehiculos	1	servicio	S/ 6,280.00	100%		S/ 523.33	S/ 6,280.00
servicio de planchado y pintado de vehiculos	1	servicio	S/ 5,800.00	100%		S/ 483.33	S/ 5,800.00
servicio de vulcanizado de llantas	2	servicio	S/ 3,000.00	100%		S/ 500.00	S/ 6,000.00

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**S/5,179.56 S/62,154.67****COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA****S/5,125.31 S/61,503.75**

**Personal Administrativo**

						S/5,125.31	S/61,503.75
Sub Gerente de Gestión Integral de Residuos Sólidos	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%		S/875.00	S/10,500.00
Coordinador Ambiental	1	Trabajador	S/. 2,635.56	25%		S/658.89	S/7,906.68
Especialista en Gestión Administrativo	1	Trabajador	S/. 3,643.89	25%		S/910.97	S/10,931.67
Asistente Administrativo CAS	1	Trabajador	S/. 2,131.39	25%		S/532.85	S/6,394.17
Sensibilizador eventual	1	Trabajador	S/. 1,025.00	25%		S/256.25	S/3,075.00
Apoyo Locador	1	Trabajador	S/. 1,400.00	25%		S/350.00	S/4,200.00
Asistente Administrativo CAS	1	Trabajador	S/. 2,500.00	25%		S/625.00	S/7,500.00
Secretaría	1	Trabajador	S/. 1,800.00	25%		S/450.00	S/5,400.00
Ayudante Almacén 728	1	Trabajador	S/. 1,865.41	25%		S/466.35	S/5,596.23

MATERIALES Y UTILES DE OFICINA**Utiles de Oficina**

						S/54.24	S/650.92
tinta de impresión para epson al cian	2	Unidad	S/. 39.12	50%		S/3.26	S/39.12
tinta de impresión para epson al magenta	2	Unidad	S/. 39.12	50%		S/3.26	S/39.12
tinta de impresión para epson al negro	2	Unidad	S/. 36.93	50%		S/3.08	S/36.93
tinta de impresión para epson al amarillo	2	Unidad	S/. 35.75	50%		S/2.98	S/35.75
papel bond 75 g tamaño a4	50	Unidad	S/. 17.70	50%		S/36.88	S/442.50
memoria portatil usb de 16 gb	5	Unidad	S/. 23.00	50%		S/4.79	S/57.50

OTROS COSTOS INDIRECTOS**Servicio de telefonía**

						S/0.00	S/0.00
Telefonía celular - supervision y coordinacion	0	Servicio	S/. 0.00	0%		S/0.00	S/0.00

COSTOS FIJOS**Seguros**

						S/90.00	S/1,080.00
Compactador Volvo (1992)	1	Seguro	S/. 180.00	100%		S/15.00	S/180.00
Compactador International (1987)	1	Seguro	S/. 180.00	100%		S/15.00	S/180.00
Compactador Isuzu (2019)	1	Seguro	S/. 180.00	100%		S/15.00	S/180.00
Compactador Fuso (2023)	1	Seguro	S/. 180.00	100%		S/15.00	S/180.00
Compactador Dina (1987)	1	Seguro	S/. 180.00	100%		S/15.00	S/180.00
Camión Hino (2019)	1	Seguro	S/. 180.00	100%		S/15.00	S/180.00

TOTAL**S/75,369.25 S/904,430.99****3.1.2 Justificación de Incrementos**

No se establece variación en el costo debido a la inexistencia de ordenanza municipal anterior que lo apruebe para el servicio.





3.2 SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

3.2.1 Estructura del Costo del Servicio de Barrido de Calles.

De acuerdo a la información obtenida de las diversas unidades involucradas en este servicio el costo total anual proyectado a distribuir correspondiente al servicio de barrido de calles para el ejercicio fiscal 2024 asciende a **S/ 838,998.72**.

La estructura de costo del servicio de barrido de calles y que forma parte del arbitrio de Limpieza Pública, es la que se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 03

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA		
COSTOS DE LOS SERVICIOS DE BARRIDO DE CALLES - AÑO 2024		
COSTOS	PROCESOS	Participación %
	BARRIDO	
COSTOS DIRECTOS	S/. 775,648.05	92.45%
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 652,265.04	
COSTO DE MATERIALES	S/. 117,383.01	
UNIFORMES	S/. 35,390.00	
HERRAMIENTAS	S/. 73,833.01	
REPUESTOS, LUBRICANTES Y ACCESORIOS	S/. 0.00	
COMBUSTIBLES	S/. 8,160.00	
DEPRECIACION DE VEH., MAQ. Y EQUIPOS	S/. 0.00	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 6,000.00	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 62,154.67	7.41%
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 61,503.75	
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 650.92	
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 0.00	
COSTOS FIJOS	S/. 1,196.00	0.14%
TOTAL	S/. 838,998.72	100.00%





Con el propósito de brindar una mejor explicación de los componentes de la estructura de costos, a continuación, se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio:

Cuadro N° 04

ESTRUCTURA DEL COSTO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES - AÑO 2024

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de dedicación	% de dep. rec.	Costo mensual	Costo Anual
COSTOS DIRECTOS						S/64,680.77	S/775,648.05
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA						S/54,355.42	S/652,265.04
Personal Supervisor Barrido - 276	2	Trabajador	S/. 1,552.71	100%		S/3,105.42	S/37,265.04
Personal Supervisor Barrido - eventual	3	Trabajador	S/. 1,025.00	100%		S/3,075.00	S/36,900.00
Personal Barrido - eventual	47	Trabajador	S/. 1,025.00	100%		S/48,175.00	S/578,100.00
COSTO DE MATERIALES						S/9,825.35	S/117,383.01
UNIFORMES						S/2,949.17	S/35,390.00
chaleco de dril con cinta reflectora unisex talla m	12	unidad	S/. 65.00	100%		S/65.00	S/780.00
uniforme de faena - personal de seguridad unisex color pantalón	200	Unidad	S/. 150.00	100%		S/2,500.00	S/30,000.00
bota de jebe talla 41	10	Pares	S/. 35.00	100%		S/29.17	S/350.00
bota de jebe talla 42	10	Pares	S/. 35.00	100%		S/29.17	S/350.00
bota de jebe para dama talla 38	20	Pares	S/. 35.00	100%		S/58.33	S/700.00
bota de jebe para dama talla 37	30	Pares	S/. 35.00	100%		S/87.50	S/1,050.00
bota de jebe para dama talla 36	30	Pares	S/. 35.00	100%		S/87.50	S/1,050.00
bota de jebe para dama talla 35	30	Pares	S/. 35.00	100%		S/87.50	S/1,050.00
silbato	12	Unidad	S/. 5.00	100%		S/5.00	S/60.00
HERRAMIENTAS						S/6,152.75	S/73,833.01
contenedor de polietileno para desperdicios 600 l	4	Unidad	S/ 2,277.40	100%	0	S/ 759.13	S/ 9,109.60
contenedor de polietileno de bioseguridad 120 l con ruedas	50	Unidad	S/ 413.00	100%	0	S/ 1,720.83	S/ 20,650.00
recogedor de metal tamaño mediano	500	Unidad	S/ 5.46	100%	0	S/ 227.64	S/ 2,731.70
contenedor de plastico de bioseguridad portatil de 50 l	4	Unidad	S/ 210.68	100%	0	S/ 70.23	S/ 842.71
saco de rafia 55 cm x 95 cm	2000	Unidad	S/ 1.20	100%	0	S/ 200.00	S/ 2,400.00
bolsa de polietileno 2 µm x 5 in x 7 in aprox.	50	Unidad	S/ 72.00	100%	0	S/ 300.00	S/ 3,600.00





plástico de 5 m x 100 m color negro	1	Unidad	S/ 500.00	100%	0	S/ 41.67	S/ 500.00
palana tipo cuchara	15	Unidad	S/ 38.00	100%	0	S/ 47.50	S/ 570.00
pico de acero con mango de madera	45	Unidad	S/ 28.40	100%	0	S/ 106.50	S/ 1,278.00
carretilla de metal tipo bugui de 3 ft3	4	Unidad	S/ 260.00	100%	0	S/ 86.67	S/ 1,040.00
saco de rafia 55 cm x 95 cm	1000	Unidad	S/ 2.40	100%	0	S/ 200.00	S/ 2,400.00
escoba de cerda negra de 25 cm	100	Unidad	S/ 22.00	100%	0	S/ 183.33	S/ 2,200.00
escoba de cerda de plástico 34 cm	300	Unidad	S/ 15.00	100%	0	S/ 375.00	S/ 4,500.00
contenedor de polietileno para desperdicios 600 l	8	Unidad	S/ 1,780.00	100%	0	S/ 1,186.67	S/ 14,240.00
escoba de cerda de plástico 34 cm	400	Unidad	S/ 15.34	100%	0	S/ 511.33	S/ 6,136.00
palo de madera para escoba 1.50 m con rosca	100	Unidad	S/ 5.00	100%	0	S/ 41.67	S/ 500.00
plástico de 5 m x 100 m color negro	1	Unidad	S/ 525.00	100%	0	S/ 43.75	S/ 525.00
bolsa de papel kraft 16 cm x 28 cm	1000	Unidad	S/ 0.61	100%	0	S/ 50.83	S/ 610.00

