



# El Peruano

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

AÑO DE LA UNIVERSALIZACIÓN DE LA SALUD\*

Jueves 31 de diciembre de 2020



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PUNTA HERMOSA

ORDENANZA N° 422-MDPH

**ORDENANZA QUE APRUEBA EL  
RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS  
ARBITRIOS DE BARRIDO DE CALLES,  
RECOLECCIÓN DE RESIDUOS  
SOLIDOS, PARQUES Y JARDINES Y  
SERENAZGO PARA EL EJERCICIO 2021,  
Y EL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN  
DE RESIDUOS SOLIDOS EN ZONAS DE  
PLAYA DURANTE LA TEMPORADA DE  
VERANO 2021**

**ACUERDO DE CONCEJO N° 428  
MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA**

**NORMAS LEGALES**

**SEPARATA ESPECIAL**

**ORDENANZA N° 422-MDPH**

Punta Hermosa, 23 de noviembre de 2020

**EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DE PUNTA HERMOSA**

**POR CUANTO:**

**EL CONCEJO DE LA MUNICIPALIDAD DE PUNTA HERMOSA;**

**VISTO**, en sesión ordinaria de la fecha, con el voto unánime de los señores regidores y con dispensa del trámite de Lectura y Aprobación del Acta; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú, establece que las municipalidades provinciales y distritales son los órganos de gobierno local, con autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, en concordancia con lo establecido en el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, según el cual la autonomía establecida constitucionalmente radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico;

Que el artículo 39 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que los concejos municipales ejercen sus funciones de gobierno mediante la aprobación de Ordenanzas y Acuerdos;

Que, el artículo 40, del mismo cuerpo legal, establece que las Ordenanzas son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de las cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa;

Que, el inciso 2) del artículo 69 de la misma Ley, establece que son rentas municipales, entre otros conceptos, las contribuciones, arbitrios, licencias, multas y derechos creados por su Concejo Municipal, que constituyen sus ingresos propios;

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

Que el artículo 69 de la precitada norma, dispone que la determinación de las tasas por servicios públicos o arbitrios, deberá sujetarse a los criterios de razonabilidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado, basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial. Para la distribución entre los contribuyentes, del costo de las tasas, se deberá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público involucrado, entre otros criterios que resulten válidos para la distribución: el uso, tamaño y ubicación del predio del contribuyente;

Que, el Tribunal Constitucional en sus sentencias de carácter vinculante recaídas en los Expedientes N° 0041-2004-AI/TC y N° 0053-2004-AI/TC ha señalado que las Municipalidades tienen amplia facultad para establecer el costo individual que deberán pagar los contribuyentes, siempre que se respeten los criterios razonables establecidos que permiten medir un mayor o menor intensidad o grado de disfrute de los servicios de manera real o potencial; asimismo, en el Expediente N° 0018-2005-AI/TC, el Tribunal Constitucional ha establecido que ello no implica cerrar la posibilidad al hecho de que, si existieran nuevos criterios a futuro, éstos podrán ser tomados en cuenta; precisando, que será obligación de cada municipio, sustentar técnicamente aquellas otras fórmulas que, partiendo de la base dada, incorporen otros criterios objetivos y razonables que, adaptados mejor a su realidad, logren una mayor justicia en la imposición;

Que, la Gerencia de Rentas, a través de su Informe N° 073-2020-MDPH/GR de fecha 18 de noviembre de 2020, alcanza la propuesta de Ordenanza que aprueba el Régimen Tributario de los Arbitrios Municipales de Barrido de Calles, Recojo de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio 2020;

Que, mediante Informe N° 94-2020-GAJ/MDPH de fecha 20 de noviembre de 2020, la Gerencia de Asesoría Jurídica, opina por la procedencia del proyecto de Ordenanza presentado por la Gerencia de Rentas;

En uso de las facultades conferidas por el inciso 8 del artículo 9 de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, el concejo municipal aprobó la siguiente:

**ORDENANZA QUE APRUEBA EL RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS DE BARRIDO DE CALLES, RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO PARA EL EJERCICIO 2021, Y EL ARBITRIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ZONAS DE PLAYA DURANTE LA TEMPORADA DE VERANO 2021**

**Artículo 1.- Ámbito de aplicación**

La presente Ordenanza establece el régimen tributario de los Arbitrios Municipales de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines, y Serenazgo del periodo 2021, y el Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos en zonas de Playa durante la temporada de verano 2021, prestados de manera real y/o potencial en la jurisdicción del distrito de Punta Hermosa.

**Artículo 2.- Hecho Imponible**

El hecho imponible de la obligación tributaria de los arbitrios municipales corresponde a la implementación, prestación y/o mantenimiento de los servicios públicos de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines, y Serenazgo, y de Recolección de Residuos Sólidos en zonas de Playa durante la temporada, que se proveen en el distrito.

**Artículo 3.- Base Imponible**

La base imponible de los Arbitrios de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo y el Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos en zonas de Playa está constituida por el costo que demanda la prestación de cada uno de los mencionados servicios, cuyo detalle y criterios de distribución se precisan en el informe técnico que como anexo forma parte integrante de la presente Ordenanza.

A efectos de la distribución de los mismos, entre los contribuyentes del distrito, se han empleado los siguientes criterios:

**SERVICIO CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN****Recolección de Residuos Sólidos**

Tamaño de predio (m<sup>2</sup> de área construida).

Uso o actividad del predio.

Número de habitantes por casa habitación (para uso vivienda).

**Barrido de Calles**

Metros lineales de frontis colindante con la vía pública de cada predio.

Frecuencia de barrido de calles.

**Parques y Jardines**

Ubicación de los predios por su cercanía a áreas verdes.

Por disfrute del área verde.

**Serenazgo**

Zonificación.

Uso o actividad que desarrolla el predio.

**Recolección de Residuos Sólidos en zonas de Playa**

Totalidad de vehículos promedio que ingresan a nuestro Distrito en los meses de noviembre y diciembre 2019 y enero, febrero, marzo y abril 2020.

**Artículo 4.- Contribuyentes**

Están obligados al pago de los arbitrios municipales, en calidad de contribuyentes:

a) Los propietarios de los predios cuando los habiten, desarrollen actividades en ellos, se encuentren desocupados o cuando un tercero use el predio bajo cualquier título o sin él.

Tratándose de predios en copropiedad, la obligación tributaria recaerá en forma proporcional a la cuota ideal que le corresponde a cada uno de los copropietarios, conforme a la Declaración Jurada del impuesto predial que hubieran presentado.

b) Los titulares de concesiones, tratándose de predios de propiedad del Estado Peruano.

c) Los Organismos públicos descentralizados, organismos constitucionales autónomos y entidades de derecho público, cuando el Estado Peruano les hubiese otorgado bajo cualquier modalidad, el uso o posesión de uno de sus predios.

d) El titular del área donde se habita o desarrolla actividad económica específica, tratándose de predios sobre los cuales recaiga derecho de superficie o acto jurídico similar, que implique que la propiedad de las edificaciones y del terreno no convergen en la misma persona.

e) Los administrados que hagan uso de la zona de estacionamiento vehicular adyacentes a las playas del distrito.

**Artículo 5.- Responsables Solidarios**

Son responsables solidarios por el pago de los Arbitrios Municipales:

a) Los condóminos a los que se refiere el segundo párrafo del literal a) del artículo anterior.

b) Las personas naturales y/o jurídicas a las que se les hubiera cedido la posesión del predio bajo cualquier título y mientras dure la misma

c) Los poseedores cuando no sea posible identificar al propietario del predio o cuando este último se encuentre en condición de no habido con arreglo a lo dispuesto por el Código Tributario.

d) Otros, con arreglo a lo dispuesto por la Ley en la Materia.

e) En estos casos, la Sub Gerencia de Registro, Recaudación, Fiscalización y Control Tributario atribuirá la responsabilidad solidaria a que se contrae el presente artículo mediante Resolución de Determinación emitida conforme a los dispuesto por el artículo 20-A del Código Tributario, con los efectos legales que dicho articulado dispone.

#### **Artículo 6.- Nacimiento de la Obligación Tributaria**

La condición de contribuyente se configura el primer día de cada mes al que corresponde la obligación tributaria. Cuando se realice cualquier transferencia de dominio, el adquirente obtendrá la calidad de contribuyente a partir del primer día calendario del mes siguiente de producido el hecho, correspondiendo al transferente la cancelación de las obligaciones tributarias que se tuviera pendiente hasta el mes en que se realizó el acto de transferencia, con oportunidad a la realización de su baja del Registro de contribuyentes.

Tratándose de modificaciones de alguno de los elementos empleados para la distribución de los Arbitrios, tales como: el área construida, el tamaño de frontis y el uso específico del predio, las mismas surtirán efecto a partir del mes siguiente de producido el hecho. Para el efecto deberá presentarse una Declaración Jurada de Arbitrios Municipales, la misma que se encontrará sujeta a fiscalización posterior. El plazo de presentación de la misma es el último día hábil del mes en que se hubiera producido el cambio.

La condición de contribuyente afecto de los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos en Playas, se genera al momento de hacer uso de las zonas de estacionamiento vehicular adyacentes a las playas del distrito.

#### **Artículo 7.- Definiciones**

- **Predio.**- Entiéndase por predio, para efectos de la aplicación de la presente Ordenanza, a toda unidad inmobiliaria cuyo uso sea habitacional, oficina, local comercial, institucional, industrial o de servicios, centro de abastos, mercado corporativo, almacén o terreno sin construir o en construcción, dentro de la jurisdicción del distrito de Punta Hermosa.

Cuando en el predio los poseedores le asignen usos diferentes al mismo, se cobrarán los arbitrios municipales de manera proporcional e independiente por cada uso.

Para determinar el tamaño del predio, se considerará el área total construida.

En los casos de predios destinados a locales comerciales, industriales y servicios en general, clubes deportivos, sociales y similares, se considerará el área total ocupada donde se desarrolla la actividad.

En los casos de predios con usos distintos a terrenos sin construir que no cuenten con área construida, se considerará el área total del terreno o el área total ocupada donde se desarrolla la actividad.

Se declararán como predios independientes a los espacios destinados a un uso diferente como comercio o servicio.

- **Arbitrios.**- Tasa que se paga por la prestación o mantenimiento de un servicio público real o potencial individualizado en el contribuyente. Comprende el servicio de Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Parques y Jardines y Serenazgo, y el servicio de Recolección de Residuos Sólidos en Zonas de Playa.

- **Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos.**- Comprende la prestación del servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios; la recolección de bolsas de residuos encontrados en la vía pública, calles, parques, puentes y plazas públicas en la jurisdicción del distrito de Punta Hermosa; así como la recolección de escombros y desmontes arrojados en la vía pública (distintos a los que generan las empresas constructoras) y la recolección de residuos de papeleras.

- **Arbitrio de Barrido de Calles.**- Comprende el servicio integral de limpieza de vías del Distrito, que consiste en el barrido de todas las vías públicas del Distrito, barrido de papeleo en bermas centrales y plazas públicas, lavado de veredas y baldeo de plazas públicas.

- **Arbitrio de Parques y Jardines.**- Comprende la prestación de los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento, riego, mejora y monitoreo permanente de las áreas verdes de uso público del distrito (parques, bermas centrales y otras áreas verdes), así como la poda y tala de los árboles en estado de deterioro dentro de la jurisdicción del Distrito, el corte de césped, corte de cercos, siembra de macizos; así como la eliminación y recolección de maleza, su transporte y disposición final.

- **Arbitrio de Serenazgo.**- Comprende el servicio de mantenimiento y mejora en la vigilancia pública, en apoyo a la función policial a efectos de asegurar la convivencia pacífica, la tranquilidad en el uso de las vías y espacios públicos, y la erradicación de todo tipo de violencia, preservando frente a situaciones de peligro o amenaza, los derechos de los vecinos del distrito.

- **Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos en Zonas de Playa.**- comprende la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados en las zonas adyacentes a las playas del distrito de Punta Hermosa, durante la temporada 2021.

#### **Artículo 8.- Periodicidad y vencimiento**

Los arbitrios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos, parques y jardines así como de serenazgo son tributos de periodicidad mensual.

La obligación de pago de las cuotas mensuales de los arbitrios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, parques y jardines públicos y serenazgo vence el último día hábil de cada mes.

La obligación del pago de los Arbitrios de Recolección de Residuos Sólidos en Playas, se genera al momento de hacer uso de las zonas de estacionamiento vehicular adyacentes a las playas del distrito.

#### **Artículo 9.- Principios para la determinación de los Arbitrios**

El monto de los arbitrios municipales se determina distribuyendo el costo total efectivo del servicio correspondiente entre todos los responsables u obligados teniendo en consideración los principios siguientes:

- Determinación de los arbitrios individuales mediante la distribución entre los contribuyentes del costo total efectivo del servicio público correspondiente, en función al beneficio real o potencial obtenido.

- Aplicación del carácter general de los arbitrios, teniendo en consideración que el servicio prestado se proporciona a la generalidad de los contribuyentes.

- Identificación de los indicadores de beneficio y nivel de uso, aprovechamiento o disfrute de los servicios, que se utilizarán como parámetros de distribución de los costos de los servicios públicos municipales entre los usuarios o contribuyentes.

#### **Artículo 10.- Inafectación**

Se encuentran inafectos al pago de los arbitrios municipales de Recolección de Residuos Sólidos y de mantenimiento de Parques y Jardines, los terrenos sin construir.

Así también se encuentra infecto del pago de arbitrios de Serenazgo, los predios de la Policía Nacional.