REPUESTOS, LUBRICANTES Y ACCESORIOS

S/0.00 S/0.00

COMBUSTIBLES

S/723.44 S/8,160.00

Combustibles (vehículos)

S/680.00 S/8,160.00

Gasolina 90 octanos	408	Galón	S/. 20.00	100%		S/680.00	S/8,160.00
Diesel B5-S-50	0	Galón	S/. 16.00	100%		S/0.00	S/0.00

DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

S/0.00 S/0.00

Depreciación de vehículos

S/0.00 S/0.00

Moto Furgón Chemoto (2019)	1	Vehículo	S/. 0.00	100%		S/0.00	S/0.00
Moto Lineal Honda (2008)	1	Vehículo	S/. 0.00	100%		S/0.00	S/0.00

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

S/500.00 S/6,000.00

Mantenimiento y reparación

S/500.00 S/6,000.00

Mantenimiento y reparación de furgoneta y moto lineal	3	Servicio	S/. 2,000.00	100.00 %		S/500.00	S/6,000.00
---	---	----------	--------------	----------	--	----------	------------

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

S/5,179.56 S/62,154.67

COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA

S/5,125.31 S/61,503.75

Personal Administrativo

S/5,125.31 S/61,503.75

Sub Gerente de Gestión Integral de Residuos Sólidos	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%		S/875.00	S/10,500.00
Coordinador Ambiental	1	Trabajador	S/. 2,635.56	25%		S/658.89	S/7,906.68
Especialista en Gestión Administrativo	1	Trabajador	S/. 3,643.89	25%		S/910.97	S/10,931.67
Asistente Administrativo CAS	1	Trabajador	S/. 2,131.39	25%		S/532.85	S/6,394.17





Sensibilizador eventual	1	Trabajador	S/. 1,025.00	25%		S/256.25	S/3,075.00
Apoyo Locador	1	Trabajador	S/. 1,400.00	25%		S/350.00	S/4,200.00
Asistente Administrativo CAS	1	Trabajador	S/. 2,500.00	25%		S/625.00	S/7,500.00
Secretaría	1	Trabajador	S/. 1,800.00	25%		S/450.00	S/5,400.00
Ayudante Almacén 728	1	Trabajador	S/. 1,865.41	25%		S/466.35	S/5,596.23

MATERIALES Y UTILES DE OFICINA**S/54.24****S/650.92****Utiles de oficina****S/54.24****S/650.92**

tinta de impresión para Epson al cian	2	Unidad	S/39.12	50%		S/3.26	S/39.12
tinta de impresión para Epson al magenta	2	Unidad	S/39.12	50%		S/3.26	S/39.12
tinta de impresión para Epson al negro	2	Unidad	S/36.93	50%		S/3.08	S/36.93
tinta de impresión para Epson al amarillo	2	Unidad	S/35.75	50%		S/2.98	S/35.75
papel bond 75 g tamaño A4	50	Unidad	S/17.70	50%		S/36.88	S/442.50
memoria portátil USB de 16 GB	5	Unidad	S/23.00	50%		S/4.79	S/57.50

OTROS COSTOS INDIRECTOS**S/0.00****S/0.00****Servicio de telefonía****S/0.00****S/0.00**

Telefonía celular - supervisión y coordinación	0	Servicio	S/. 0.00	0.00%		S/0.00	S/0.00
--	---	----------	----------	-------	--	--------	--------

COSTOS FIJOS**S/99.67****S/1,196.00****Seguros****S/99.67****S/1,196.00**

Moto Furgón Chemoto (2019)	1	Seguro	S/. 598.00	100%		S/49.83	S/598.00
Moto Lineal Honda (2008)	1	Seguro	S/. 598.00	100%		S/49.83	S/598.00

TOTAL**S/69,960.00****S/838,998.72****3.2.2 Justificación de Incrementos**

No se establece variación en el costo debido a la inexistencia de ordenanza municipal anterior que lo apruebe para el servicio.

3.3 SERVICIO DE ÁREAS VERDES**3.3.1 Estructura del Costo del Servicio de Parques y Jardines.**

De acuerdo a la información obtenida, el costo total anual proyectado a distribuir correspondiente al servicio de parques y jardines para el ejercicio fiscal 2024 asciende a la suma de **S/ 440,679.00**.

La estructura de costos de parques y jardines es la que se presenta en el siguiente cuadro:





Cuadro N° 5

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA			
COSTOS DE LOS SERVICIOS DE PARQUES Y JARDINES - AÑO 2024			
COSTOS	PROCESOS	TOTAL COSTOS DE PARQUES Y JARDINES	Participación %
	MANT. DE PARQUES Y JARDINES		
COSTOS DIRECTOS	S/. 369,790.00	S/. 369,790.00	83.91%
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 306,048.00		
COSTO DE MATERIALES	S/. 58,417.00		
UNIFORMES	S/. 7,510.00		
HERRAMIENTAS	S/. 42,207.00		
COMBUSTIBLES, REPUESTOS Y LUBRICANTES	S/. 8,700.00		
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	S/. 3,750.00		
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 1,575.00		
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 70,421.00	S/. 70,421.00	15.98%
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 63,000.00		
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	S/. 1,200.00		
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 6,221.00		
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 0.00		
COSTOS FIJOS	S/. 468.00	S/. 468.00	0.11%
TOTAL	S/. 440,679.00	S/. 440,679.00	100.00%

Con el propósito de brindar una mejor explicación de los componentes de la estructura de costos, a continuación, se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio:

Cuadro N° 6

ESTRUCTURA DEL COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES							
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA							
ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES AÑO 2024							
Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Deprec.	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
COSTOS DIRECTOS						S/ 30,815.83	S/ 369,790.00
COSTOS DE MANO DE OBRA						S/ 25,504.00	S/ 306,048.00





PERSONAL						S/ 25,504.00	S/ 306,048.00
Jardineros - obreros nombrado	4	Trabajador	1,170.00	100%		S/ 4,680.00	S/ 56,160.00
Jardineros - obreros eventual	10	Trabajador	1,025.00	100%		S/ 10,250.00	S/ 123,000.00
Vigilantes de parques y jardines - eventual	7	Trabajador	1,025.00	100%		S/ 7,175.00	S/ 86,100.00
Vigilantes de parques y jardines - nombrado	3	Trabajador	1,133.00	100%		S/ 3,399.00	S/ 40,788.00
COSTO DE MATERIALES						S/ 4,868.08	S/ 58,417.00
UNIFORMES						S/ 625.83	S/ 7,510.00
Gorros	50	Unidad	20.00	100%		S/ 83.33	S/ 1,000.00
Guantes	70	Unidad	16.00	100%		S/ 93.33	S/ 1,120.00
Lentes	75	Unidad	10.00	100%		S/ 62.50	S/ 750.00
Silvato	1	Unidad	10.00	100%		S/ 0.83	S/ 10.00
Ponchos impermeables	3	Unidad	40.00	100%		S/ 10.00	S/ 120.00
Chalecos de identificación para la (UPJV)	7	Unidad	80.00	100%		S/ 46.67	S/ 560.00
Zapatos	11	Pares	130.00	100%		S/ 119.17	S/ 1,430.00
Uniforme (Pantalon y casaca)	14	Unidad	130.00	100%		S/ 151.67	S/ 1,820.00
Casacas para la UPJV.	5	Unidad	140.00	100%		S/ 58.33	S/ 700.00
HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS						S/ 3,517.25	S/ 42,207.00
Tijera de podar	4	Unidad	30.00	100%		S/ 10.00	S/ 120.00
Tijera de mano	4	Unidad	15.00	100%		S/ 5.00	S/ 60.00
Nylon para moto guadaña	4	Rollo	80.00	100%		S/ 26.67	S/ 320.00
Machete	4	Unidad	30.00	100%		S/ 10.00	S/ 120.00
Rastrillo	5	Unidad	20.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Carretilla	2	Unidad	200.00	100%		S/ 33.33	S/ 400.00
Sapapicos	4	Unidad	60.00	100%		S/ 20.00	S/ 240.00
Palanas	4	Unidad	60.00	100%		S/ 20.00	S/ 240.00
Barretas	2	Unidad	100.00	100%		S/ 16.67	S/ 200.00
Lampas	3	Unidad	50.00	100%		S/ 12.50	S/ 150.00
Clavos	4	Kilogramos	8.00	100%		S/ 2.67	S/ 32.00
Malla metalica	2	Rollo	180.00	100%		S/ 30.00	S/ 360.00
Malla Raschel	2	Rollo	900.00	100%		S/ 150.00	S/ 1,800.00
Triplay	2	Unidad	30.00	100%		S/ 5.00	S/ 60.00
Alicate	2	Unidad	40.00	100%		S/ 6.67	S/ 80.00
Martillo	2	Unidad	45.00	100%		S/ 7.50	S/ 90.00
Tijera Telescopica	1	Unidad	80.00	100%		S/ 6.67	S/ 80.00
Comba	1	Unidad	80.00	100%		S/ 6.67	S/ 80.00
Alambres de pua	3	Rollo	50.00	100%		S/ 12.50	S/ 150.00
Calamina metalica	10	Unidad	15.00	100%		S/ 12.50	S/ 150.00
Calamina trasparente	30	Unidad	35.00	100%		S/ 87.50	S/ 1,050.00
Zaranda	2	Unidad	170.00	100%		S/ 28.33	S/ 340.00
Candados	4	Unidad	45.00	100%		S/ 15.00	S/ 180.00
Tierra turba	92	M3	120.00	100%		S/ 920.00	S/ 11,040.00
Arena	20	M3	80.00	100%		S/ 133.33	S/ 1,600.00
Hormigon	4	M3	80.00	100%		S/ 26.67	S/ 320.00
Piedra chancada	5	M3	70.00	100%		S/ 29.17	S/ 350.00





Pintura	40	Balde	50.00	100%		S/ 166.67	S/ 2,000.00
Brochas	5	Unidad	20.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Rodillo	5	Unidad	15.00	100%		S/ 6.25	S/ 75.00
Esmalte	30	Balde	20.00	100%		S/ 50.00	S/ 600.00
Plastico negro	1	Rollo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Tijeras Manuales	4	Unidad	10.00	100%		S/ 3.33	S/ 40.00
Gras Bram Fiesta-Fiesta Hibrido	20	kilogramos	100.00	100%		S/ 166.67	S/ 2,000.00
Semilla de Dalla Enana	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semillas de Salvia Roja	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semillas de Dogo Enano	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semillas de Pensamiento	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semillas Petunia	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Tara	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Aliso	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Clavel	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Lalush	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Rayo de sol	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla Flor de papel	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Rumilanche	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Fresno	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Babilla	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Cedro	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla Chilimar	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Capulin	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Aleli	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Pauco	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semilla de Tulipan africano	1	kilogramos	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Semillas Mutuy	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Plantas de Petunia, Geranio, Pensamiento, Salvia roja, Dalla, Orquidias, Dogo y Lengua de tigre.	320	Unidad	20.00	100%		S/ 533.33	S/ 6,400.00
Semillas de Calendula	1	Kilogramo	100.00	100%		S/ 8.33	S/ 100.00
Fertilizante foliar potasio 40%	10	Litros	170.00	100%		S/ 141.67	S/ 1,700.00
Hormonas de crecimiento axina+citoquinina+giberlina	10	Kilogramo	70.00	100%		S/ 58.33	S/ 700.00
Hormonas de enraizamiento	10	Unidade	70.00	100%		S/ 58.33	S/ 700.00
Abono foliar (nitrogeno, fosforo y potasio)	10	Litros	170.00	100%		S/ 141.67	S/ 1,700.00
Bolsas de polietileno grande	6	Millar	50.00	100%		S/ 25.00	S/ 300.00
Bolsas de polietileno pequeño	6	Millar	40.00	100%		S/ 20.00	S/ 240.00
Wincha de 50 m	2	Unidad	100.00	100%		S/ 16.67	S/ 200.00
Wincha de 10 m	2	Unidad	30.00	100%		S/ 5.00	S/ 60.00
Gallinaza	50	Quintal	40.00	100%		S/ 166.67	S/ 2,000.00
Cal	20	Quintal	30.00	100%		S/ 50.00	S/ 600.00
Euraisante	4	Unidad	30.00	100%		S/ 10.00	S/ 120.00
Fertilizante foliar Orgabiol	3	Litros	130.00	100%		S/ 32.50	S/ 390.00
Escobas	12	unidad	20.00	100%		S/ 20.00	S/ 240.00
Linternas	1	unidad	30.00	100%		S/ 2.50	S/ 30.00



**COMBUSTIBLES, REPUESTOS Y MANTENIMIENTO****Combustibles:**

Gasolina 90 octanos	350	Galón	20.00	100%		S/ 583.33	S/ 7,000.00
---------------------	-----	-------	-------	------	--	-----------	-------------

Repuestos, Mantenimiento y Lubricantes:

Aceites y lubricantes	12	Litros	30.00	100%		S/ 30.00	S/ 360.00
Aceites y trasmision	8	Litros	30.00	100%		S/ 20.00	S/ 240.00
Llantas	6	unidad	100.00	100%		S/ 50.00	S/ 600.00
Camaras de llantas	4	unidad	30.00	100%		S/ 10.00	S/ 120.00
Palancas de acero de cambio	2	unidad	100.00	100%		S/ 16.67	S/ 200.00
Zapatas	12	unidad	15.00	100%		S/ 15.00	S/ 180.00

DEPRECIACION DE VEHICULOS, MAQUINARIA Y EQUIPO

Motofurgoneta (2020) - Wanxin	1	unidad	8,000.00	100%	25%	S/ 166.67	S/ 2,000.00
Motoguadña (2023) - Honda	1	unidad	2,500.00	100%	25%	S/ 52.08	S/ 625.00
Máquina cortadora de cesped (2023)	1	unidad	4,500.00	100%	25%	S/ 93.75	S/ 1,125.00

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES (servicio de tercero)

Mantenimiento correctivo y preventivo de maquinas (moto furgoneta, moto lineal, moto guadña y cortadora de cesped)	10	servicio	150.00	100%	0	S/ 125.00	S/ 1,500.00
Lavado y engrase moto furgoneta	5	servicio	15.00	100%	0	S/ 6.25	S/ 75.00

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA****PERSONAL**

Sub Gerente de Gestión Ambiental y Recursos Naturales	1	Trabajador	3,500.00	50%		S/ 1,750.00	S/ 21,000.00
Responsable de la Unidad de Parques y Jardines	1	Trabajador	2,000.00	100%		S/ 2,000.00	S/ 24,000.00
Asistente Técnico de la Unidad de Parques y Jardines	1	Trabajador	1,500.00	100%		S/ 1,500.00	S/ 18,000.00

DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES

Computadora	1	unidad	2,000.00	100%	25%	S/ 41.67	S/ 500.00
Impresora multifuncional	1	unidad	2,800.00	100%	25%	S/ 58.33	S/ 700.00

MATERIALES Y UTILES DE OFICINA**Materiales**

Detergente en polvo	5	Kilogramo	10.00	100%	#iRE FI	S/ 4.17	S/ 50.00
Legia	2	Galon	10.00	100%		S/ 1.67	S/ 20.00
Jabon liquido	3	Galon	16.00	100%		S/ 4.00	S/ 48.00
Bolsa negra	1	Millar	70.00	100%		S/ 5.83	S/ 70.00
Franela	3	Metro	16.00	100%		S/ 4.00	S/ 48.00
Alcohol	4	Litro	18.00	100%		S/ 6.00	S/ 72.00

Utiles de Oficina

S/ 492.75 S/ 5,913.00





Papel Bond	10	Millar	25.00	100%	0	S/ 20.83	S/ 250.00
Lapiceros (azul, rojo y negro)	2	Cajas	24.00	100%	0	S/ 4.00	S/ 48.00
Posit	3	Paquetes	15.00	100%	0	S/ 3.75	S/ 45.00
Lápiz	2	Cajas	14.00	100%	0	S/ 2.33	S/ 28.00
Reglas	3	Unidad	1.00	100%	0	S/ 0.25	S/ 3.00
Corrector	6	Unidad	2.00	100%	0	S/ 1.00	S/ 12.00
Resaltador	2	Caja	24.00	100%	0	S/ 4.00	S/ 48.00
Cuaderno para registro	4	Unidad	8.00	100%	0	S/ 2.67	S/ 32.00
Cuadernos de cargo	2	Unidad	8.00	100%	0	S/ 1.33	S/ 16.00
Computadora	1	Unidad	2,000.00	100%	0	S/ 166.67	S/ 2,000.00
Impresora Multifuncional	1	Unidad	2,800.00	100%	0	S/ 233.33	S/ 2,800.00
Silicona Grande	3	Unidad	15.00	25%	0	S/ 3.75	S/ 45.00
Cinta de embalaje	5	Unidad	4.00	100%	0	S/ 1.67	S/ 20.00
Porta lapiceros	2	Unidad	4.00	100%	0	S/ 0.67	S/ 8.00
Archivadores	10	Unidad	4.00	100%	0	S/ 3.33	S/ 40.00
Vinifan	3	Unidad	8.00	100%	0	S/ 2.00	S/ 24.00
Engrampador	2	Unidad	8.00	100%	0	S/ 1.33	S/ 16.00
Perforador	1	Unidad	8.00	100%	0	S/ 0.67	S/ 8.00
Tijeras	2	Unidad	4.00	100%	0	S/ 0.67	S/ 8.00
Agua Mineral	6	Galón	20.00	100%	0	S/ 10.00	S/ 120.00
Chinches	3	Caja	2.00	100%	0	S/ 0.50	S/ 6.00
Clip	5	Caja	1.00	100%	0	S/ 0.42	S/ 5.00
Borrador	5	Unidad	1.00	100%	0	S/ 0.42	S/ 5.00
Papel Lustre	15	Unidad	1.00	100%	0	S/ 1.25	S/ 15.00
Folder Manila	50	Unidad	1.00	100%	0	S/ 4.17	S/ 50.00
Sobre manila	3	Paquetes	9.00	100%	0	S/ 2.25	S/ 27.00
Tableros	10	Unidad	6.00	100%	0	S/ 5.00	S/ 60.00
Plumones acrílicos	2	Cajas	42.00	100%	0	S/ 7.00	S/ 84.00
Archivadores pequeños	6	Unidad	5.00	100%	0	S/ 2.50	S/ 30.00
Guante de látex	2	Caja	30.00	100%	0	S/ 5.00	S/ 60.00

COSTOS FIJOS

S/ 14.00 S/ 168.00

SEGUROS

S/ 14.00 S/ 168.00

Motofurgoneta

1

Seguro

168.00

100%

S/ 14.00 S/ 168.00

TOTAL

S/ 36,698.25 S/ 440,379.00

3.3.2 Justificación de Variación

No se establece variación en el costo debido a la inexistencia de ordenanza municipal anterior que lo apruebe para el servicio.