#### **Artículo 11.- Exoneración**

Se encuentran exonerados del pago de los arbitrios municipales:

a) Los predios de propiedad de la Municipalidad de Punta Hermosa y aquellos respecto de los cuales les haya sido cedida su posesión para el desarrollo de las actividades que le son propias y el cumplimiento de sus fines. Las personas naturales y/o jurídicas a quienes la Municipalidad hubiera cedido o ceda la posesión temporal de sus predios, se encuentran obligados al pago de los arbitrios municipales con arreglo a lo dispuesto en la presente Ordenanza.

b) Las Instituciones religiosas católicas debidamente reconocidas y acreditadas por la Autoridad Eclesiástica competente; siempre y cuando sus predios se encuentren destinados al uso exclusivo en su totalidad a templos, conventos y/o monasterios sin fines de lucro debidamente declarados por el contribuyente, que no produzcan rentas y sean destinadas a cumplir sus fines religiosos.

c) Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

d) La Policía Nacional del Perú (Comisarias), se encuentran exoneradas al arbitrio municipal de Serenazgo.

e) Los pensionistas y adultos mayores que cuenten con el beneficio de la deducción de 50 UIT de la base imponible para la determinación del Impuesto Predial, y cuyos predios se destinen a uso exclusivo de vivienda, se les aplicará una exoneración del 10%.

#### **Artículo 12.- Rendimiento**

El monto que se recaude por concepto de arbitrios municipales, constituye renta de la Municipalidad Distrital de Punta Hermosa, serán destinados a la financiación del costo que implica la ejecución, implementación y mantenimiento de los servicios de barrido de calles, recojo de residuos sólidos, parques y jardines públicos, así como Serenazgo dentro de la jurisdicción del distrito.

### **DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES**

#### **Primera.- Informe Técnico Financiero de Costos y de Distribución**

Apruébese el informe técnico financiero de costos y distribución para establecer el monto de las tasas de los Arbitrios Municipales de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines, y Serenazgo del período 2021, que como anexo forma parte integrante de la presente Ordenanza.

#### **Segunda.- Informe Técnico Financiero de Costos y de Distribución del Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos en zonas de Playa**

Apruébese el informe técnico financiero de costos y distribución para establecer el monto de la tasa del Arbitrio de Recolección de Residuos Sólidos en zonas de Playa durante la temporada de verano 2021, que como anexo forma parte integrante de la presente Ordenanza.

#### **Tercera.- Declaración Jurada de Arbitrios Municipales**

Los contribuyentes, de considerarlo necesario, podrán presentar declaración jurada rectificatoria a fin de modificarla información consignada en la determinación de los Arbitrios Municipales respecto a los metros lineales de los frentes de los predios y al número de habitantes.

#### **Cuarta.- Tope Máximo para el Incremento de las Tasas**

El incremento de las tasas de los arbitrios municipales aprobadas mediante la presente Ordenanza para el ejercicio 2021, no excederán en ningún caso el cinco (5%) de las tasas aprobadas mediante Ordenanzas N° 405-MDPH, que aprueban el Régimen Tributario de los arbitrios del año 2020, ratificada mediante Acuerdo de Concejo N° 381-MML de la Municipalidad Metropolitana de Lima, y publicadas en el diario oficial "El Peruano" con fecha 31 de diciembre de 2019. Las diferencias de costos generadas por este beneficio tributario serán asumidas por la Municipalidad a manera de subsidio.

#### **Quinta.- Vigencia**

La presente Ordenanza y los anexos que la integran, entrará en vigencia el 1 de enero de 2021, previa publicación de

ésta en el diario oficial "El Peruano", conjuntamente con el texto completo del Acuerdo de Concejo Metropolitano de Lima que la ratifique.

**Sexta.- Cumplimiento**

Encárguese a la Gerencia de Rentas, Gerencia de Administración y Finanzas, Gerencia de Planeamiento, Presupuesto y Modernización, Gerencia de Servicios a la Ciudadana y Ambiental, así como a la Gerencia de Seguridad Ciudadana, Transito y Vial Ciudadana el cumplimiento de la presente Ordenanza.

**Séptima.- Publicación**

La Municipalidad de Punta Hermosa publicará el íntegro de la presente Ordenanza, así como el Acuerdo de Concejo que la ratifica, en su portal institucional ([www.munipuntahermosa.gob.pe](http://www.munipuntahermosa.gob.pe)); sin perjuicio de la citada publicación, la presente ordenanza será publicada en la página web del Servicio de Administración Tributaria – SAT – de Lima ([www.sat.gob.pe](http://www.sat.gob.pe)).

**Octava.- Facultades reglamentarias**

Facúltese al Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las medidas complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza y prorrogue la fecha de vencimiento de ser necesario.

**Novena.-Derogatoria**

Deróguese la ordenanza Municipal N° 420-MDPH; así como todo dispositivo que se oponga a lo dispuesto en la presente Ordenanza.

**POR TANTO:**

Regístrese, comuníquese, publíquese y cumplase.

JORGE HUMBERTO OLAECHEA REYES  
Alcalde

**INFORME TÉCNICO FINANCIERO**

**RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA  
PÚBLICA, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO DEL EJERCICIO 2021**

**CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES**

- 1.1 Predios y Contribuyentes
- 1.2 Costos de los servicios
- 1.3 Ingresos de los servicios

**CAPITULO II SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA - BARRIDO DE CALLES**

- 2.1 Resumen del Plan de Servicio
- 2.2 Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructura de Costos
- 2.3 Justificación de incrementos
- 2.4 Criterios de Distribución de costos
- 2.5 Distribución de costo y cálculo de tasas
- 2.6 Tasas estimadas
- 2.7 Comparación de tasa
- 2.8 Estimación de ingresos

**CAPITULO III SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA -RESIDUOS SOLIDOS**

- 3.1 Resumen del Plan de Servicio
  - 3.2 Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructura de Costos
  - 3.3 Justificación de incrementos
  - 3.4 Criterios de Distribución de costos
  - 3.5 Distribución de costo y cálculo de tasas
  - 3.6 Tasas estimadas
  - 3.7 Comparación de tasa
-

3.8 Estimación de ingresos

#### **CAPITULO IV - SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA PARQUE Y JARDINES**

4.1 Resumen del Plan de Servicio

4.2 Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructura de Costos

4.3 Justificación de incrementos

4.4 Criterios de Distribución de costos

4.5 Distribución de costo y cálculo de tasas

4.6 Tasas estimadas

4.7 Comparación de tasa

4.8 Estimación de ingresos

#### **CAPITULO V - SERVICIO DE SERENAZGO**

5.1 Resumen del Plan de Servicio

5.2 Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructura de Costos

5.3 Justificación de incrementos

5.4 Criterios de Distribución de costos

5.5 Distribución de costo y cálculo de tasas

5.6 Tasas estimadas

5.7 Comparación de tasa

5.8 Estimación de ingresos

#### **CAPITULO VI -SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA -RESIDUOS SOLIDOS PLAYA**

6.1 Resumen del Plan de Servicio

6.2 Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructura de Costos

6.3 Justificación de incrementos

6.4 Criterios de Distribución de costos

6.5 Distribución de costo y cálculo de tasas

6.6 Tasas estimadas

6.7 Comparación de tasa

6.8 Estimación de ingresos

#### **ANEXOS.**

##### **CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES**

El objetivo del presente Informe Técnico es presentar la estructura de Costos totales de los servicios públicos para el ejercicio 2021 de acuerdo a los criterios mínimos establecidos en la Sentencia del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N° 0053-2004-PI/TC, así como establecer la metodología de distribución y la determinación de las tasas para el caso de los arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo.

##### **1.1 Predios y Contribuyentes**

La distribución del costo de los servicios se ha realizado tomando en cuenta, la información registrada de predios y contribuyentes en el distrito, proporcionada por la Gerencia de Rentas.

## CUADRO N° 01 – PREDIOS

Condición	Barrido de Calles	Residuos Sólidos	Parques y Jardines	Serenazgo
	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
Afecto	5,193	4,543	4,543	5,192
Exonerado	57	57	57	57
Inafecto	0	650	650	1
Total	5,250	5,250	5,250	5,250

## CUADRO N° 02 - PREDIOS EXONERADOS E INAFECTOS

Condición	Nombre	Cantidad
Exonerado	Entidades Religiosas	2
Exonerado	Municipalidad	55
Inafecto en Residuos Sólidos y Parques y Jardines	Terrenos sin construir	650
Inafecto en Serenazgo	Policía Nacional del Perú	1

## CUADRO N° 03 - CONTRIBUYENTES

Condición	Barrido de Calles	Residuos Sólidos	Parques y Jardines	Serenazgo
	Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
Afecto	5,807	5,019	5,019	5,806
Exonerado	57	57	57	57
Inafecto	0	630	630	1
Total	5,864	5,706	5,706	5,864

## CUADRO N° 04 - CONTRIBUYENTES EXONERADOS E INAFECTOS

Condición	Nombre	Cantidad
Exonerado	Entidades Religiosas	1
Exonerado	Municipalidad	1
Exonerado	Gobierno Extranjero	0
Inafecto en Residuos Sólidos y Parques y Jardines	Terrenos sin construir	630
Inafecto en Serenazgo	Policía Nacional del Perú	1

## 1.2 Costos de los servicios

El costo de los servicios públicos y las variaciones comparativas de costos con el año anterior, objeto de la distribución efectuada por la Gerencia de Rentas son los siguientes:

## CUADRO N° 05- COSTO ANUAL DE LOS SERVICIOS PUBLICO, PERIODO 2021

Concepto	Barrido de calles	Recolección de Residuos Sólidos Domiciliario	Recolección de Residuos Sólidos Playa	Parques y Jardines Públicos	Serenazgo	Total	%
Costos Directos	331,254.55	490,453.77	163,169.78	290,872.82	748,389.93	2,024,140.85	93.90%
Costos Indirectos	18,362.32	24,483.09	5,691.30	6,120.77	40,828.47	95,485.95	4.43%
Costos Fijos	5,640.90	5,733.20	173.85	4,777.04	19,587.91	35,912.90	1.67%
Total	355,257.77	520,670.06	169,034.93	301,770.63	808,806.31	2,155,539.70	100.00%

## CUADRO N° 06 - COSTO COMPARATIVO ANUAL DE LOS SERVICIOS PUBLICOS 2020 - 2021

Servicio	Estructura 2020		Variación	
	Ord. 405-2019-MDPH	Estructura 2021	2021-2020	%
Barrido de Calles	269,354.70	355,257.77	85,903.07	31.89%
Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios	385,815.09	520,670.06	134,854.97	34.95%
Recolección de Residuos Sólidos Playa	260,624.62	169,034.93	-91,589.69	-35.14%
Parques y Jardines Públicos	224,722.36	301,770.63	77,048.27	34.29%
Serenazgo	555,376.68	808,806.31	253,429.63	45.63%
Total	1,695,893.45	2,155,539.70	459,646.25	27.10%

## 1.3 Ingresos de los servicios

La estimación de ingresos tiene una cobertura del 98.05% del costo del Servicio

## CUADRO N° 07 RESUMEN INGRESOS TOTALES / COSTO TOTALES DE LOS SERVICIOS (SOLES)

	Monto Anual (S/)			% Cobertura
	Ingreso	Costo	Diferencia	Ingreso / Costo
Servicios	[1]	[2]	[3]=[1]-[2]	[4]=[1]/[2]
Barrido de Calles	333,314.40	355,257.77	-21,943.37	93.82%
Residuos Sólidos Domiciliario	516,747.61	520,670.06	-3,922.45	99.25%
Residuos Sólidos Playa	169,034.93	169,034.93	0.00	100.00%
Parques y Jardines	297,806.97	301,770.63	-3,963.66	98.69%
Serenazgo	796,554.52	808,806.31	-12,251.79	98.49%
Total	2,113,458.43	2,155,539.70	-42,081.27	98.05%

## CAPITULO II: SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA – BARRIDO DE CALLES

## 2.1 Resumen del Plan de Servicio

La Municipalidad Distrital de Punta Hermosa ha establecido en su Plan Estratégico Institucional como objetivo estratégico: "Promover la Gestión Ambiental sostenible en el distrito", implantando como Actividad Operativa para su consecución la de "Realizar la limpieza y barrido de calles, avenidas, malecones y demás áreas públicas".

La Municipalidad Distrital de Punta Hermosa ha establecido que para el año 2021, el Servicio de Barrido de Calles se realiza por administración directa, con vehículos y equipos de propiedad de la municipalidad y personal contratado por la entidad. Se lleva a cabo en el 100% de calles del distrito, sobre el total metros lineales de frentes de viviendas, vías peatonales de parques y plazas del distrito.

El desarrollo del servicio es función de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, que es la encargada de organizar, ejecutar y controlar los servicios de limpieza pública y cuidado del ornato del distrito.

## ACTIVIDAD 1- BARRIDO DE CALLES

El barrido de las calles comprende una labor conjunta de los trabajadores con el fin de obtener un ambiente saludable, limpio y seguro, dicho barrido consiste en el barrido manual de los desperdicios existentes en las vías y espacios públicos (veredas, plazas y otras áreas públicas). Este servicio se lleva a cabo a través del barrido y papeleo de los residuos sólidos generados por causas naturales, tránsito peatonal y vehicular y por malos hábitos de la población.