3.4 SERVICIO DE SERENAZGO**3.4.1 Estructura del Costo del Servicio de Serenazgo.**



De acuerdo a la información obtenida, el costo total anual proyectado a distribuir correspondiente al servicio de serenazgo para el ejercicio fiscal 2024 asciende a la suma de **S/ 1,572,821.13**.

La estructura de costos de serenazgo es la que se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 7

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHOTA			
COSTOS DE LOS SERVICIOS DE SERENAZGO - AÑO 2024			
COSTOS	PROCESOS	TOTAL COSTOS DE SERENAZGO	Participación %
	SEGUR. CIUDADANA Y SERENAZGO		
COSTOS DIRECTOS	S/. 1,426,227.13	S/ 1,426,227.13	90.68%
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 914,400.00		
COSTO DE MATERIALES	S/. 277,454.08		
UNIFORMES Y ACCESORIOS	S/. 108,263.76		
HERRAMIENTAS	S/. 0.00		
REPUESTOS Y ACCESORIOS	S/. 40,632.20		
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	S/. 128,558.12		
DEPRECIACION DE VEH, MAQ. Y EQUIPOS	S/. 153,373.05		
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 81,000.00		
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	S/. 138,044.00	S/ 138,044.00	8.78%
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 132,600.00		
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES	S/. 312.50		
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 4,532.70		
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 598.80		
COSTOS FIJOS	S/. 8,550.00	S/ 8,550.00	0.54%
TOTAL	S/ 1,572,821.13	S/ 1,572,821.13	100.00%

Con el propósito de brindar una mejor explicación de los componentes de la estructura de costos, a continuación, se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio:





Cuadro N° 8

ESTRUCTURA DEL COSTO DEL SERVICIO DE SERENAZGO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE
CHOTAESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO - AÑO
2024

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario (S/)	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual (S/)	Costo Anual (S/)
COSTOS DIRECTOS						S/ 118,852.26	S/ 1,426,227.13
COSTOS DE MANO DE OBRA						S/ 76,200.00	S/ 914,400.00
Serenos de patrullaje camionetas, motos lineales y a pie	46	Trabajador	1,200.00	100%		S/ 55,200.00	S/ 662,400.00
Serenos para cámaras de vigilancia	14	Trabajador	1,500.00	100%		S/ 21,000.00	S/ 252,000.00
COSTO DE MATERIALES						S/ 23,121.17	S/ 277,454.08
UNIFORMES Y ACCESORIOS						S/ 9,021.98	S/ 108,263.76
Silbato para policía	92	Unid/Año	25.00	100%		S/ 191.67	S/ 2,300.00
Varas	92	Unid/Año	114.13	100%		S/ 875.00	S/ 10,499.96
Porta varas	92	Unid/Año	20.00	100%		S/ 153.33	S/ 1,840.00
Gorra drill c/logo bordado	92	Unid/Año	25.00	100%		S/ 191.67	S/ 2,300.00
Camisa c/logo bordado	92	Unid/Año	45.00	100%		S/ 345.00	S/ 4,140.00
Chaleco reflectivo c/logo bordado	92	Unid/Año	88.00	100%		S/ 674.67	S/ 8,096.00
Chompa tipo "V" de lana con coderas	92	Unid/Año	70.00	100%		S/ 536.67	S/ 6,440.00
Polo c/cuello manga corta c/logo bordado	92	Unid/Año	45.00	100%		S/ 345.00	S/ 4,140.00
Pantalón drill	92	Unid/Año	50.65	100%		S/ 388.32	S/ 4,659.80
Borseguie de cuero	92	Unid/Año	120.00	100%		S/ 920.00	S/ 11,040.00
Correa de nylon	92	Unid/Año	34.00	100%		S/ 260.67	S/ 3,128.00
Correa	92	Unid/Año	40.00	100%		S/ 306.67	S/ 3,680.00
Escudo protector	46	Unid/Año	300.00	100%		S/ 1,150.00	S/ 13,800.00
Chaleco antibala 16 placas	46	Unid/Año	700.00	100%		S/ 2,683.33	S/ 32,200.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS						S/ 3,386.02	S/ 40,632.20
Para Camioneta						S/ 2,644.07	S/ 31,728.80
Batería 12 Voltios x 15 Placas (01 Vez x año)	4	Unidad	590.00	100%		S/ 196.67	S/ 2,360.00
Llantas 265 Goodyear para Camionetas	16	Unidad	642.00	100%		S/ 856.00	S/ 10,272.00
Rodajes ruedas delanteras (02 Veces x año)	20	Unidad	270.00	100%		S/ 450.00	S/ 5,400.00
Rodajes Ruedas Posteriores (02 Veces x año)	8	Unidad	222.00	100%		S/ 148.00	S/ 1,776.00
Bombín de Freno Posterior (02 Veces x año)	8	Unidad	55.00	100%		S/ 36.67	S/ 440.00





Caliper de Frenos (Accesorios)	4	Unidad	121.00	100%		S/ 40.33	S/ 484.00
Zapatillas de Frenos (02 Veces x año)	4	Unidad	185.00	100%		S/ 61.67	S/ 740.00
Pastillas de Freno (02 Veces x año)	4	Unidad	100.00	100%		S/ 33.33	S/ 400.00
Bujías (01 Vez x año)	4	Unidad	33.00	100%		S/ 11.00	S/ 132.00
Cable de Bujías (01 Vez x año)	4	Unidad	0.00	100%		S/ 0.00	S/ 0.00
Cable de Bobina (01 Vez x año)	4	Unidad	0.00	100%		S/ 0.00	S/ 0.00
Disco de embrague	4	Unidad	546.20	100%		S/ 182.07	S/ 2,184.80
Plato de embrague	4	Unidad	375.00	100%		S/ 125.00	S/ 1,500.00
Collarín de embrague	4	Unidad	160.00	100%		S/ 53.33	S/ 640.00
Bomba de embrague (02 Veces x año)	8	Unidad	165.00	100%		S/ 110.00	S/ 1,320.00
Bombín de embrague (02 Veces x año)	8	Unidad	165.00	100%		S/ 110.00	S/ 1,320.00
Bomba de freno (02 Veces x año)	8	Unidad	180.00	100%		S/ 120.00	S/ 1,440.00
Bombín de freno (02 Veces x año)	8	Unidad	165.00	100%		S/ 110.00	S/ 1,320.00
Chupón de distribuidor (01 Vez x año)	8	Unidad	0.00	100%		S/ 0.00	S/ 0.00
Soporte Motor Delantero (01 Vez x año)	8	Unidad	0.00	100%		S/ 0.00	S/ 0.00
Soporte Motor Posterior (01 Vez x año)	8	Unidad	0.00	100%		S/ 0.00	S/ 0.00

Para motocicleta**S/ 741.95 S/ 8,903.40**

Llantas 110/90 (02 Vez x año) para Motocicleta	10	Unidad	297.00	100%		S/ 247.50	S/ 2,970.00
Foco Delantero (02 Veces x año)	8	Unidad	46.20	100%		S/ 30.80	S/ 369.60
Foco Posterior (02 Veces x año)	8	Unidad	16.50	100%		S/ 11.00	S/ 132.00
Focos Direccionales (02 Veces x año)	12	Unidad	16.50	100%		S/ 16.50	S/ 198.00
Cable de acelerador con funda (02 Veces x año)	16	Unidad	30.80	100%		S/ 41.07	S/ 492.80
Cable de embrague con funda (02 Veces x año)	4	Unidad	19.80	100%		S/ 6.60	S/ 79.20
Disco de embrague (01 Vez x año)	4	Unidad	27.50	100%		S/ 9.17	S/ 110.00
Frenos posterior (02 Veces x año)	8	Unidad	27.50	100%		S/ 18.33	S/ 220.00
Bujías (06 Vez x año)	16	Unidad	16.50	100%		S/ 22.00	S/ 264.00
Buzos de trapecios (01 Vez x año)	24	Unidad	27.50	100%		S/ 55.00	S/ 660.00
Carrete de acelerador (01 Vez x año)	4	Unidad	27.50	100%		S/ 9.17	S/ 110.00
Pastilla de frenos (02 Veces x año)	16	Unidad	35.20	100%		S/ 46.93	S/ 563.20
Sistema de arrastre	5	Unidad	11.00	100%		S/ 4.58	S/ 55.00
Amortiguadores (02 Veces x año)	4	Unidad	55.00	100%		S/ 18.33	S/ 220.00
Baterías Moto Koyo (02 Veces x año)	5	Unidad	99.00	100%		S/ 41.25	S/ 495.00
Sirenas (02 Veces x año)	4	Unidad	352.00	100%		S/ 117.33	S/ 1,408.00
Rodajes portacatalina (02 Veces x año)	5	Unidad	24.20	100%		S/ 10.08	S/ 121.00
Espejo (01 Vez x año)	18	Unidad	24.20	100%		S/ 36.30	S/ 435.60





COMBUSTIBLES, MANTENIMIENTO Y LUBRICANTES						S/ 10,713.18	S/ 128,558.12
COMBUSTIBLES (VEHICULOS)						S/ 9,666.67	S/ 116,000.00
Gasolina 90 octanos	1000	Galón	20.00	100%		S/ 1,666.67	S/ 20,000.00
Diesel B5-S-50	6000	Galón	16.00	100%		S/ 8,000.00	S/ 96,000.00
MANTENIMIENTO Y LUBRICANTES						S/ 913.18	S/ 10,958.12
Para camionetas						S/ 779.84	S/ 9,358.12
Aceite 20W/50	15	Gln/Año	75.71	100%		S/ 94.64	S/ 1,135.70
Aceite para Sistema Hidráulico ISO 68	6	Gln/Año	212.00	100%		S/ 106.00	S/ 1,272.00
Aceite Lubricante SAE 15W-40°	32	Gln/Año	80.56	100%		S/ 214.83	S/ 2,577.92
Caja Transmisión 80w/90	12	Gln/Año	88.00	100%		S/ 88.00	S/ 1,056.00
Aceite de corona - diferencial 85w/140	16	Gln/Año	88.00	100%		S/ 117.33	S/ 1,408.00
Líquido de freno - Fco 360 ml	5	Fco/Año	33.00	100%		S/ 13.75	S/ 165.00
Líquido de embrague	5	Fco/Año	27.50	100%		S/ 11.46	S/ 137.50
Grasa	10	Pote /Año	22.00	100%		S/ 18.33	S/ 220.00
Filtro de Aceite - Petrolero	15	Unid/Año	33.00	100%		S/ 41.25	S/ 495.00
Filtro de Aire	15	Unid/Año	24.20	100%		S/ 30.25	S/ 363.00
Refrigerante Para Motor de Vehículo	16	Gln/Año	33.00	100%		S/ 44.00	S/ 528.00
Para motos						S/ 133.33	S/ 1,600.00
Aceite de motor motocicleta	40	litros	40.00	100%		S/ 133.33	S/ 1,600.00
DEPRECIACION DE VEHICULOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS						S/ 12,781.09	S/ 153,373.05
Camioneta - EAC262 (2019)	1	Vehículo	140,320.87	100%	0%	S/ 0.00	S/ 0.00
Camioneta - EAC263 (2019)	1	Vehículo	140,320.87	100%	0%	S/ 0.00	S/ 0.00
Camioneta - EAC264 (2019)	1	Vehículo	140,320.87	100%	0%	S/ 0.00	S/ 0.00
Camioneta - EAC265 (2019)	1	Vehículo	155,240.29	100%	0%	S/ 0.00	S/ 0.00
Motocicleta - EW4342 (2019)	1	Vehículo	10,600.00	100%	0%	S/ 0.00	S/ 0.00
Motocicleta - EW4343 (2019)	1	Vehículo	10,600.00	100%	0%	S/ 0.00	S/ 0.00
Motocicleta - EW4347 (2019)	1	Vehículo	10,600.00	100%	0%	S/ 0.00	S/ 0.00
Motocicleta - EW4349 (2019)	1	Vehículo	10,600.00	100%	0%	S/ 0.00	S/ 0.00
Motocicleta - EW4354 (2019)	1	Vehículo	10,600.00	100%	0%	S/ 0.00	S/ 0.00
Cámara IP Domo PTZ Exterior	42	Equipo	12,512.34	100%	10%	S/ 4,379.32	S/ 52,551.83
Cámara IP Domo 360 Exterior	5	Equipo	8,539.25	100%	10%	S/ 355.80	S/ 4,269.63
Videowall, suministro e instalación	12	Equipo	26,850.49	100%	10%	S/ 2,685.05	S/ 32,220.59
Estación de trabajo, suministro e instalación	8	Equipo	10,553.45	100%	10%	S/ 703.56	S/ 8,442.76
Servidor de grabación	2	Equipo	91,904.78	100%	25%	S/ 3,829.37	S/ 45,952.39
Radio repetidora	1	Equipo	46,914.63	100%	10%	S/ 390.96	S/ 4,691.46
Radio portátil	13	Equipo	3,808.00	100%	10%	S/ 412.53	S/ 4,950.40
Escalera telescópica 12 mt	1	Equipo	1,500.00	100%	10%	S/ 12.50	S/ 150.00
Arnés	4	Equipo	360.00	100%	10%	S/ 12.00	S/ 144.00





OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						S/ 6,750.00	S/ 81,000.00
Mantenimiento y reparación de Camionetas							
Servicio de reparación de equipo de amplificación de la sirena y cambio tarjeta de la circulina	2	Serv/Año	3,000.00	100%	0	S/ 500.00	S/ 6,000.00
Mantenimiento y reparación de Cámaras de Video de Vigilancia							
Servicio de Mantenimiento preventivo de Cámaras de Video Vigilancia	3	Serv/Año	5,000.00	100%	0	S/ 1,250.00	S/ 15,000.00
Servicio de Mantenimiento correctivo de Cámaras de Video Vigilancia (01 Vez x año)	3	Serv/Año	20,000.00	100%	0	S/ 5,000.00	S/ 60,000.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						S/ 11,503.67	S/ 138,044.00
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA						S/ 11,050.00	S/ 132,600.00
Sub Gerente de Seguridad Ciudadana	1	Trabajador	3,500.00	50%	0%	S/ 1,750.00	S/ 21,000.00
Jefe de Serenazgo	1	Trabajador	2,000.00	100%	0%	S/ 2,000.00	S/ 24,000.00
Secretaria	1	Trabajador	1,200.00	50%	0%	S/ 600.00	S/ 7,200.00
Asistente	1	Trabajador	1,800.00	100%	0%	S/ 1,800.00	S/ 21,600.00
Asistente del Programa Presupuestal	1	Trabajador	2,100.00	100%	0%	S/ 2,100.00	S/ 25,200.00
Coordinador de la Central de Operaciones	1	Trabajador	2,800.00	100%	0%	S/ 2,800.00	S/ 33,600.00
DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES						S/ 26.04	S/ 312.50
Computadora - Sub Gerente de Seguridad Ciudadana	1	unidad	1,500.00	50%	25%	S/ 15.63	S/ 187.50
Mesa de reuniones de melamine	2	unidad	500.00	50%	25%	S/ 10.42	S/ 125.00
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						S/ 377.72	S/ 4,532.70
UTILES DE OFICINA						S/ 377.72	S/ 4,532.70
Botella de Tinta para Impresora	6	Unid/Año	35.00	50%		S/ 8.75	S/ 105.00
Archivadores de palanca	30	Unid/Año	6.20	50%		S/ 7.75	S/ 93.00
Cuaderno tamaño oficio cuadriculado de 400 hojas	8	Unid/Año	45.00	50%		S/ 15.00	S/ 180.00
Cuaderno de cargo	1	Unid/Año	6.20	50%		S/ 0.26	S/ 3.10
Papel bond Atlas Pqtex500 unid A4	150	Pqte/Año	15.50	50%		S/ 96.88	S/ 1,162.50
Papel Lustre color verde	30	Unid/Año	1.10	50%		S/ 1.38	S/ 16.50
Lapiceros rojos, azul y negro	60	Caja/Año	2.50	50%		S/ 6.25	S/ 75.00
Clips mariposa mediano	4	Caja/Año	3.60	50%		S/ 0.60	S/ 7.20
Vinifan Tamaño Oficio	12	Unid/Año	3.30	50%		S/ 1.65	S/ 19.80
Nota Autoadhesiva - post it	20	Unid/Año	5.50	50%		S/ 4.58	S/ 55.00