TURNO DE TRABAJO	HORARIO
MAÑANA ZONA (1, 2, 3)	7 a.m - 2 p.m

## ACTIVIDAD 2 - 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.

## 2.2. Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructura de Costos

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO  
DE BARRIDO DE CALLES -2021

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual %
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						27,604.55	331,254.55 93.24%
<b>COSTO MANO DE OBRA</b>						22,467.36	269,608.32
<b>PERSONAL NOMBRADO</b>						4,531.86	54,382.32
BARREDORES	2	PERSONA	2,265.93	100.00%		4,531.86	54,382.32
<b>PERSONAL CONTRATADO – CAS</b>						17,935.50	215,226.00
BARREDOR TURNO DIA (zona 1,2,3)	11	PERSONA	1,630.50	100.00%		17,935.50	215,226.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						4,764.15	57,169.81
<b>UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL</b>						2,189.02	26,268.19
PANTALON DE BUZO EN POLYMAN, COLOR VERDE C/CINTA R,	26	UNIDAD	47.20	100.00%		102.27	1,227.20
SOMBREO DE TELA DRILL	26	UNIDAD	28.32	100.00%		61.36	736.32
POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA	26	UNIDAD	32.09	100.00%		69.53	834.34
GUANTES DE CUERO DE BADANA	156	PAR	33.77	100.00%		439.01	5,268.12
LENTE DE SEGURIDAD LUNA CLARA	156	UNIDAD	31.64	100.00%		411.32	4,935.84
CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL	26	UNIDAD	66.08	100.00%		143.17	1,718.08
BOTAS DE SEGURIDAD	13	PAR	91.11	100.00%		98.70	1,184.43
TAPA BOCA ( DRILL)	39	UNIDAD	7.74	100.00%		25.16	301.86
BLOQUEADOR SOLAR	78	UNIDAD	105.00	100.00%		682.50	8,190.00
GUANTES DE JEBE	156	PAR	12.00	100.00%		156.00	1,872.00
<b>HERRAMIENTAS</b>						1,192.49	14,309.88
ESCOBAS TIPO BAJA POLICIA	156	UNIDAD	31.86	100.00%		414.18	4,970.16
ESCOBAS METÁLICAS CON REGULADOR REFORZADO	156	UNIDAD	28.32	100.00%		368.16	4,417.92
RECOGEDORES METALICOS DE BAJA POLICIA	156	UNIDAD	26.55	100.00%		345.15	4,141.80
CONOS DE SEGURIDAD DE 70 CM	26	UNIDAD	30.00	100.00%		65.00	780.00
<b>INSUMOS</b>						1,382.65	16,591.74
BOLSAS NEGRAS DE 220 ALTA DENSIDAD	16.9	MILLAR	981.76	100.00%		1,382.65	16,591.74
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						373.03	4,476.42
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>						373.03	4,476.42

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Annual	%
SERVICIO DE DISPOSICION FINAL	3,711.79	TONELADA	20.00	6.03%		373.03	4,476.42	
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>1,530.19</b>	<b>18,362.32</b>	<b>5.17%</b>
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA						1,422.83	17,073.90	
PERSONAL CONTRATADO - CAS						1,422.83	17,073.90	
Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental	1	PERSONA	3,112.25	30.00%		933.68	11,204.10	
Secretaria	1	PERSONA	1,630.50	30.00%		489.15	5,869.80	
COSTO DE MATERIALES DIVERSOS						107.37	1,288.42	
UTILES DE OFICINA						107.37	1,288.42	
ADHESIVO C/D: RECTANGULAR NOTAS	1	TACO	8.43	30.00%		0.21	2.53	
ARCHIVADOR : T/LOMO ANCHO D/CARTON PLASTIFICADO C/D: D/ CARTON PLASTIFICADO	92	UNIDAD	3.30	30.00%		7.59	91.08	
BANDEJA PORTAPAPEL : T/2 PISOS D/PLASTICO CAP. MAX: ND COL: NEGRO G.F: 12 MESES	3	UNIDAD	21.48	30.00%		1.61	19.33	
BANDERITA ADHESIVA : C/D: RECTANGULAR MED: 1" CONT: 50 HOJAS COL:	13	BLISTER	2.24	30.00%		0.73	8.74	
BINDER CLIP : MED: 15.00 mm G.F: 12 MESES CAJA X 12 UNIDADES ARTESCO	2	CAJA	1.01	30.00%		0.05	0.61	
BINDER CLIP : MED: 51.00 mm CAJA X 12 UNIDADES ARTESCO	3	UNIDAD	4.19	30.00%		0.31	3.77	
BOLIGRAFO : D/TINTA GEL D/PLASTICO C/D: CIRCULAR C/GRIP ANCHO D/TRAZO: 0.70 mm COL: AZUL	8	UNIDAD	2.73	30.00%		0.55	6.55	
BOLIGRAFO : D/TINTA SECA D/PLASTICO C/D: TRIANGULAR ANCHO D/ TRAZO: 0.80 mm COL: AZUL	56	UNIDAD	0.35	30.00%		0.49	5.88	
CINTA : T/ADHESIVO D/ EMBALAJE D/PLASTICO L: 36 yd A: 18.00 mm COL: TRANSPARENTE G.F: 12 MESES UNIDAD SHURTAPE ESCRITORIO TRANSPARENTE 124561	3	UNIDAD	0.96	30.00%		0.07	0.86	
CLIP : T/ESTANDAR D/ METAL MED: 33.00 mm COL: METALICO G.F: 48 MESES CAJA X 100 UNIDADES ARTI CREATIVO ARTI CREATIVO TAC720	4	UNIDAD	0.73	30.00%		0.07	0.88	



Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Annual %
PEGAMENTO : T/COLA SINTETICA C/D: POTE CONT: 250 gr COL: BLANCO G.F: 12 MESES UNIDAD F	1	UNIDAD	1.64	30.00%		0.04	0.49
CORRECTOR : T/ BOLIGRAFO D/LIQUIDO L: 13.00 cm A: 1.20 cm CONT: 8 ml G.F: 48 MESES UNIDAD	4	UNIDAD	1.38	30.00%		0.14	1.66
CUADERNO : T/CARGO D/PAPEL BOND C/D: EMPASTADO TAM: A5 CONT: 200 HOJAS G: 56 gr	1	UNIDAD	7.87	30.00%		0.20	2.36
CUCHILLA : D/METAL C/ CUBIERTA PLASTICA MED: 18.00 mm COL: ROJO G.F: 24 MESES UNIDAD	3	UNIDAD	2.50	30.00%		0.19	2.25
ENGRAPADOR : T/ALICATE D/METAL C/D: C/YUNQUE GIRATORIO CAP. MAX: 25 HOJAS	4	UNIDAD	14.80	30.00%		1.48	17.76
FASTENER METAL C/ PISADOR D/METAL CAJA X 50 UNIDADES ARTESCO	3	UNIDAD	2.56	30.00%		0.19	2.30
ORRO : T/ESTANDAR D/ PLASTICO TAM: OFICIO G.F: 18 MESES UNIDAD TOP VINIFORRO 02164	3	UNIDAD	4.74	30.00%		0.36	4.27
FUNDA PORTAPAPEL : T/ MICA D/PLASTICO TAM: A4 CAP. MAX: 10 HOJAS COL: TRANSPARENTE BOLSA X 10	8	PQTE	1.35	30.00%		0.27	3.24
GRAPA : TAM: 26/6 G.F: 12 MESES CAJA X 5000 UNIDADES KP N/A 00252	4	CAJA	1.78	30.00%		0.18	2.14
LAPIZ : T/2B D/MADERA C/D: HEXAGONAL C/ BORRADOR ANCHO D/ TRAZO: 2.40 mm COL	4	UNIDAD	0.31	30.00%		0.03	0.37
LIBRO D/ACTAS : T/ RAYADO D/PAPEL BOND C/D: EMPASTADO TAM: A4 CONT: 400 HOJAS	1	UNIDAD	38.20	30.00%		0.96	11.46
NOTA T/ADHESIVO CUADRADO L: 7.50 cm A: 7.50 cm CONT: 500 HOJAS COL: AMARILLO/VERDE	5	UNIDAD	4.81	30.00%		0.60	7.22
NUMERADOR : T/6 DIGITOS D/METAL G.F: 12 MESES UNIDAD WARRIOR 81206 81206	1	UNIDAD	113.59	30.00%		2.84	34.08
PAPEL BOND : T/ FOTOCOPIA-ALISADO TAM: A4 G: 75 GR COL: BLANCO G.F: 12 MESES PAQ	213	PQTE	10.80	30.00%		57.51	690.12

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual %	
PAPEL LUSTRE : D/PAPEL SUPERCALAMBRADO MED: 48 X 64 CM G: 54 GR COLORES	28	UNIDAD	0.24	30.00%		0.17	2.02	
PEGAMENTO : T/GOMA C/D: BARRA C/APLICADOR CONT: 40 gr COL: BLANCO	2	UNIDAD	2.71	30.00%		0.14	1.63	
PERFORADOR : T/2 ESPIGAS C/REGLA CAP. MAX: 25 HOJAS COL: NEGRO G.F: 12 MESES UNIDAD ARTESCO DELUXE M-104 16076415	1	UNIDAD	9.39	30.00%		0.23	2.82	
PLUMON : D/COLORES ANCHO D/TRAZO: 3.00 - 5.00 mm COL: AZUL F. D. DIGESA: 20/03/2020 ARTESCO AQUAMAX 47	57	UNIDAD	0.86	30.00%		1.23	14.71	
PORTA CLIPS : T/ IMANTADO D/PLASTICO C/D: CILINDRICO CAP. MAX: 200 CLIPS COL: AZUL ARTESCO	2	UNIDAD	2.10	30.00%		0.11	1.26	
REGLA : D/PLASTICO C/D: RECTANGULAR MED: 30.00 cm COL: CRISTAL G.F: 12 MESES UNIDAD ARTESCO REGLA CRISTAL DE 30 CM 10005100	3	UNIDAD	0.57	30.00%		0.04	0.51	
SACAGRAPAS : T/ MARIPOSA D/METAL C/ CUBIERTA PLASTICA COL: NEGRO UNIDAD ARTESCO SACA GRAPA NEGRO E08B 16057015	1	UNIDAD	1.30	30.00%		0.03	0.39	
SOBRE : T/MANILA D/ PAPEL TAM: A4 COL: AMARILLO G.F: 12 MESES PAQUETE X 50 UNID	2	PQTE	6.90	30.00%		0.35	4.14	
TAJADOR : T/PORTATIL D/ METAL C/D: S/DEPOSITO COL: PLATEADO G.F: 12 MESES UNIDAD ARTESCO	3	UNIDAD	0.46	30.00%		0.03	0.41	
TAMPON : P/SELLO D/PLASTICO C/D: RECTANGULAR COL: NEGRO LAYCONSA OFFICE L-T3	3	UNIDAD	1.77	30.00%		0.13	1.59	
TIJERA : D/METAL C/ MANGO D/PLASTICO C/D: PUNTA ROMA MED: 8 1/2" COL: NEGRO	1	UNIDAD	3.07	30.00%		0.08	0.92	
TINTA : P/TAMPON CONT: 30 ml COL: NEGRO ARTESCO	1	UNIDAD	1.05	30.00%		0.03	0.32	
TONER REND 1600 PAGINAS	6	UNIDAD	187.65	30.00%		28.15	337.77	
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>470.08</b>	<b>5,640.90</b>	<b>1.59%</b>
SERVICIOS BASICOS						470.08	5,640.90	

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual %
AGUA POTABLE	12	SERVICIO	579.50	25.00%		144.88	1,738.50
ENERGÍA ELECTRICA	12	SERVICIO	1,300.80	25.00%		325.20	3,902.40
<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES</b>						<b>29,604.81</b>	<b>355,257.77 100%</b>

Los elementos de los costos se describen de la siguiente manera:

**COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCION DEL ELEMENTO DE COSTO				
MANO DE OBRA	269,608.32	<p>Comprende al personal nombrado en contratado bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios, incluido las aportaciones de Ley.</p> <p><u>Barrido de Calles</u>, personal a cargo del servicio del barrido de calles, avenidas y vías del distrito, requiriéndose 13 barredores.</p> <p>El horario establecido para los barredores es :</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>TURNO DE</th> <th>HORARIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MAÑANA ZONA (1,2,3)</td> <td>7am – 2pm</td> </tr> </tbody> </table>	TURNO DE	HORARIO	MAÑANA ZONA (1,2,3)	7am – 2pm
TURNO DE	HORARIO					
MAÑANA ZONA (1,2,3)	7am – 2pm					

**COSTOS DE MATERIALES**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO																																																							
Uniformes y Equipo de Protección Personal	26,268.19	<p>Comprende los uniformes requeridos para un total de 13 operarios, considerando la dotación de las prendas de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades, forman parte del uniforme asignado:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th> <th>UNID. MEDIDA</th> <th>PERSONAL QUE PRESTA EL SERVICIO</th> <th>ASIGNACION POR PERSONA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA</td> <td>UNIDAD</td> <td>13</td> <td>2</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>SOMBREDO DE TELA DRILL</td> <td>UNIDAD</td> <td>13</td> <td>2</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA</td> <td>UNIDAD</td> <td>13</td> <td>2</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>GUANTES DE CUERO DE BADANA</td> <td>PAR</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>156</td> </tr> <tr> <td>LENTES DE SEGURIDAD LUNA CLARA</td> <td>UNIDAD</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>156</td> </tr> <tr> <td>CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL</td> <td>UNIDAD</td> <td>13</td> <td>2</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>BOTINES DE JEBE</td> <td>PAR</td> <td>13</td> <td>1</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>TAPA BOCA ( DRILL)</td> <td>UNIDAD</td> <td>13</td> <td>3</td> <td>39</td> </tr> <tr> <td>BLOQUEADOR SOLAR</td> <td>UNIDAD</td> <td>13</td> <td>6</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>GUANTES DE JEBE</td> <td>UNIDAD</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>156</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEPTO	UNID. MEDIDA	PERSONAL QUE PRESTA EL SERVICIO	ASIGNACION POR PERSONA	TOTAL	PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	13	2	26	SOMBREDO DE TELA DRILL	UNIDAD	13	2	26	POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	13	2	26	GUANTES DE CUERO DE BADANA	PAR	13	12	156	LENTES DE SEGURIDAD LUNA CLARA	UNIDAD	13	12	156	CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL	UNIDAD	13	2	26	BOTINES DE JEBE	PAR	13	1	13	TAPA BOCA ( DRILL)	UNIDAD	13	3	39	BLOQUEADOR SOLAR	UNIDAD	13	6	78	GUANTES DE JEBE	UNIDAD	13	12	156
CONCEPTO	UNID. MEDIDA	PERSONAL QUE PRESTA EL SERVICIO	ASIGNACION POR PERSONA	TOTAL																																																					
PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	13	2	26																																																					
SOMBREDO DE TELA DRILL	UNIDAD	13	2	26																																																					
POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	13	2	26																																																					
GUANTES DE CUERO DE BADANA	PAR	13	12	156																																																					
LENTES DE SEGURIDAD LUNA CLARA	UNIDAD	13	12	156																																																					
CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL	UNIDAD	13	2	26																																																					
BOTINES DE JEBE	PAR	13	1	13																																																					
TAPA BOCA ( DRILL)	UNIDAD	13	3	39																																																					
BLOQUEADOR SOLAR	UNIDAD	13	6	78																																																					
GUANTES DE JEBE	UNIDAD	13	12	156																																																					
HERRAMIENTAS	14,309.88	Comprende el costo de las herramientas utilizadas para las labores del personal y materiales del Servicio de Barrido de Calles, se consideran herramientas tales como: escobas, recogedores y conos de seguridad																																																							
INSUMOS	16,591.74	Comprende el costo de las bolsas de polietileno negras de 220 alta densidad, utilizadas en la actividad de Barrido de Calles, dotándosele a cada barredor bolsas diarias para el desarrollo de su actividad.																																																							

## OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
SERVICIO DE TERCEROS Servicio de Disposición Final	4,476.42	Corresponde el servicio operativo, a cargo de la empresa PATRESOL SAC , según Contrato N° 007-2019-MDPH, el cual comprende el servicio de transferencia y Disposiciones Finales de Residuos Sólidos, el producto del Barrido representa el 6.03% del total contratado.

## COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
MANO DE OBRA INDIRECTA	17,073.90	Comprende el costo del Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental (dedicación 30%). Adicional se cuenta con 01 Secretaria de Gerencia, con una dedicación del 30%.

## COSTO DE MATERIALES

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
UTILES DE OFICINA	1,288.42	Comprende los costos de materiales, tales como tóner, cuadernos, lapiceros, papel bond, entre otros, que son utilizados en las labores administrativas de coordinación y gestión en el Servicio de Barrido de Calles. Su dedicación está asignada a un 30%.

## COSTOS FIJOS

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
AGUA POTABLE	1,738.50	Comprende el consumo de agua potable del suministro N°6008001 que abastece la Base de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental. Se considera sólo el 25% de dedicación para el presente servicio.
ENERGIA ELECTRICA	3,902.40	Comprende el consumo de energía eléctrica del suministro N° 517665, que abastece la Base de la Gerencia de Servicio a la Ciudad y Gestión Ambiental, donde se ubican las oficinas administrativas del servicio de barrido de calles. Se considera sólo el 25% de dedicación para el presente servicio.

## 2.3 Justificación de incrementos

## ESTRUCTURA DE COSTOS DE BARRIDO DE CALLES

Concepto	ORD 405-2019 COSTO AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020	VARIACION %
COSTOS DIRECTOS	256,890.86	331,254.55	74,363.69	28.95%
COSTO DE MANO DE OBRA	242,557.62	269,608.32	27,050.70	11.15%
PERSONAL NOMBRADO-728	162,188.53	54,382.32	-107,806.21	-66.47%
PERSONAL CONTRATADO - CAS	80,369.09	215,226.00	134,856.91	167.80%
COSTO DE MATERIALES	12,623.74	57,169.81	44,546.08	352.88%
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONA	1,944.98	26,268.19	24,323.21	1250.56%
COMBUSTIBLE Y REPUESTO	4,435.55	-	-4,435.55	-100.00%
HERRAMIENTAS	5,413.28	14,309.88	8,896.60	164.35%
INSUMOS Y MATERIALES	829.92	16,591.74	15,761.83	1899.20%
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	1,158.06	-	-1,158.06	-100.00%

Concepto	ORD 405-2019 COSTO AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020	VARIACION %
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	551.46	4,476.42	3,924.96	711.75%
SERVICIOS DE TERCEROS	551.46	4,476.42	3,924.96	711.75%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	10,251.54	18,362.32	8,110.77	79.12%
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	6,479.59	17,073.90	10,594.31	163.50%
PERSONAL CONTRATADO-CAS	3,771.95	17,073.90	13,301.95	352.65%
COSTO DE MATERIALES DIVERSOS	-	1,288.42	1,288.42	100.00%
UTILES DE OFICINA	-	1,288.42	1,288.42	100.00%
COSTOS FIJOS	2,212.31	5,640.90	3,428.59	154.98%
SERVICIOS BASICOS	2,212.31	5,640.90	3,428.59	154.98%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE BARRIDO	269,354.71	355,257.77	85,903.06	31.89%

#### MANO DE OBRA DIRECTA

Concepto	ORDENANZA N° 405-2019/AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	242,557.62	269,608.32	27,050.70

**Análisis:** La estructura de costos para el ejercicio 2021 del Servicio de Barrido de Calles, refleja un incremento de 11.15% con respecto a la Ordenanza N° 405-2019, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2020, éste responde principalmente al incremento de los sueldos del personal, dado el tiempo transcurrido ( 7 años) y la consolidación urbana en el distrito de Punta Hermosa, en el cual se han ampliado las vías y avenidas, por lo que se ha incrementado los metros lineales del distrito, pasando de 40,785.95 ml a 52,087.58 ml por lo que se contaría bajo la modalidad CAS del DL 1057 con 11 barredores para el ejercicio 2021.

#### COSTO DE MATERIALES

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MATERIALES	12,623.74	57169.81	44,456.08
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	1,944.98	26,268.19	24,323.21
COMBUSTIBLE Y REPUESTO	4,435.55	-	-4,435.55
HERRAMIENTAS	5,413.28	14,309.88	8,896.60
INSUMOS Y MATERIALES	829.92	16,591.74	15,761.83

**Análisis:** la adición de más labores asignadas a los operarios demanda mayor dotación de uniformes (implementos de seguridad), herramientas y materiales, según la actividad a realizar.

Así mismo, se considera la adquisición de bolsas de polietileno, las que son de mayor capacidad 220 litros y mejor calidad (alta densidad), evitando derrames de los residuos sólidos, producto del barrido de calles.

Las bolsas de basura son usadas para la acumulación de residuos sólidos, a fin de no crear riesgos para la salud o para el ambiente general y son recolectadas en el barrido de calles, por lo que para su mejor disposición se colocan en bolsas resistentes.

Las bolsas adquiridas también son colocadas diariamente en los tachos, contenedores y otros depósitos donde se acumulan los desperdicios, los cuales están ubicados en distintos puntos estratégicos del distrito, lo que permite mantener las pistas y calles, limpias, esto genera un gran consumo de uso de bolsas de polietileno.

El servicio se caracterizará por mejorar la calidad, eficiencia y efectividad del barrido de las vías públicas y presentar el distrito limpio y aseado de residuos sólidos y otros. Este servicio se efectuará en la totalidad de las vías peatonales e incluye las áreas de circulación peatonal de las áreas verdes.

**SERVICIOS DE TERCEROS**

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
SERVICIOS DE TERCEROS	551.46	4,476.42	3,924.96

Por otro lado, se viene trasladando un 6.03% del contrato de servicio N.° 007-2019-MDPH de disposición final de residuos sólidos con la empresa PATRESOL S.A.C, el cual representa S/ 4,476.42, lo cual no estaba considerado y que se ha adicionado dado que es un concepto importante dentro de la estructura de barrido.

**COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	10,251.54	18,362.32	8,110.77
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	6,479.59	17,073.90	10,594.31
PERSONAL CONTRATADO – CAS	3,771.95	17,073.90	13,301.95
COSTO DE MATERIALES DIVERSOS	-	1,288.42	1,288.42
UTILES DE OFICINA	-	1,288.42	1,288.42

**Análisis:** Los costos indirectos y gastos administrativos, se han visto incrementado, primordialmente por el incremento de la remuneración del personal administrativo como el del Gerente de Servicios a la Ciudad, así como el apoyo de una secretaria para las labores administrativas. Cabe indicar que de acuerdo a lo Informado por la Subgerencia de Recursos Humanos mediante Memorándum N°041-2020-SGRH-GAF-MDPH, respecto a la Remuneración del Gerente y de la secretaria, se consigan solo el 30% de la misma, toda vez que se trasladara en forma gradual en la estructura de costos.

Así mismo se considera el concepto de útiles de oficina para el desarrollo de las labores administrativas, concepto que no estaba considerado en la estructura de costos de la ordenanza N°230-2012-MDPH.

**COSTOS FIJOS**

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTOS FIJOS	2,212.31	5,640.90	3,428.59

**Análisis:** Los costos fijos se han incrementado en un 154.98%, dado el incremento de los servicios públicos de agua y luz, los cuales tiene una dedicación del 25% para este servicio.

**2.4 Criterios de distribución de costos**

Los costos de Limpieza Pública - Barrido de Calles han sido distribuidos entre los predios utilizando los siguientes criterios:

- Metros lineales de frentis del predio.
- Frecuencia de barrido

**METROS LINEALES DE FRONTIS DE LOS PREDIOS**

Entendido como la longitud del frentis del predio que colinda con el exterior o la vía pública, referencia que permitirá distribuir de mejor forma los costos derivados del servicio de barrido de calles. También considera la proporción de frentis de los predios ubicados en quintas, condominios y edificios.

La información de los metros lineales de frentis de los predios fue proporcionada por la Subgerencia de Registro, Recaudación, Fiscalización y Control Tributario, mediante Informe N°210-2020-MDPH –GR/SGRRFyCT.

**FRECUENCIA DE BARRIDO POR ZONA**

Es la cantidad de veces que se realiza el servicio de barrido de calles en un determinado período. Esta información fue proporcionada mediante Informe N° 117-2020 MDPH-GSCyGA emitido por la Gerencia de Servicio a la Ciudad y Gestión Ambiental.

Para efectos de la determinación de la tasa del arbitrio de barrido de calles, se ha procedido a la zonificación del distrito en tres (3) zonas de servicio, determinadas en función de la frecuencia diaria del servicio que perciben los predios.

Zona	Frecuencia	Horario de Barrido	Lugares de prestación del servicio
1	Frecuencia 1: El barrido de calles se realiza 1 vez, por los seis días de la semana.	Todos los días de lunes a sábado desde las 7:00 am a 2:00 pm (a razón de 6 días por semana).	Malecón Norte Acantilado, Altos Kontiki, Urb. el Silencio, av. Malecón superior, Balneario punta hermosa, Central Kontiki, la planicie, Malecón central, Malecón norte, malecón sur, Playa barcaza, urb. Miramar.
2	Frecuencia 2: El barrido de calles se realiza 1 vez, por cuatro días a la semana.	Los días de lunes, miércoles, viernes y sábado. Desde las 7:00 am a 2:00pm ( a razón de 4 días por semana).	Acantilado zona alta, antigua panamericana Sur, autopista para sur km 38; Autopista panamericana sur, el Carmen, prlg. el Carmen urb. balneario.
3	Frecuencia 2: El barrido de calles se realiza 1 vez por dos días a la semana.	Los días de jueves y sábado. Desde las 7:00 am a 2:00 pm (a razón de 2 días por semana).	Agrup. de familias santa cruz, amp. Santa Cruz, cámara de bombeo, laguna de oxidación, malanche – pampapacta, mártir Olaya, mártir Olaya sur, nueva generación, pampa pacta, pozo de agua 854 y reservorio, quebrada yanarumikuna, santa cruz, unidad equip. urbano.

**2.5 Distribución del costo y cálculo de tasas**

La distribución del costo se explica en el cuadro siguiente:

ZONA	Cantidad de predios	Metros Lineales de Frontis	Frecuencia del Servicio	Metros Lineales Ponderados	% de Distribución de Costo	Costo Anual Total Barrido S/.	Costo Anual por Zona	Tasa Anual por m.l. de Barrido (S/.)	Tasa Mensual por m.l. de Barrido (S/.)
	2	3	4	5	(6)=(5)/Σ(5)	7	(8)=(6) * (7)	(9)=(8)/(3)	(10)=(9)/12
1	2335	20,250.00	6	121,500.00	56.00%		198,934.98	9.8239	0.8186
2	1482	15,899.67	4	63,598.68	29.31%		104,131.71	6.5492	0.5457
3	1433	15,937.91	2	31,875.82	14.69%		52,191.08	3.2746	0.2728
	5250	52,087.58		216,974.50	100.00%	355,257.77	355,257.77		

**2.6 Tasas estimadas**

Las tasas estimadas de Barrido de Calles para el Ejercicio 2021 son las siguientes:

Tasas	FRECUENCIA DE BARRIDO		
	1	2	3
Tasa mensual ( S/ x ml.)	0.8186	0.5457	0.2728

El monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Monto a pagar (S)} = \text{Metros lineales de Frontis} \times \text{Tasa de Barrido según zona de barrido}$$

En la determinación de los arbitrios del año 2021 para aquellos predios cuya determinación del frontis de su predio no concilie con la información de nuestra base de datos, el contribuyente podrá solicitar el recalcu mediante la presentación de una Declaración Jurada.