Folder Manila Tamaño A4 con fastener	500	Unid/Año	0.50	50%		S/ 10.42	S/ 125.00
Folder Portadocumento de Plástico con Liga Tamaño A4	30	Unid/Año	4.39	50%		S/ 5.49	S/ 65.84
Forro de Plástico Transparente Tamaño Oficio X 5 m	7	Unid/Año	4.80	50%		S/ 1.40	S/ 16.79
Sobre Manila Tamaño A4	500	Unid/Año	0.50	50%		S/ 10.42	S/ 125.00
Sobre Manila Tamaño Oficio	500	Unid/Año	0.60	50%		S/ 12.50	S/ 150.00
Mica Portapapeles Tamaño A4	100	Unid/Año	1.54	50%		S/ 6.42	S/ 77.00
Borrador Blanco Para Lápiz Tamaño Grande	12	Unid/Año	0.85	50%		S/ 0.42	S/ 5.08
Corrector Liquido	12	Unid/Año	1.70	50%		S/ 0.85	S/ 10.20
Engrapador de Metal Tipo Alicate	7	Unid/Año	36.64	50%		S/ 10.69	S/ 128.24
Engrapador de Oficina (25 Hoja)	7	Unid/Año	9.92	50%		S/ 2.89	S/ 34.73
Perforador de 2 Espigas Para 40 Hojas Aprox	7	Unid/Año	4.99	50%		S/ 1.46	S/ 17.48
Perforador de 2 Espigas Para 20 Hojas Aprox	7	Unid/Año	7.50	50%		S/ 2.19	S/ 26.26
Porta Lapicero de Metal Tipo Cubo	7	Unid/Año	3.04	50%		S/ 0.89	S/ 10.63
Regla de Plástico 30 cm	7	Unid/Año	1.50	50%		S/ 0.44	S/ 5.25
Sacagrapa de Metal	7	Unid/Año	1.32	50%		S/ 0.39	S/ 4.62
Tablero Acrílico Tamaño A4 Con Sujetador de Metal	24	Unid/Año	13.09	50%		S/ 13.09	S/ 157.08
Tajador de Metal para Lápiz	12	Unid/Año	0.55	50%		S/ 0.28	S/ 3.30
Tijera de Metal de 8 in Con Mango de Plástico	12	Unid/Año	3.71	50%		S/ 1.85	S/ 22.24
Tijera de Metal de 8 1/2 in Punta Roma Con Mango de Plástico	12	Unid/Año	2.96	50%		S/ 1.48	S/ 17.75
Tijera de Metal de 5 1/4 in Punta Roma Con Mango de Plástico	12	Unid/Año	1.95	50%		S/ 0.97	S/ 11.68
Lápiz Negro N° 2	30	Unid/Año	0.37	50%		S/ 0.47	S/ 5.61
Plumón Marcador de Tinta al Agua Punta Fina	24	Unid/Año	0.96	50%		S/ 0.96	S/ 11.48
Plumón Resaltador Punta Gruesa Redonda Color Amarillo	24	Unid/Año	3.76	50%		S/ 3.76	S/ 45.14
Plumón Resaltador Punta Fina Color Rosado	24	Unid/Año	1.30	50%		S/ 1.30	S/ 15.58
Plumón Marcador de Tinta al Agua Punta Gruesa	24	Unid/Año	24.75	50%		S/ 24.75	S/ 297.00
Plumón Resaltador Punta Fina Color Amarillo	24	Unid/Año	1.35	50%		S/ 1.35	S/ 16.24
Tampón con Cubierta de Plástico Tamaño Grande Color Negro	8	Unid/Año	2.70	50%		S/ 0.90	S/ 10.78
Tampón con Cubierta de Plástico Tamaño Grande Color Rojo	8	Unid/Año	2.70	50%		S/ 0.90	S/ 10.78
Tampón con Cubierta de Plástico Tamaño Grande Color Azul	8	Unid/Año	2.70	50%		S/ 0.90	S/ 10.78
Tampón para Huella Dactilar 8 cm X 13 cm Color Negro	8	Unid/Año	5.06	50%		S/ 1.69	S/ 20.24





Tinta para tampón X 30 ml. Aprox. Color Azul	8	Unid/Año	1.20	50%		S/ 0.40	S/ 4.80
Tinta para tampón X 30 ml. Aprox. Color Negro	8	Unid/Año	1.20	50%		S/ 0.40	S/ 4.80
Tinta para tampón X 30 ml. Aprox. Color Rojo	8	Unid/Año	1.20	50%		S/ 0.40	S/ 4.80
Cuaderno tamaño oficio cuadrado de 200 hojas	12	Unid/Año	5.50	50%		S/ 2.75	S/ 33.00
Libreta Impresa 9 cm X 11 cm 30 Hojas	50	Unid/Año	0.74	50%		S/ 1.54	S/ 18.43
Libro de Acta Empastado Cuadrado Tamaño A4 X 200 Hojas	6	Unid/Año	16.96	50%		S/ 4.24	S/ 50.89
Libro de Acta Empastado Cuadrado Tamaño A4 X 400 Hojas	6	Unid/Año	32.79	50%		S/ 8.20	S/ 98.37
Cuaderno cuadrado x 100 Hojas	12	Unid/Año	5.52	50%		S/ 2.76	S/ 33.13
Papel Lustre de 50 cm X 65 cm de Colores	0	Pliego/Año	0.39	50%		S/ 0.00	S/ 0.00
Papelógrafo Blanco 56g de 61 cm X 86 cm	12	Pliego/Año	0.28	50%		S/ 0.14	S/ 1.65
Papelógrafo Cuadrado 56g de 61 cm X 86 cm	12	Pliego/Año	0.26	50%		S/ 0.13	S/ 1.58
Papel Continuo Tipo Consola 56g de 9 7/8 in X 11 in X 3	0	Pliego/Año	319.04	50%		S/ 0.00	S/ 0.00
Papel Continuo Tipo Consola 75g de 14 7/8 in X 11 in X 4	0	Pliego/Año	214.17	50%		S/ 0.00	S/ 0.00
Cartulina de Hilo 75g Tamaño A4	10	Pliego/Año	0.72	50%		S/ 0.30	S/ 3.58
Clip de Metal 33 mm X 100	4	Caja/Año	0.77	50%		S/ 0.13	S/ 1.54
Grapa 26/6 x 5000	7	Caja/Año	3.50	50%		S/ 1.02	S/ 12.25
Sujetador para Papel Tipo Fastener de Metal x 50	500	Unid/Año	4.36	50%		S/ 90.75	S/ 1,089.00
Borrador para tinta de lapicero	0	Unid/Año	1.00	50%		S/ 0.00	S/ 0.00

OTROS COSTOS INDIRECTOS**Servicio de mantenimiento de
vehículos**

S/ 49.90 S/ 598.80
S/ 49.90 S/ 598.80

Telefonía Móvil Personal Base de Serenazgo	12	Servicio	49.90	100%	0%	S/ 49.90	S/ 598.80
---	----	----------	-------	------	----	----------	-----------

COSTOS FIJOS

S/ 712.50 S/ 8,550.00

SEGUROS

S/ 212.50 S/ 2,550.00

SOAT Camioneta	4	Seguro	350.00	100%		S/ 116.67	S/ 1,400.00
SOAT para Motocicletas	5	Seguro	230.00	100%		S/ 95.83	S/ 1,150.00

SERVICIO DE INTERNET

S/ 500.00 S/ 6,000.00

Servicio de Internet	12	servicio	500.00	100%		S/ 500.00	S/ 6,000.00
----------------------	----	----------	--------	------	--	-----------	-------------

TOTAL

S/ 131,068.43 S/ 1,572,821.13





3.4.2 Justificación de Incrementos

No se establece variación en el costo debido a la inexistencia de ordenanza municipal anterior que lo apruebe para el servicio.

3.5 RESUMEN DE LOS COSTOS DE LOS SERVICIOS MUNICIPALES

Cuadro N° 9
COSTO ANUAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS 2024

CONCEPTO	RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	BARRIDO DE CALLES	PARQUES Y JARDINES	SERENAZGO	TOTAL
Costos Directos	841,196.32	775,648.05	369,790.00	1,426,227.13	S/ 3,412,861.50
Costos Indirectos	62,154.67	62,154.67	70,421.00	138,044.00	S/ 332,774.34
Costos Fijos	1,080.00	1,196.00	168.00	8,550.00	S/ 10,994.00
TOTAL	S/ 904,430.99	S/ 838,998.72	S/ 440,379.00	S/ 1,572,821.13	S/ 3,756,629.84



**TITULO II****INFORME TECNICO DE DISTRIBUCION Y DETERMINACION DE LOS ARBITRIOS DE
LIMPIEZA PÚBLICA (BARRIDO DE CALLES Y RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS),
PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO****4. SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Y DISPOSICION FINAL****4.1 Costo del Servicio**

El costo anual proyectado a distribuir correspondiente al servicio de recolección de residuos sólidos y disposición final de la basura para el ejercicio fiscal 2024 asciende a la suma de **S/ 904,430.99**

Cuadro Nº 10**COSTO ANUAL DE LOS SERVICIOS DE RECOLECCION DE RESID.
SOLIDOS**

CONCEPTO	RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS Y DISPOSIC. FINAL	Porcentaje %
Costos Directos	S/ 841,196.32	93.94%
Costos Indirectos	S/ 62,154.67	5.95%
Costos Fijos	S/ 1,080.00	0.12%
TOTAL	S/ 904,430.99	100.00%

4.2 Cantidad de Predios

Según el censo INEI del año 2017 la población urbana en el distrito de Chota es de 22,885 habitantes, y aplicando la fórmula de proyección se calcula que la población urbana proyectada es de 24,510 habitantes para el presente año, y por lo tanto, la cantidad de predios urbanos es de 8,170 viviendas con un promedio de 3 habitantes por predios, y además de los predios con uso no domiciliarios, se tiene un total de 9,271 predios urbanos afectos al servicio de recolección de residuos sólidos con área construida.

Para efectos de la distribución del costo de este servicio no se han considerado a los contribuyentes propietarios de predios "terrenos sin construir", siguiendo con ello los lineamientos del Informe Defensorial N° 106.

4.3 Criterios de Distribución

De conformidad con lo señalado por el Tribunal Constitucional en su sentencia recaída en el Expediente N° 0053-2004-PI/TC, del 17 de agosto del 2005, para efectos de la distribución del costo del servicio de Recolección de Residuos Sólidos, debe considerarse que existen situaciones de hecho que ameritan la utilización de criterios distintos ya sea tratándose de predios con uso Casa Habitación o de predios con usos distintos a estos.



a. Criterios de distribución para el uso de casa habitación**- Peso promedio de residuos sólidos**

Es un criterio determinante que mide el peso promedio de kilos que diariamente genera una casa habitación. Este indicador evidencia una relación directa en la medición real de la generación de residuos sólidos y la utilización del servicio.

El peso promedio de residuos sólidos del distrito de Chota fue obtenido del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos elaborado por la Municipalidad Provincial de Chota.

b. Criterios de distribución para otros usos:**- Uso del predio:**

Es un criterio de clasificación que se deriva de la actividad que se desarrolla en el predio.

Se trata de diferenciar el costo del servicio según el tipo de uso del predio teniendo en consideración que el uso o actividad económica es un indicador válido del grado de requerimiento del servicio en relación con la generación de desechos o residuos sólidos, así como la frecuencia del mismo.

La segmentación de costos se ha establecido diferenciando el universo de predios del distrito en categorías que, por la actividad realizada, identificada por el uso del predio, determinan niveles diferentes en la generación de residuos sólidos o de desechos.

En ese sentido se ha podido identificar una estructura variada del costo en función de la generación de residuos sólidos en grupos diferenciados de predios (agrupados según la actividad y/o usos similares) la cual ha sido estimada a partir de la información desagregada obtenida.

- Generación kg/ predio al día

Es un criterio que determina el peso promedio diario de residuos sólidos generados por los predios de los distritos tipos de usos. Su unidad de medida esta expresada en kilogramos/día, y fue obtenido según información del Estudio de Caracterización de Residuos Sólidos aprobado por la Municipalidad Provincial de Chota.

Cuadro N° 11

PESO DE RESIDUOS SOLIDOS POR USO DIARIO

Categoría de uso	GPC promedio	Población total (a)	Promedio personas por predio	Cantidad prom de predios urbanos	Generación por predio	Generación total por predios
------------------	--------------	---------------------	------------------------------	----------------------------------	-----------------------	------------------------------



	(Kg/Hab./día)				(Kg./predio/día)	(Kg./día)
	(1)	(2)	(3)	(4)=(2)/(3)	(5)=(1)x(3)	(6)=(4)/(5)
Casa habitación	0.38	24,510	3	8,170	1.14	9,313.80
Establecimientos comerciales				634	1.41	895.70
Instituciones públicas y privadas				58	2.38	137.87
Instituciones educativas				40	6.95	278.11
Hoteles				38	4.44	168.60
Mercados				2	362.82	725.64
Restaurantes				205	7.31	1,499.30
Vidriería				90	1.41	126.61
Centros veterinarios				21	1.41	29.70
Lavaderos				8	1.41	11.10
Lubricentos				6	1.41	8.38
TOTAL				9,271		13,194.81

4.4 Distribución del Costo

La distribución del costo anual del servicio se realiza por usos de los predios y se efectúa de la siguiente manera, tomando en cuenta el costo por tipo de generador domiciliario y no domiciliarios:

Cuadro N° 12

DETERMINACION DE LA TASA DE RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS POR CASA HABITACION Y OTROS USOS - 2024

Categoría de uso del predio	Cantidad de predios	Área construida de predios (m2)	Generación de Kg/predio al día	Generación Kg/uso al día	% ponderación	Costo anual distribuido (S/)	Tasa anual (S/ x m2)	Tasa mensual (S/ x m2)
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)x(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)=(5)x(costos total)	(7)=(6)/(2)	(8)=(7)/12
Casa habitación	8,170	1,634,000	1.14	9,313.80	70.59%	638,409.30	0.39	0.033
Establecimientos comerciales	634	126,800	1.41	895.70	6.79%	61,395.26	0.48	0.040
Instituciones públicas y privadas	58	17,400	2.38	137.87	1.04%	9,450.22	0.54	0.045
Instituciones educativas	40	32,000	6.95	278.11	2.11%	19,062.90	0.60	0.050
Hoteles	38	19,000	4.44	168.60	1.28%	11,556.59	0.61	0.051
Mercados	2	1,600	362.82	725.64	5.50%	49,738.59	31.09	2.591
Restaurantes	205	102,500	7.31	1,499.30	11.36%	102,768.69	1.00	0.084
Vidriería	90	13,443	1.41	126.61	0.96%	8,678.41	0.65	0.054
Centros veterinarios	21	4,213	1.41	29.70	0.23%	2,035.77	0.48	0.040
Lavaderos	8	1,574	1.41	11.10	0.08%	760.84	0.48	0.040
Lubricentos	6	891	1.41	8.38	0.06%	574.40	0.64	0.054
TOTAL	9,271	1,953,421.41		13,194.81	100.0%	904,430.99		

4.5 Tasas Estimadas para uso casa habitación y para otros usos.





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

- Identificar el uso al cual pertenece el predio.
- Identificar la tasa que le corresponde al predio según su uso.
- Se determina el monto a pagar del predio:

$$\text{Monto a pagar (soles)} = \text{Tasa (soles)}$$

4.6 Estimación de los Ingresos

En lo relacionado a los ingresos anuales esperados, observamos que alcanza el 100% de cobertura del servicio:

Cuadro N° 13
ESTIMACION DE LOS INGRESOS

Montos anuales (S/)			Cobertura %
Ingresos	Costos	Diferencia	
[1]	[2]	[3] = [1] - [2]	[4] = [1] / [2]
904,430.99	904,430.99	0.00	100%



5. SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

5.1 Costo del Servicio

El costo anual proyectado a distribuir correspondiente al servicio de barrido de calles para el ejercicio fiscal 2024 asciende a **S/ 838,998.72**.

Cuadro N° 14
COSTO RESUMEN DEL SERVICIO DE BARRIDO

CONCEPTO	BARRIDO DE CALLES	Porcentaje %
Costos Directos	775,648.05	92.45%
Costos Indirectos	62,154.67	7.41%
Costos Fijos	1,196.00	0.14%
TOTAL	838,998.72	100.00%

5.2 Cantidad de Metros Lineales de servicio

El rendimiento del trabajador de barrido de calles es 1,248 km lineales en la ciudad de Chota, y teniendo en cuenta el rango establecido por la OPS/CEPIS es de 1,365 a 1,5 km lineales, por lo que se considera para los 48 trabajadores de barrido, obteniendo un total de 144,000 metros lineales de servicio en los 2 lados/frentes.

5.3 Criterios de Distribución





Para el servicio de barrido de calles se establecieron los siguientes criterios:

- **Longitud del predio colindante con el exterior (Frontis)**

De acuerdo con lo establecido en la Sentencia N° 00053-2004-PI/TC, se ha considerado como criterio preponderante el frontis del predio, referido a la longitud en metros lineales del frente del predio que colinda con la vía pública. En ese sentido, aquellos predios que posean mayor longitud de frontis, demandaran mayor prestación del servicio y en consecuencia les corresponde una mayor tasa.

- **Frecuencia del barrido**

Este es un criterio complementario que tiene como finalidad identificar el número de veces que el predio diariamente o semanal recibe este servicio.

La frecuencia de barrido para el ejercicio 2024 es en forma diaria y con 01 (un) servicio según ruta.

5.4 Distribución del Costo

Para la determinación de la tasa del servicio de barrido de calles se realiza lo siguiente:

1. Se identifica la cantidad de metros lineales total para ser atendidos en el ejercicio 2024.
2. Habiéndose determinado en la estructura de costo el monto total anual del servicio de barrido de calles, se divide entre la cantidad de metros lineales de frontis del servicio y obtenemos la tasa anual por metro lineal de cada ruta.
3. La tasa anual obtenida la dividimos entre doce y obtenemos la tasa mensual x ml. para cualquier ruta del servicio de barrido.

Cuadro N° 15

DISTRIBUCION Y CALCULO DE LA TASA DE BARRIDO DE CALLES

Metros lineales de servicio (1 lado x 1.5 km)	Metros lineales de servicio (2 lados/frentes)	% de participación	Costo total (S/)	Tasa anual x ml. (S/)	Tasa mensual x ml. (S/)
72,000	144,000	100.00%	838,998.72	5.83	0.49

5.5 Tasas Estimadas

Para calcular la obligación del contribuyente, se multiplica la tasa por los metros lineales del frontis que tiene el predio:



Monto a pagar = tasa x frontis de predio.