**2.7 Comparativo de tasas**

Frecuencia (vez/día)	Zona de servicio	Tasa Mensual 2020 ( S/ml)	Tasa Mensual 2021 ( S/ml)	Diferencia S/	Variación %
		[1]	[2]	[3]=[2]-[1]	[4]=[3]/[1]
6	1	0.8154	0.8186	0.0032	0.3924%
4	2	0.5439	0.5457	0.0018	0.3309%
2	3	0.2706	0.2728	0.0022	0.8130%

Para las tasas anual y mensual, se está considerando un redondeo hacia debajo de cuatro dígitos, toda vez que la Ordenanza municipal 405-2019 MDPH, para el ejercicio 2020, considera cuatro dígitos en su estimación de la tasa, afin de comparar correctamente las tasas.

## 2.8 Estimación de ingresos

Frecuencia (vez/día)	Tasa anual (S/ml)	Frontis (ml)		Ingreso estimado (S/)		Ingreso real estimado (S/)
		Exonerado 100%	Total	Ingreso total	Monto exonerado 100%	
	[1]	[2]	[3]	[4]=[1]x[3]	[5]=[1]x[2]x100%	[8]=[5]-[6]-[7]
6	9.8239	1,500.00	20,250.00	198,933.98	14,735.85	184,198.13
4	6.5492	800.00	15,899.67	104,130.12	5,239.36	98,890.76
2	3.2746	600.00	15,937.91	52,190.28	1,964.76	50,225.52
	Total	2,900.00	52,087.58	355,254.37	21,939.97	333,314.40

## CAPITULO III: SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA – RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIO

## 3.1 Resumen del Plan de Servicio

La Municipalidad Distrital de Punta Hermosa ha establecido en su Plan Estratégico Institucional como objetivo estratégico: “Promover la Gestión Ambiental en el distrito”, implantando como Actividad Operativa para su consecución la de “Realizar la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos municipales”.

En ese sentido, se ha elaborado el presente Plan Anual de Servicio, instrumento técnico administrativo que detalla las actividades y recursos necesarios para la prestación del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos en el distrito de Punta Hermosa lo que permitirá alcanzar las metas y objetivos establecidos para el año 2021.

El desarrollo del servicio es función de Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, la misma que es la encargada de organizar, ejecutar y controlar los servicios de limpieza pública y cuidado del ornato del distrito.

El servicio de recolección de residuos sólidos del Distrito de Punta Hermosa es responsable del recojo, transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios. el servicio de disposición final se brinda de manera tercerizada a través de una EPS-RRSS bajo la modalidad de contrato de servicios con periodo anual.

La prestación del servicio de recolección de residuos sólidos está a cargo de la Empresa PATRESOL S.A.C., la que se encarga de realizar la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos que se generan en la jurisdicción del distrito Punta Hermosa.

## ACTIVIDAD 1

## RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES

Consiste en el recojo de los residuos sólidos domiciliarios, el cual será realizado de acuerdo con la frecuencia diaria establecida (de lunes a domingo, incluido feriados) y turnos (nocturno y diurno).

Para el turno noche (a partir de las 19:00 horas hasta las 07:00 horas), el cual cuenta con dos (02) camiones compactadores.

**Generación de Residuos Sólidos**

Se proyecta que para los próximos un (01) año, habrá un incremento en la generación de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Punta Hermosa, por lo cual los resultados aproximados de generación en toneladas (TM) se muestran en el siguiente detalle, teniendo en cuenta que sólo se considerará el costo del 92.87% para recolección de residuos sólidos domiciliarios, 1.10% para la recolección de residuos sólidos de playa y el 6.03% restante corresponde al Servicio de Barrido de Calles.

## TM de Residuos Sólidos Proyectado a 12 Meses

Día	10.10
Mes	309.31
1 Año	3711.79

## ACTIVIDAD 2

## 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.

## 3.2 Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructura de Costos

ESTRUCTURA DE COSTOS DE RECOLECCIÓN  
DE RESIDUOS SOLIDOS 2021

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo % Anual	
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						40,871.15	490,453.77	94.20%
COSTO DE MANO DE OBRA						18,826.91	225,922.92	
PERSONAL NOMBRADO						8,449.91	101,398.92	
PERSONAL NOMBRADO-CHOFER	1	PERSONA	2,428.82	100.00%		2,428.82	29,145.84	
PERSONAL NOMBRADO-RECOLECTOR	3	PERSONA	2,007.03	100.00%		6,021.09	72,253.08	
PERSONAL CONTRATADO - CAS						10,377.00	124,524.00	
PERSONAL CONTRATADO-CHOFER	1	PERSONA	2,224.50	100.00%		2,224.50	26,694.00	
PERSONAL CONTRATADO-RECOLECTOR	5	PERSONA	1,630.50	100.00%		8,152.50	97,830.00	
COSTO DE MATERIALES						16,229.69	194,756.28	
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL						2,064.25	24,771.00	
PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA	20	UNIDAD	75.52	100.00%		125.87	1,510.40	
SOMBRERO DE TELA DRILL	16	UNIDAD	28.32	100.00%		37.76	453.12	
POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA	20	UNIDAD	32.09	100.00%		53.48	641.80	
CAMISA PARA HOMBRE TELA OXFORD	4	UNIDAD	55.00	100.00%		18.33	220.00	
CHOMPA COLOR ACERO	10	UNIDAD	90.00	100.00%		75.00	900.00	
GUANTES DE CUERO DE BADANA	576	PAR	11.00	100.00%		528.00	6,336.00	
LENTE DE SEGURIDAD LUNA CLARA	96	UNIDAD	31.64	100.00%		253.12	3,037.44	
CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL	16	UNIDAD	66.08	100.00%		88.11	1,057.28	
BOTAS DE SEGURIDAD	8	PAR	91.11	100.00%		60.74	728.88	
TAPA BOCA ( DRILL)	192	UNIDAD	7.74	100.00%		123.84	1,486.08	
BLOQUEADOR SOLAR	80	UNIDAD	105.00	100.00%		700.00	8,400.00	
COMBUSTIBLE Y REPUESTO						11,652.67	139,832.00	
CAMION COMPACTADOR EGG416 , DIESEL( MERCEDE BENZ)	4,440	GALONES/ AÑO	11.52	100.00%		4,262.40	51,148.80	
CAMION COMPACTADOR EGX893 , DIESEL ( VOLVO)	5,160	GALONES/ AÑO	11.52	100.00%		4,953.60	59,443.20	
LLANTA DELANTERA PLACA EGX -893	2	UNIDAD	2,350.00	100.00%		391.67	4,700.00	
LLANTA DELANTERA PLACA EGG -416	2	UNIDAD	2,350.00	100.00%		391.67	4,700.00	

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo % Anual
LLANTA POSTERIOR PLACA EGX -893	4	UNIDAD	2,480.00	100.00%		826.67	9,920.00
LLANTA POSTERIOR PLACA EGX -416	4	UNIDAD	2,480.00	100.00%		826.67	9,920.00
HERRAMIENTAS						1,149.57	13,794.88
ESCOBAS TIPO BAJA POLICIA	96	UNIDAD	31.86	100.00%		254.88	3,058.56
ESCOBAS METÁLICAS CON REGULADOR REFORZADO	96	UNIDAD	28.32	100.00%		226.56	2,718.72
RECOGEDORES METALICOS DE BAJA POLICIA	32	UNIDAD	26.55	100.00%		70.80	849.60
RASTRILLO	16	UNIDAD	35.00	100.00%		46.67	560.00
PALA RECTA	16	UNIDAD	38.00	100.00%		50.67	608.00
CILINDROS RESIDUOS SOLIDOS	80	UNIDAD	75.00	100.00%		500.00	6,000.00
INSUMOS						1,363.20	16,358.40
BOLSAS NEGRAS DE 240 ALTA DENSIDAD PARA TACHOS	15.36	MILLAR	1,065.00	100.00%		1,363.20	16,358.40
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						69.32	831.78
DEPRECIACION DE EQUIPOS						69.32	831.78
RADIO TRANSMISOR	3	Unidad	2,772.60	100.00%	10.00%	69.32	831.78
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						5,745.23	68,942.79
SERVICIOS DE TERCEROS						5,745.23	68,942.79
SERVICIO DE DISPOSICION FINAL	3,711.79	TONELADA	20.00	92.87%		5,745.23	68,942.79
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>2,040.26</b>	<b>24,483.09</b>
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA						1,897.10	22,765.20
PERSONAL CONTRATADO - CAS						1,897.10	22,765.20
Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental	1	PERSONA	3,112.25	40.00%		1,244.90	14,938.80
Secretaria	1	PERSONA	1,630.50	40.00%		652.20	7,826.40
COSTO DE MATERIALES DIVERSOS						143.16	1,717.89
UTILES DE OFICINA						143.16	1,717.89
ADHESIVO C/D: RECTANGULAR NOTAS	1	TACO	8.43	40.00%		0.28	3.37

4.70%

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo % Anual
ARCHIVADOR : T/LOMO ANCHO D/CARTON PLASTIFICADO C/D: D/ CARTON PLASTIFICADO	92	UNIDAD	3.30	40.00%		10.12	121.44
BANDEJA PORTAPAPEL : T/2 PISOS D/PLASTICO CAP. MAX: ND COL: NEGRO G.F: 12 MESES	3	UNIDAD	21.48	40.00%		2.15	25.78
BANDERITA ADHESIVA : C/D: RECTANGULAR MED: 1" CONT: 50 HOJAS COL:	13	BLISTER	2.24	40.00%		0.97	11.65
BINDER CLIP : MED: 15.00 mm G.F: 12 MESES CAJA X 12 UNIDADES ARTESCO	2	CAJA	1.01	40.00%		0.07	0.81
BINDER CLIP : MED: 51.00 mm CAJA X 12 UNIDADES ARTESCO	3	UNIDAD	4.19	40.00%		0.42	5.03
BOLIGRAFO : D/TINTA GEL D/PLASTICO C/D: CIRCULAR C/GRIP ANCHO D/TRAZO: 0.70 mm COL: AZUL	8	UNIDAD	2.73	40.00%		0.73	8.74
BOLIGRAFO : D/TINTA SECA D/PLASTICO C/D: TRIANGULAR ANCHO D/ TRAZO: 0.80 mm COL: AZUL	56	UNIDAD	0.35	40.00%		0.65	7.84
CINTA : T/ADHESIVO D/ EMBALAJE D/PLASTICO L: 36 yd A: 18.00 mm COL: TRANSPARENTE G.F: 12 MESES UNIDAD SHURTAPE ESCRITORIO TRANSPARENTE 124561	3	UNIDAD	0.96	40.00%		0.10	1.15
CLIP : T/ESTANDAR D/ METAL MED: 33.00 mm COL: METALICO G.F: 48 MESES CAJA X 100 UNIDADES ARTI CREATIVO ARTI CREATIVO TAC720	4	UNIDAD	0.73	40.00%		0.10	1.17
PEGAMENTO : T/COLA SINTETICA C/D: POTE CONT: 250 gr COL: BLANCO G.F: 12 MESES UNIDAD F	1	UNIDAD	1.64	40.00%		0.05	0.66
CORRECTOR : T/ BOLIGRAFO D/LIQUIDO L: 13.00 cm A: 1.20 cm CONT: 8 ml G.F: 48 MESES UNIDAD	4	UNIDAD	1.38	40.00%		0.18	2.21
CUADERNO : T/CARGO D/PAPEL BOND C/D: EMPASTADO TAM: A5 CONT: 200 HOJAS G: 56 gr	1	UNIDAD	7.87	40.00%		0.26	3.15
CUCHILLA : D/METAL C/ CUBIERTA PLASTICA MED: 18.00 mm COL: ROJO G.F: 24 MESES UNIDAD	3	UNIDAD	2.50	40.00%		0.25	3.00
ENGRAPADOR : T/ALICATE D/METAL C/D: C/YUNQUE GIRATORIO CAP. MAX: 25 HOJAS	4	UNIDAD	14.80	40.00%		1.97	23.68

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo % Anual
FASTENER METAL C/ PISADOR D/METAL CAJA X 50 UNIDADES ARTESCO	3	UNIDAD	2.56	40.00%		0.26	3.07
ORRO : T/ESTANDAR D/ PLASTICO TAM: OFICIO G.F: 18 MESES UNIDAD TOP VINIFORRO 02164	3	UNIDAD	4.74	40.00%		0.47	5.69
FUNDA PORTAPAPEL : T/ MICA D/PLASTICO TAM: A4 CAP. MAX: 10 HOJAS COL: TRANSPARENTE BOLSA X 10	8	PQTE	1.35	40.00%		0.36	4.32
GRAPA : TAM: 26/6 G.F: 12 MESES CAJA X 5000 UNIDADES KP N/A 00252	4	CAJA	1.78	40.00%		0.24	2.85
LAPIZ : T/2B D/MADERA C/D: HEXAGONAL C/BORRADOR ANCHO D/TRAZO: 2.40 mm COL	4	UNIDAD	0.31	40.00%		0.04	0.50
LIBRO D/ACTAS : T/RAYADO D/PAPEL BOND C/D: EMPASTADO TAM: A4 CONT: 400 HOJAS	1	UNIDAD	38.20	40.00%		1.27	15.28
NOTA T/ADHESIVO CUADRADO L: 7.50 cm A: 7.50 cm CONT: 500 HOJAS COL: AMARILLO/VERDE	5	UNIDAD	4.81	40.00%		0.80	9.62
NUMERADOR : T/6 DIGITOS D/METAL G.F: 12 MESES UNIDAD WARRIOR 81206 81206	1	UNIDAD	113.59	40.00%		3.79	45.44
PAPEL BOND : T/ FOTOCOPIA-ALISADO TAM: A4 G: 75 GR COL: BLANCO G.F: 12 MESES PAQ	213	PQTE	10.80	40.00%		76.68	920.16
PAPEL LUSTRE : D/PAPEL SUPERCALAMBRADO MED: 48 X 64 CM G: 54 GR COLORES	28	UNIDAD	0.24	40.00%		0.22	2.69
PEGAMENTO : T/GOMA C/D: BARRA C/APLICADOR CONT: 40 gr COL: BLANCO	2	UNIDAD	2.71	40.00%		0.18	2.17
PERFORADOR : T/2 ESPIGAS C/REGLA CAP. MAX: 25 HOJAS COL: NEGRO G.F: 12 MESES UNIDAD ARTESCO DELUXE M-104 16076415	1	UNIDAD	9.39	40.00%		0.31	3.76
PLUMON : D/COLORES ANCHO D/TRAZO: 3.00 - 5.00 mm COL: AZUL F. D. DIGESA: 20/03/2020 ARTESCO AQUAMAX 47	57	UNIDAD	0.86	40.00%		1.63	19.61
PORTA CLIPS : T/IMANTADO D/PLASTICO C/D: CILINDRICO CAP. MAX: 200 CLIPS COL: AZUL ARTESCO	2	UNIDAD	2.10	40.00%		0.14	1.68

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo % Anual	
REGLA : D/PLASTICO C/D: RECTANGULAR MED: 30.00 cm COL: CRISTAL G.F: 12 MESES UNIDAD ARTESCO REGLA CRISTAL DE 30 CM 10005100	3	UNIDAD	0.57	40.00%		0.06	0.68	
SACAGRAPAS : T/ MARIPOSA D/METAL C/ CUBIERTA PLASTICA COL: NEGRO UNIDAD ARTESCO SACA GRAPA NEGRO E08B 16057015	1	UNIDAD	1.30	40.00%		0.04	0.52	
SOBRE : T/MANILA D/PAPEL TAM: A4 COL: AMARILLO G.F: 12 MESES PAQUETE X 50 UNID	2	PQTE	6.90	40.00%		0.46	5.52	
TAJADOR : T/PORTATIL D/ METAL C/D: S/DEPOSITO COL: PLATEADO G.F: 12 MESES UNIDAD ARTESCO	3	UNIDAD	0.46	40.00%		0.05	0.55	
TAMPON : P/SELLO D/PLASTICO C/D: RECTANGULAR COL: NEGRO LAYCONSA OFFICE L-T3	3	UNIDAD	1.77	40.00%		0.18	2.12	
TIJERA : D/METAL C/MANGO D/PLASTICO C/D: PUNTA ROMA MED: 8 1/2" COL: NEGRO	1	UNIDAD	3.07	40.00%		0.10	1.23	
TINTA : P/TAMPON CONT: 30 ml COL: NEGRO ARTESCO	1	UNIDAD	1.05	40.00%		0.04	0.42	
TONER REND 1600 PAGINAS	6	UNIDAD	187.65	40.00%		37.53	450.36	
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>477.77</b>	<b>5,733.20</b>	<b>1.10%</b>
SERVICIOS BASICOS						477.77	5,733.20	
AGUA POTABLE	12	SERVICIO	579.50	20.00%		115.90	1,390.80	
ENERGÍA ELECTRICA	12	SERVICIO	1,300.80	25.00%		325.2	3,902.40	
SOAT ( EGG416,EGX893 )	2	SERVICIO	220.00	100.00%		36.7	440.00	
<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS</b>						<b>43,389.17</b>	<b>520,670.06</b>	<b>100.00%</b>

Los elementos de los costos se describen de la siguiente manera:

**MANO DE OBRA DIRECTA**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
MANO DE OBRA	225,922.92	Comprende al personal en contratado bajo la modalidad de el D.L N° 728 y Contrato Administrativo de Servicios, incluido las aportaciones de Ley, que realiza el recojo de los residuos sólidos. Para estas labores se considera 10 personas, dedicadas al 100% en las tareas de servicio de recolección de residuos sólidos.

## COSTO DE MATERIALES

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO																																																												
Uniformes y Equipo de Protección Personal	24,771.00	Comprende los uniformes requeridos para un total de 10 operarios, considerando la dotación de las prendas de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades, forman parte del uniforme asignado:																																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th> <th>UNID. MEDIDA</th> <th>PERSONAL QUE PRESTA EL SERVICIO</th> <th>ASIGNACION POR PERSONA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA</td> <td>UNIDAD</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>SOMBRERO DE TELA DRILL</td> <td>UNIDAD</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA</td> <td>UNIDAD</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>CAMISA PARA HOMBRE TELA OXFORD</td> <td>UNIDAD</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>CHOMPA COLOR ACERO</td> <td>UNIDAD</td> <td>10</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>GUANTES DE CUERO DE BADANA</td> <td>PAR</td> <td>8</td> <td>72</td> <td>576</td> </tr> <tr> <td>LENTE DE SEGURIDAD LUNA CLARA</td> <td>UNIDAD</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL</td> <td>UNIDAD</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>BOTAS DE SEGURIDAD</td> <td>UNIDAD</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>TAPA BOCA ( DRILL)</td> <td>UNIDAD</td> <td>8</td> <td>24</td> <td>192</td> </tr> <tr> <td>BLOQUEADOR SOLAR</td> <td>UNIDAD</td> <td>10</td> <td>8</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEPTO	UNID. MEDIDA	PERSONAL QUE PRESTA EL SERVICIO	ASIGNACION POR PERSONA	TOTAL	PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	10	2	20	SOMBRERO DE TELA DRILL	UNIDAD	8	2	16	POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	10	2	20	CAMISA PARA HOMBRE TELA OXFORD	UNIDAD	2	2	4	CHOMPA COLOR ACERO	UNIDAD	10	1	10	GUANTES DE CUERO DE BADANA	PAR	8	72	576	LENTE DE SEGURIDAD LUNA CLARA	UNIDAD	8	12	96	CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL	UNIDAD	8	2	16	BOTAS DE SEGURIDAD	UNIDAD	8	1	8	TAPA BOCA ( DRILL)	UNIDAD	8	24	192	BLOQUEADOR SOLAR	UNIDAD	10	8	80
		CONCEPTO	UNID. MEDIDA	PERSONAL QUE PRESTA EL SERVICIO	ASIGNACION POR PERSONA	TOTAL																																																								
		PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	10	2	20																																																								
		SOMBRERO DE TELA DRILL	UNIDAD	8	2	16																																																								
		POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	10	2	20																																																								
		CAMISA PARA HOMBRE TELA OXFORD	UNIDAD	2	2	4																																																								
		CHOMPA COLOR ACERO	UNIDAD	10	1	10																																																								
		GUANTES DE CUERO DE BADANA	PAR	8	72	576																																																								
		LENTE DE SEGURIDAD LUNA CLARA	UNIDAD	8	12	96																																																								
		CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL	UNIDAD	8	2	16																																																								
		BOTAS DE SEGURIDAD	UNIDAD	8	1	8																																																								
		TAPA BOCA ( DRILL)	UNIDAD	8	24	192																																																								
BLOQUEADOR SOLAR	UNIDAD	10	8	80																																																										
COMBUSTIBLE Y REPUESTOS	139,832.00	Comprende el costo de diésel y repuestos para el camión compactador EGG416 marca Mercedes Benz y EGX893 marca Volvo a fin de realizar el servicio de recolección de residuos sólidos del distrito																																																												
HERRAMIENTAS	13,794.88	Comprende el costo de herramientas para la recolección de residuos, como son escobas, recogedores, rastrillos, pala recta y cilindros residuos sólidos para realizar el servicio de recolección de los residuos que genera el distrito.																																																												
INSUMOS	16,358.40	Comprende el costo de las bolsas de polietileno negras de 240 alta densidad, utilizadas en la actividad de recojo de residuos sólidos las cuales son colocadas en los tachos del distrito.																																																												

## DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
DEPRECIACION DE EQUIPOS	831.78	Comprende el costo por desgaste de equipo del área de servicio de recolección de residuos sólidos. Los radios transitores tienen una depreciación anual del 10% anual.

## OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
SERVICIO DE TERCEROS	68,942.79	Comprende el mantenimiento preventivo y correctivo de los camiones compactadores EGX 893 Y EGG 416, los cuales son utilizados para efectuar el servicio. Adicionalmente considera el Contrato N° 007-2019 MDPH, Servicio de transferencia y disposición finales de residuos sólidos municipales del distrito de Punta Hermosa y la empresa PATRESOL SAC , con una dedicación de 92.87% de 3711.79 toneladas de residuos que genera el distrito.

**COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
MANO DE OBRA INDIRECTA	22,765.20	Comprende el costo del Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, con una dedicación 40%. Adicional se cuenta con 01 Secretaria de Gerencia con una dedicación de 40% para este servicio.

**COSTOS DE MATERIALES**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
UTILES DE OFICINA	1,717.89	Comprende los costos de materiales, tales como tóner, cuadernos, lapiceros, papel bond, entre otros, que son utilizados en las labores administrativas de coordinación y gestión en el Servicio de Recolección de residuo sólidos. Su dedicación está asignada a un 40% del gasto de la Gerencia de servicios a la ciudad y gestión ambiental

**COSTOS FIJOS**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Agua Potable	1,390.80	Comprende el consumo de agua potable de suministros N° 6008001 que abastece la Base de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental. Se considera sólo el 20% de dedicación para el presente servicio.
Energía Eléctrica	3,902.40	Comprende el consumo de energía eléctrica del suministro N° 517665, que abastece la Base de la Gerencia de Servicio a la Ciudad y Gestión Ambiental, donde se ubican las oficinas administrativas del servicio de recolección de residuos sólidos. Se considera sólo el 25% de dedicación para el presente servicio.
Soat	440.00	Comprende el seguro obligatorio de accidentes de tránsito ( SOAT ), de las unidades móviles, camión compactador EGG416 y camión compactador EGX 893, que se utilizan para el servicio de recojo de residuos solidos

**3.3 Justificación de incrementos****ESTRUCTURA DE COSTOS DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS**

Concepto	ORD 405-2019 COSTO AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020	VARIACION %
COSTOS DIRECTOS	372,434.03	490,453.77	118,019.74	31.69%
COSTO DE MANO DE OBRA	201,323.68	225,922.92	24,599.24	12.22%
PERSONAL NOMBRADO-728	143,195.89	101,398.92	-41,796.97	-29.19%
PERSONAL CONTRATADO - CAS	58,127.80	124,524.00	66,396.20	114.22%
COSTO DE MATERIALES	61,990.50	194,756.8	132,765.78	214.17%
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONA	2,983.37	24,771.00	21,787.63	730.30%
COMBUSTIBLE Y REPUESTO	56,689.38	139,832.00	83,142.62	146.66%
HERRAMIENTAS	1,701.79	13,794.88	12,093.09	710.61%
INSUMOS	615.95	16,658.4	15,742.45	2555.79%
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	77,184.43	831.78	-76,352.65	-98.92%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	31,935.41	68,942.79.	37,007.37	115.88%
SERVICIOS DE TERCEROS	31,935.41	68,942.79	37,007.37	115.88%

Concepto	ORD 405-2019 COSTO AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020	VARIACION %
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	10,700.03	24,483.09	13,783.06	128.81%
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	6,479.59	22,765.20	16,285.61	251.34%
PERSONAL CONTRATADO-CAS	3,771.95	22,765.20	18,993.25	503.54%
COSTO DE MATERIALES DIVERSOS	-	1,717.89	1,717.89	100.00%
UTILES DE OFICINA	448.49	2,147.36	1,698.87	378.80%
COSTOS FIJOS	2681.04	5,733.20	3,052.16	113.84%
SERVICIOS BASICOS	2681.04	5,733.20	3,052.16	113.84%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RECOLECCION	385,815.10	520,670.06	134,854.95	34.95%

#### Elementos de la Estructura :

##### MANO DE OBRA DIRECTA

CONCEPTO	ORDENANZA N° 405-2019/AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	201,323.68	225,922.92	24,599.24
PERSONAL NOMBRADO - 728	143,195.89	101,398.92	-41,796.97
PERSONAL CONTRATADO - CAS	58,127.80	124,524.00	66,396.20

**Análisis:** En la estructura de costos aprobada con la ordenanza N° 405-2019 MDPH del Servicio de Recolección de residuos sólidos, el personal nombrado consideraba 2 choferes, en la actualidad uno de ellos falleció, por lo que en la estructura periodo 2021, existe una reducción de los costos en 29.19%.