5.6 Estimación de los Ingresos

En lo relacionado a los ingresos anuales esperados, observamos que alcanza el 100% de la cobertura del servicio:

Cuadro N° 16
ESTIMACION DE LOS INGRESOS

Montos anuales			Cobertura %
S/.			
Ingresos	Costos	Diferencia	
[1]	[2]	[3] = [1] - [2]	[4] = [1] / [2]
838,998.72	838,998.72	0.00	100%



6. SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

6.1 Costo del Servicio

El costo total anual proyectado a distribuir correspondiente al servicio de parque y jardines para el ejercicio fiscal 2024 asciende a la suma de **S/ 440,379.00**.

Cuadro N° 17
COSTO RESUMEN DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

CONCEPTO	PARQUES Y JARDINES	Porcentaje %
Costos Directos	369,790.00	83.97%
Costos Indirectos	70,421.00	15.99%
Costos Fijos	168.00	0.04%
TOTAL	440,379.00	100.00%



6.2 Cantidad de Predios

Se estima un total de 9,271 predios urbanos según el cálculo realizado anteriormente, sin considerar a los terrenos sin construir, siguiendo con ello lineamientos del Informe Defensorial N° 106.



6.3 Criterios de Distribución

Para el servicio de parques y jardines se establecieron los siguientes criterios:

a. Ubicación del Predio

La ubicación del predio en relación con la cercanía de las áreas verdes es un indicador del disfrute del servicio brindado, ya que resulta evidente que quienes están frente a un área verde reciben un mayor disfrute respecto de aquellos que están alejados del mismo.



Los criterios de distribución del costo se explican en la calidad ambiental recreación y/o paisajismo que brindan los parques y jardines o áreas verdes menores, es así que, considerando este concepto de beneficio y disfrute, se ha efectuado la categorización de los predios en razón de su acceso a las áreas verdes en las siguientes categorías:

Cuadro N° 18

DEFINICION DE PREDIOS RESPECTO A AREAS VERDES

Ubicación del predio	Definición
Frente área verde	Son aquellos predios que están ubicados frente, colindan o tienen acceso directo a un parque o área verde.
Cerca área verde	Son aquellos predios ubicados dentro de una distancia máxima de 100 metros a partir del perímetro de área verde.
Lejos área verde (otras ubicaciones)	Son aquellos predios ubicados dentro de una distancia mayor a 100 metros a partir del perímetro de área verde.

La ubicación del predio en relación a la cercanía de las áreas verdes del distrito de acuerdo con lo establecido en diversos pronunciamientos del Tribunal Constitucional, el Tribunal Fiscal y la Defensoría del Pueblo, es un indicador del grado de disfrute real o potencial del servicio brindado, ya que resulta razonable admitir como criterio determinante que quien habita frente a un parque o área verde, recibe real o potencialmente un mayor servicio (goce de la calidad ambiental, paisajístico, recreación, deporte, ornato, entre otros), respecto a alguien que vive alejado del mismo.

Para el distrito de Chota se consideran los predios según su ubicación respecto a los parques y áreas verdes existentes.

b. Distribución del Costo

1. Identificamos la cantidad de predios por cada ubicación (Frente a áreas verdes cerca de áreas verdes y lejos áreas verdes)
2. Determinamos el factor de ubicación para realizar las ponderaciones y obtener el costo total por ubicación.
3. El costo distrital por ubicación lo dividimos entre la cantidad de predios por ubicación y obtenemos la tasa anual por cada ubicación.
4. La tasa anual obtenida la dividimos entre doce y obtenemos la tasa mensual.

Cuadro N° 19

DETERMINACION DE LA TASA ANUAL DE PARQUES Y JARDINES - 2024

ubicación de predio	Cantidad de predios	% Particip.	Factor de ubicación	Ponderación	%	costo por ubicación	Tasa anual (S/)	Tasa (S/) mensual
					Ponderación			
	(a)		(b)	(c)=(a)x(b)	(d)=(c)/Σ(c)	(e)= (d)xCosto Total	(f)=(e)/(a)	(g)=(f)/12



Frente área verde	420	4.53%	3.00	1,260.00	10.27%	45,216.78	107.66	8.97
Cerca de área verde	2,160	23.30%	2.00	4,320.00	35.20%	155,028.94	71.77	5.98
Lejos de área verde (otras ubicaciones)	6,691	72.17%	1.00	6,691.50	54.53%	240,133.28	35.89	2.99
TOTAL	9,271	100.00%		12,271.50	100.00%	440,379.00		

6.4 Tasas Estimadas

Para calcular la obligación del contribuyente del arbitrio de parques y jardines, se identifica si el predio urbano declarado se encuentra Frente de área verde (FAV), Cerca de área verde (CAV) o Lejos de área verde (LAV) y para establecer la tasa que le corresponde según el cuadro n° 19.

Monto a pagar (soles) = Tasa (soles/predio)

6.5 Estimación de los Ingresos

En lo relacionado a los ingresos anuales esperados, observamos que alcanza el 100% de la cobertura del servicio:

Cuadro N° 20
ESTIMACION DE LOS INGRESOS

Montos anuales			Cobertura
S/.			%
Ingresos	Costos	Diferencia	
[1]	[2]	[3] = [1] - [2]	[4] = [1] / [2]
440,379.00	440,379.00	0	100%

7. SERVICIO DE SERENAZGO

7.1 Costo del Servicio

El costo total anual proyectado a distribuir correspondiente al servicio de serenazgo para el ejercicio fiscal 2024 asciende a la suma de S/ 1,572,821.13

Cuadro N° 21
RESUMEN DEL COSTO DE SERENAZGO

CONCEPTO	SERENAZGO	Porcentaje %
Costos Directos	1,426,227.13	92.05%
Costos Indirectos	138,044.00	7.57%
Costos Fijos	8,550.00	0.37%
TOTAL	1,572,821.13	100.00%

**7.2 Cantidad de Predios**

Se estima un total de 9,271 predios urbanos según el cálculo realizado anteriormente y además de considerar a los terrenos sin construir (10%) afectos al servicio de serenazgo.

7.3 Criterios de Distribución

El Tribunal Constitucional establece en sus sentencias que, para distribuir el costo del servicio de serenazgo o seguridad ciudadana se debe considerar la ubicación del predio, por cuanto su uso se intensifica en zonas de mayor peligrosidad y también el uso del predio, dado que el giro de la actividad demanda del mayor o menor uso del servicio.

El costo del servicio se distribuye utilizando el total de intervenciones realizadas por uso del predio y la cantidad de predios verificada en la base de datos.

7.4 Distribución del Costo

Cuadro N° 22
DETERMINACION DE LA TASA ANUAL DE SERENAZGO 2024

Categoría de uso de predio	Cantidad de predios	Factor de riesgo	Valor ponderado	% de participación	Distribución del costo	Tasa anual (S/)	Tasa mensual (S/)
	(a)	(b)	(c)=(a)x(b)	(d)=(c)/Σ(c)	(e)= (d)xCosto	(f)=(e)/(a)	(g)=(f)/12
Casa habitación	8,170	0.2	1,634.00	77.07%	1,212,096.74	148.36	12.36
Establecimientos comerciales	634	0.4	253.60	11.96%	188,119.79	296.72	24.73
Instituciones públicas y privadas	58	0.5	29.00	1.37%	21,512.12	370.90	30.91
Instituciones educativas	40	0.3	12.00	0.57%	8,901.57	222.54	18.54
Hoteles	38	0.4	15.20	0.72%	11,275.32	296.72	24.73
Mercados	2	0.7	1.40	0.07%	1,038.52	519.26	43.27
Restaurantes	205	0.25	51.25	2.42%	38,017.11	185.45	15.45
Vidriería	90	0.25	22.40	1.06%	16,619.58	185.45	15.45
Centros veterinarios	21	0.25	5.27	0.25%	3,906.27	185.45	15.45
Lavaderos	8	0.25	1.97	0.09%	1,459.92	185.45	15.45
Lubricentros	6	0.25	1.49	0.07%	1,102.17	185.45	15.45
Terrenos sin construir	927	0.1	92.71	4.37%	68,772.02	74.18	6.18
TOTAL	10199		2,120.28	100.00%	1,572,821.13		

7.5 Tasas Estimadas

Para calcular la obligación del contribuyente del arbitrio de serenazgo, se identifica el uso del predio urbano declarado y la tasa que le corresponde según el cuadro anterior:

Monto a pagar (soles) = Tasa (soles/predio)



7.6 Estimación de los Ingresos

En lo relacionado a los ingresos anuales esperados, observamos que alcanza el 100% de la cobertura del servicio:

Cuadro Nº 23
ESTIMACION DE LOS INGRESOS

Montos anuales			Cobertura
S/.			%
Ingresos	Costos	Diferencia	
[1]	[2]	[3] = [1] - [2]	[4] = [1] / [2]
1,572,821.13	1,572,821.13	0	100%





ANEXOS