Con respecto al personal CAS, el costo estimado para el periodo 2021, se encuentra incrementado, dado que la estructura considera una remuneración mensual de S/ 1,630.50 (1 recolector CAS sustituye a un personal nombrado fallecido). La remuneración de los operarios se ha visto incrementada por el transcurso del tiempo de S/ 867.50 a S/ 1,630.50, teniendo en cuenta que por ser un proceso CAS, se debe normalizar su remuneración al costo de mercado laboral, todo ello es informando por la Subgerencia de Recursos Humanos mediante Memorandum N° 041-2020-SGRH /MDPH.

##### COSTOS DE MATERIALES

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MATERIALES	61,990.50	194,756.28	132,765.78
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	2,983.37	24,771.00	21,787.63
COMBUSTIBLE Y REPUESTO	56,688.38	139,832.00	83,142.62
HERRAMIENTAS	1701.79	13,794.88	12,093.09
INSUMOS	615.95	16,358.40	15,742.45

Con respecto a los costos de materiales, estos se ven incrementado por una mejor dotación de uniformes e implementos de seguridad, así como el incremento de los costos de los bienes adquiridos para el desarrollo de las labores de los operarios, quienes realizan una mayor cobertura de áreas de limpieza en el distrito. Para el caso del combustible, repuestos y las herramientas a utilizar para la recojo de los residuos, existe también un incremento dado el crecimiento urbano que ha tenido el distrito de Punta Hermosa durante estos últimos años.

El incremento del combustible se debe básicamente al uso de 02 camiones, compactadores, que recorren el distrito según programación establecida para la recolección de los residuos sólidos generados. En ese sentido se consideró el último estudio del mercado efectuado por la Subgerencia de Logística y Control Patrimonial quien nos remitió el Informe N° 1661-2020-MDPH-SGLYCP, en el cual señala que la contratación de combustible es de manera directa, toda vez que el proceso de selección para la adquisición de combustible ha quedado desierta, así mismo informa el consumo mensual estimado de estas unidades (EGX-893 / EGG-416), que realizan el servicio de recolección de residuos en el distrito.

El incremento de los insumos, se debe a la adquisición de una mayor cantidad de bolsas de polietileno, las que son de mayor capacidad 240 litros y mejor calidad (alta densidad), evitando derrames de los residuos que contienen, producto de la recolección de basura en tachos colocados en distintos puntos del distrito a fin de evitar que la basura este en las calles.

**SERVICIOS DE TERCEROS**

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
SERVICIOS DE TERCEROS	31,935.41	68,942.79	37,007.37

El incremento del servicio de disposición final de residuo sólido (92.87% de dedicación) ha pasado de S/ 31,935.41 (Ordenanza N° 405-MPDH-2019) a S/ 68,942.79, lo cual representa una variación de S/ 37,007.37, en la medida que la cantidad de toneladas han pasado de 1,382.92 a 3,711.79 tn. Para tal efecto la Municipalidad distrital de Punta Hermosa, suscribió el Contrato de Servicio N.° 007-2019-MDPH con la empresa PATRESOL SAC, contrato que comprende la contratación del servicio de transferencia y disposición finales de residuos sólidos municipales del distrito por 3,711.79 toneladas anuales. Al respecto, se consideró el Estudio de pesaje efectuado por la Gerencia de Servicio a la Ciudad y Gestión ambiental.

Cabe resaltar que el estudio de Caracterización de residuos sólidos municipales del distrito Punta Hermosa, del año 2019, señala que la generación municipal era de 4,555.2 tn./ anual ( 12,479.36 kg), señalando que " La generación per cápita de los residuos sólidos domiciliarios del distrito del distrito de Punta Hermosa es de 0.62kg/hab./día, con una generación total estimada de 10735 Kg/día; la generación de los residuos sólidos no domiciliarios del distrito de Punta Hermosa es de 1744.36 Kg/día, haciendo una generación de 12,479.36 kg/día por lo cual la generación per cápita municipal es de 0.72 kg/hab./día", el mismo que se actualizo mediante el estudio de pesaje para el periodo 2020.

**COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	10,700.03	24,483.09	13,783.06
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	10,251.54	22,765.20	12,513.66
PERSONAL CONTRATADO – CAS	10,251.54	22,765.20	12,513.66
COSTO DE MATERIALES DIVERSOS	448.49	1,717.89	1,269.40
UTILES DE OFICINA	448.49	1,717.89	1,269.40

El costo del personal contratado para la administración y supervisión del correcto Servicios de Recolección de residuos sólidos del distrito de Punta Hermosa, es parte de la Gerencia de Servicio a la Ciudad y Gestión Ambiental, remuneración que se ha visto incrementada de acuerdo al mercado laboral y que tiene una dedicación del 40% y una secretaria con dedicación del 40%, personal que se ha visto incrementado para una mejor administración, supervisión y planificación del servicio.

Se ha considerado también para la estructura del periodo 2021, incremento en los costos de materiales como útiles de oficina.

**COSTOS FIJOS**

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
SERVICIOS BASICOS	2,681.04	5,733.20	3,052.16

Respecto a los Costos fijos, estos se han visto incrementados debido al aumento de las tarifas de energía principalmente, así como el incremento de los costos de suministros de los servicios de agua. Los costos fijos también incluyen los gastos de SOAT.

En el transcurso de estos 7 años los costos fijos se han visto incrementado en s/ 3,052.16.

**3.4 Criterios de distribución de costos****3.4.1 USOS DISTINTO A CASA HABITACION**

Los costos de Limpieza Pública - Recojo de Residuos Sólidos para usos distintos a casa habitación han sido distribuidos entre los predios utilizando los siguientes criterios:

- Uso del predio.
- Tamaño del predio.

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

Los predios han sido agrupados en ocho (8) categorías:

- Casa habitación
- Comercio minorista
- Servicio en general, discotecas, panaderías, hostales y hospedajes
- Grifos
- Centro educativo y centro de salud, entidades públicas
- Comercio mayor, restaurantes turísticos
- Centro recreacionales
- Industrias, mercados.

**Tamaño del predio:** Otro criterio de distribución está referido al tamaño del predio, expresado en función del área construida, tomando dicha información como referencia del costo a asignar a cada predio. En este sentido, debe corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de área construida frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

Promedio de residuo sólidos por cada grupo de uso

### 3.4.2 USO CASA HABITACION

Los costos de Limpieza Pública - Recojo de Residuos Sólidos para usos de casa habitación han sido distribuidos entre los predios utilizando los siguientes criterios:

- Zona.
- Tamaño del predio.
- Número de habitantes.

ZONA; Si bien la prestación del servicio de Recolección de Residuos Sólidos ( recorrido de los vehículos recolectores , se ha organizado el recorrido por las 03 zonas del distrito :

Zona 1. Zona con una mayor generación de residuos sólidos que comprende a los límites

Malecón Norte, Acantilado, Altos Kontiki, Urbanización el silencio, ,av. Malecón superior, Balneario Punta Hermosa Central, Kontiki, la planicie, malecón central, malecón norte, malecón sur, Playa Barcaza, urbanización Miramar.

Zona 2: con una generación intermedia de residuos sólidos que comprende a los límites:

Acantilado zona alta; Antigua. Panamericana. Sur; Autopista Panamericana. sur km- 38; Autopista panamericana sur; el Carmen; prolongación el Carmen; urb. balneario

Zona 3 : con una generación baja de residuos sólidos que comprende a los límites

agrupación. de familias santa cruz; ampliación santa cruz, cámara de bombeo, laguna de oxidación; Malanche, pampapacta; mártir Olaya, Sur; nueva generación; pampa pacta; pozo de agua 854 y reservorio; quebrada y anarumikuna, santa cruz; unidad equipamiento urbano

**Tamaño del predio:** Otro criterio de distribución está referido al tamaño del predio, expresado en función del área construida, tomando dicha información como referencia del costo a asignar a cada predio. En este sentido, debe corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de área construida frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

**Número de habitantes por predio:** la aplicación del criterio de número de habitantes para la determinación de la tasa respectiva, se aplica bajo el supuesto de que teniendo en cuenta que a mayor número de habitantes debe corresponder una mayor tasa del arbitrio. En tal sentido se presenta la siguiente fórmula que tiene presente dicho criterio:

El número de habitantes se nos comunica mediante Informe N° 210-2020 MDPH.-GR/SGRRF Y CT, emitido por la Gerencia de servicio a la ciudad y gestión ambiental, en base al último censo del periodo 2015.

**Número de habitantes promedio por predio (NHAP)**

Habitantes último censo Nacional periodo 2015	15,874
Predios Uso vivienda	4,526
Hab./ Predios Viv.	3.51

ACPR : Área construida del predio (metros cuadrados)  
 CMCD : Costo por metro cuadrado de área construida por zona  
 NHAB : Número de habitantes del predio  
 NHAP : Número de habitantes promedio (por predio del distrito)  
 FVPH Factor de variación por habitante

El Promedio de habitantes por predio es de 3.51 habitantes (de acuerdo al Informe N°210-2020-MDPH-GR/SGRRFYCT), sin embargo, la variable evaluada es el número de habitantes, por esa razón no se puede hablar de habitantes fraccionados, en tal sentido procediendo a redondear el promedio de habitantes obtenido es que se opta por establecer en 3 el dato promedio de habitantes del distrito (NHAP).

El factor de variación (FVPH) es igual a  $NHAP = 1 / 3 = 0.3333$ , con lo que la fórmula para el cálculo del monto anual a pagar es:

$$\text{Monto a Pagar} = ACPR \times CMCD \times (1 + (NHAB - 3) \times 0.3333)$$

Donde es:

ACPR : Área construida del predio (metros cuadrados)  
 NHAB : Número de habitantes del predio  
 CMCD : Costo por Metro Cuadrado por zona

Para la determinación de los arbitrios del año 2021 para aquellos predios que no han presentado su declaración jurada de habitantes se determinará como número de habitantes 3 (igual al promedio de habitantes del distrito). La presunción anterior respecto del número de habitantes admite prueba en contrario, la cual se formaliza mediante la presentación de la declaración jurada del número de habitantes para la determinación de la tasa de arbitrios.

**3.5 Distribución del costo y cálculo de tasas**

Se ha diferenciado el costo del servicio según el tipo de uso del predio, teniendo en cuenta que el uso u actividad económica es un indicador válido del grado de requerimiento del servicio con la generación de desechos de residuos sólidos, por lo cual mediante Informe N° 116-2020 MDPH.-GSHYGA, emitido por la Gerencia de servicio a la ciudad y gestión ambiental, remitió el informe que contiene la actualización del estudio de caracterización de residuos sólidos, tomándose un muestreo durante un lapso de siete (7) días, sobre 360 predios del distrito y se obtuvo los siguientes resultados.

**Para uso CASA HABITACION**

ZONAS	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	Peso diario (Kg/predio)
1	1.68	1.78	1.65	1.90	1.81	1.70	1.73	1.75
2	1.19	1.14	1.18	1.02	1.03	1.08	1.09	1.10
3	0.75	0.82	0.70	0.78	0.69	0.786	1.10	0.80
								1.22

**Para OTROS USOS**

ZONAS	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	Peso diario (Kg/predio)
Comercio Minorista	2.95	3.10	2.85	2.90	2.84	2.68	2.97	2.90
Serv.en general, discotecas, panadería, hostales y hospedajes	26.8	27.10	27.05	24.1	24.1	22.1	23.84	25.00
Grifos	15.25	16.89	18.5	17.9	18.2	15.7	14.8	16.75
Centro Educ. y centro de salud	10.5	12.6	9.5	7.8	12.75	8.2	9.1	10.00
Comercio mayor, restaurant turísticos	13.4	12.4	13.5	11.09	10.5	11.56	12.08	12.00
Centro recreacionales	41.95	42.1	41.2	40.8	40.4	35.01	38.7	40.00
Industria, mercados.	56.8	59.1	55.1	57.15	57.08	57.1	57.8	57.00

**3.5.1 METODOLOGIA DE DISTRIBUCION DE COSTOS ESTIMADOS – TASA CASA HABITACION**

A partir de la generación de residuos sólidos en cada zona se distribuye el costo en forma proporcional de la generación en cada zona. En ese sentido el siguiente cuadro muestra la distribución de los costos:

Zona	Predios	Peso diario (Kg/ predio)	Peso anual (Kg)	% Ponderación	Costo anual (S/)	Costo relativo (S/)	Tamaño Predio (m2)	Tasa anual (S/m2)	
	[1]	[2]	[3]=[1]x[2]x365	[6]=[3]/ <sup>TM</sup> [3]	[7]	[8]=[6]x[7]	[9]	[10]=[8]/ [9]	[11]=[10]/12
1	2149	1.75	3760.75	69.84%		177,009.40	131,872.00	1.3422	0.1118
2	699	1.1	768.9	14.28%		36,190.26	67,226.00	0.5383	0.0448
3	1069	0.8	855.2	15.88%		40,252.19	99,450.00	0.4047	0.0337
TOTAL	3917	1.22	5384.85	100.00%	253,451.86	253,451.86	298,548.00		

La cantidad de predios por zona se informó Mediante memorándum N°210-2020-MDPH-GR/SGRRF y CT

**3.5.2 METODOLOGIA DE DISTRIBUCION DEL COSTO Y ESTIMACION DE TASAS –USO DISTINTO DE CASA HABITACION**

Para distribuir el costo del servicio de recolección, traslado y depósito de los residuos sólidos se ha tomado en cuenta lo informado sobre:

- Cantidad de predios por cada grupo de uso
- Cantidad de área construida de los predios de cada grupo de usos
- Promedio de residuos sólidos generados por cada grupo de usos

**Para la siguiente ordenanza se ha considerado los siguientes tipos de otros usos**

Uso del predio
COMERCIO MINORISTA
SERV EN GENERAL , DISCOTECAS PANADERIAS, HOSTALES Y HOSPEDAJES
GRIFOS
CENTRO EDUC Y CENTRO SALUD, ENTIDADES PUBLICAS, RELIGIOSAS
COMERCIO MAYOR, RESTAURANTE TURISTICOS
CENTRO RECREACIONALES
INDUSTRIA, MERCADOS

**DISTRIBUCION DE COSTOS PARA OTROS USOS**

Uso del predio	Predios	Peso diario (Kg/predio)	Peso anual (Kg)	% Ponderación	Costo anual (S/)	Costo relativo (S/)			
	[1]	[2]	[3]=[1]x[2]x365	[4]=[3]/ <sup>TM</sup> [3]	[5]	[6]=[4]x[5]	[7]	[8]=[6]/[7]	[9]=[8]/12
CASA HABITACION	3917	1.22	1,744,240.10	48.68%		253,451.86			
COMERCIO MINORISTA	362	2.90	383,177.00	10.69%		55,678.64	16,500.00	3.3744	0.2812
SERV EN GENERAL , DISCOTECAS PANADER, HOSTALES Y HOSPEDAJES	17	25.00	155,125.00	4.33%		22,540.89	5,600.00	4.0251	0.3354
GRIFOS	2	16.75	12,227.20	0.34%		1,776.71	335.00	5.3036	0.4419
CENTRO EDUC Y CENTRO SALUD, ENTIDADES PUBLICAS, RELIGIOSAS	120	10.00	438,000.00	12.22%		63,644.86	13,800.00	4.6119	0.3843

Uso del predio	Predios	Peso diario	Peso anual	% Ponderación	Costo anual	Costo relativo (S/)			
		(Kg/predio)	(Kg)		(S/)				
	[1]	[2]	[3]=[1]x[2]x365	[4]=[3]/TM[3]	[5]	[6]=[4]x[5]	[7]	[8]=[6]/[7]	[9]=[8]/12
COMERCIO MAYOR, RESTAURANTE TURISTICOS	178	12.00	779,640.00	21.76%		113,287.85	21,250.00	5.3311	0.4442
CENTRO RECREACIONALES	2	40.00	29,200.00	0.81%		4,242.99	20,750.00	0.2044	0.0170
INDUSTRIA, MERCADOS	2	57.00	41,610.00	1.16%		6,046.26	29,400.00	0.2056	0.0171
<b>TOTAL</b>	<b>4600</b>	<b>164.87</b>	<b>3,583,219.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>520,670.06</b>	<b>520,670.06</b>	<b>107,635.00</b>		

La cantidad de predios por usos fue informada según Memorandum INFORME N° 210-2020-MDPH-GR/ SGRRF y CT de la Subgerencia de Registro, Recaudación, Fiscalización y Control Tributario.

a) El criterio de distribución de tamaño del predio, está expresado en función del área construida, tomando dicha información como referencia del costo a asignar a cada predio. En este sentido, debe corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de área construida frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

b) El criterio del uso del predio, se ha considerado teniendo en cuenta que el uso o actividad económica que se desarrolla en un predio es un indicador válido del grado de requerimiento del servicio en relación con la generación de desechos o residuos sólidos.

c) Referente al D.L.1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento de D.S. 014-MINAM, la Municipalidad de Punta Hermosa no hará el cobro de tasas por el arbitrio de recolección de residuos sólidos a los generadores del distrito de residuos sólidos que superen los 500 litros diarios, que representa una generación promedio de 125 kg/ día, el mismo que fue comunicado mediante Informe N°094-2020-MDPH-GSC-YGA.

d) Referente al D.L.1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento de D.S. 014-MINAM, la Municipalidad Punta Hermosa no ha determinado tasas especiales por el arbitrio de recolección de residuos por no encontrarse identificado en la base de datos de predios y contribuyentes que gestiona la Administración Tributaria, este tipo de uso. Cabe indicar que en el distrito no cuenta con veterinarias, solo con establecimientos de venta de ropa y alimentos, útiles para canes, los mismos que no generan residuos sólidos peligrosos, sus residuos sólidos son comunes y se encuentra vinculados en el uso comercio.

En el caso de lubricentros no se consideró a medida que no se tiene este uso, solo se cuenta con establecimientos de venta de accesorios para vehículos, los mismos que producen residuos sólidos comunes y están vinculados al uso de comercios y servicios; los cuales reciben el servicio de limpieza pública municipal, por ende, tienen tasas determinadas en la distribución de costos por el servicio brindado, que no incluye los residuos especiales, de acuerdo a lo comunicado mediante Informe N° 94-2020 MDPH-GSCyGA..

**3.6 Tasas estimadas**

Las tasas estimadas de Recolección de Residuos Sólidos para el Ejercicio 2021 son las siguientes:

**3.6.1 Uso Casa habitación**

Zona	Tasa anual (S/m2)	Tasa mensual ( S/ m2)
1	1.3422	0.1118
2	0.5383	0.0448
3	0.4047	0.0337

**3.6.2 Otros usos**

Uso del predio	Tasa anual (S/ m2)	Tasa mensual (S/m2)
COMERCIO MINORISTA	3.3744	0.2812
SERV EN GENERAL , DISCOTECAS PANADERÍAS, HOSTALES Y HOSPEDAJES	4.0251	0.3354
GRIFOS	5.3036	0.4419
CENTRO EDUC Y CENTRO SALUD, ENTIDADES PUBLICAS, RELIGIOSAS	4.6119	0.3843

Uso del predio	Tasa anual (S/m <sup>2</sup> )	Tasa mensual (S/m <sup>2</sup> )
COMERCIO MAYOR, RESTAURANTE TURISTICOS	5.3311	0.4442
CENTRO RECREACIONALES	0.2044	0.017
INDUSTRIA, MERCADOS	0.2056	0.0171

### 3.7 Comparativos de tasas

Uso de Casa Habitación

Zona	Tasa mensual	Tasa mensual		Variación %
	2020 (S/m <sup>2</sup> )	2021 (S/m <sup>2</sup> )	Diferencia S/	
	[1]	[2]	[3]=[2]-[1]	[4]=[3]/[1]
1	0.1105	0.1118	0.0013	1.1765%
2	0.0443	0.0448	0.0005	1.1287%
3	0.0330	0.0337	0.0007	2.1212%

### USO DISTINTO A CASA HABITACION

CATEGORIAS	Tasa mensual	Tasa mensual		Variación %
	2020 (S/m <sup>2</sup> )	2021 (S/m <sup>2</sup> )	Diferencia S/	
	[1]	[2]	[3]=[2]-[1]	[4]=[3]/[1]
COMERCIO MINORISTA	0.26890	0.28120	0.0123	4.5742%
SERV EN GENERAL , DISCOTECAS PANADERIAS, HOSTALES Y HOSPEDAJES	0.32190	0.33540	0.0135	4.1938%
GRIFOS	0.42460	0.44190	0.0173	4.0744%
CENTRO EDUC Y CENTRO SALUD , ENT PUBLICAS Y RELIGIOSAS	0.37150	0.38430	0.0128	3.4455%
COMERCIO MAYOR, RESTAURANTE TURISTICOS	0.42900	0.44420	0.0152	3.5431%
CENTRO RECREACIONALES	0.01650	0.01700	0.0005	3.0303%
INDUSTRIA, MERCADOS	0.01650	0.01710	0.0006	3.6364%

Para las tasas anual y mensual, se está considerando un redondeo hacia debajo de cuatro dígitos, toda vez que la Ordenanza municipal 405-2019 MDPH, para el ejercicio 2020, considera cuatro dígitos en su estimación de la tasa, afin de comparar correctamente las tasas.

Además de acuerdo a lo comunicado en el Informe N 210-2020 MDPH-GR/ SGRRF y CT, de la Subgerencia de Registro, Recaudación, Fiscalización y Control Tributario, se ha incorporado el uso de industria y comercio que se venía cobrando la tasa dentro del uso centro recreacionales, para efecto del comparativo de tasas se ha tomado la tasa mensual de 0.01650.

### 3.8 Estimación de ingresos

#### CASA HABITACION

Zona	Tasa anual (S/m <sup>2</sup> )	Tamaño Predio (m <sup>2</sup> )	Ingreso estimado (S/)	Ingreso real estimado (S/)
		Total	Ingreso total	
	[1]	[2]	[3] = [1]x[2]	[4]
1	1.3422	131,872.00	176,998.60	176,998.60
2	0.5383	67,226.00	36,187.76	36,187.76
3	0.4047	99,450.00	40,247.42	40,247.42
TOTAL		298,548.00	253,433.77	253,433.77

## Uso distinto a casa habitación

Uso del predio	Tasa anual (S/ m <sup>2</sup> )	Tamaño Predio (m <sup>2</sup> )		Ingreso estimado (S/)		Ingreso real estimado (S/)
		Exonerado 100%	Total	Ingreso total	Monto exonerado 100%	
		[1]	[2]	[3]	[4]=[1]x[3]	
COMERCIO MINORISTA	3.3744		16,500.00	55,677.60		55,677.60
SERV EN GENERAL , DISCOTECAS PANADERIA, HOSTALES Y HOSPEDAJES	4.0251		5,600.00	22,540.56		22,540.56
GRIFOS	5.3036		335.00	1,776.71		1,776.71
CENTRO EDUC Y CENTRO SALUD , ENT PUBLICA Y RELIGIOSAS	4.6119	845	13,800.00	63,644.22	3,897.06	59,747.16
COMERCIO MAYOR, RESTAURANTE TURISTICOS	5.3311		21,250.00	113,285.88		113,285.88
CENTRO RECREACIONALES	0.2044		20,750.00	4,241.30		4,241.30
INDUSTRIA, MERCADOS	0.2056		29,400.00	6,044.64		6,044.64
TOTAL			107,635.00	267,210.90	3,897.06	263,313.85

## CAPITULO IV: SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

## 4.1 Resumen del Plan de Servicio

La Municipalidad Distrital de Punta Hermosa ha establecido en su Plan Estratégico Institucional como objetivo estratégico: "Promover la Gestión Ambiental en el distrito", implantando como Acción Estratégica para su consecución la de "Mantenimiento y conservación permanente de áreas verdes de uso público en el distrito".

El servicio consiste en la implementación, recuperación, mantenimiento y mejoras en las áreas verdes del distrito, como son los Parques, Jardines, Plazas, Plazuelas y otras áreas verdes de uso público.

Esta actividad se realiza continuamente luego de la inspección y evaluación técnica del área a trabajar. El servicio comprende las labores de: preparación del terreno, abonamiento y fertilización del terreno, siembra de grass, especies florales y/o arbustivas en el terreno, resiembra de especies vegetales, rehabilitación de áreas verdes, jardines y otros, reforestación de avenidas, entre otros.

En cuanto al mantenimiento, el servicio incluye la limpieza de hojas, fileteo, deshierbe, fertilización, siembra, resiembra, riego y corte de grass.

Se ha desagregado en actividades y labores que involucran la prestación del Servicio de Áreas Verdes, de acuerdo a la información proporcionada por la Unidad Orgánica responsable.

## ACTIVIDAD 1

## JARDINERÍA Y MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES, RIEGO Y PROPAGACION DE PLANTAS

La jardinería es el arte y la práctica de cultivar los jardines, tanto en un espacio abierto como cerrado (flores, cercos vivos, árboles, perfilados, etc.), esta actividad se realiza por razones estéticas y ambientales, con el fin de embellecer las áreas verdes.

Esta actividad incluye las siguientes labores:

- cantoneo
- deshierbo de parques
- embellecimiento de parques y jardines
- recuperación de áreas verdes

- fumigación de parques y jardines
- poda de arbustos o árboles
- riego de áreas verdes.
- Propagación de plantas (vivero municipal).

**RELACION DE AREAS VERDES EN EL DISTRITO PARQUES Y OTROS, AVENIDAS, JIRONES Y BERMAS**

N°	NOMBRE PARQUES	ZONA O SECTOR	ÁREAS VERDES (m <sup>2</sup> )			
			HABITADAS	POR ZONA		
1	Parque Santa Cruz	Santa Cruz	1320	4,389.52		
2	Parque Bolognesi		119.52			
3	Parque Castaño		350			
4	Parque Quiñones		2600			
5	Parque 7 de abril	Ampliación Santa Cruz	3980	16,816.49		
6	Parque Modelo		3770			
7	Área verde Hapas		600			
8	Parque Amistad		2000			
9	Parque Nuevo Amanecer		2600.99			
10	Parque Punta Arena		250			
11	Parque Caleta Doc		689.5			
12	Alameda Garcia Rada		2000			
13	Área verde La Isla		12			
14	Área verde frente al Colegio		500			
15	Área verde Mirador Anhali		414			
16	Área verde Pico Alto		La Planicie		1200	8,115.90
17	Parque La Planicie				1000	
18	Área verde Bomba	400				
19	Parque Óscar Morante	600				
20	Parque Los Amigos	1400				
21	Parque Ode Aguad	988.9				
22	Área verde Fiesta	250				
23	Plaza Sofía	180				
24	Área verde Chinchola	542				
25	Área verde Planicie I	775				
26	Área verde Planicie II	615				
27	Área verde Planicie III	165				
28	Área verde Playa Norte	Zona Norte	710	829.00		
29	Área verde Huayco		70			
30	Área verde Grau		20			
31	Área verde La Fragata		12			
32	Área verde Galeón		17			
33	Parque Beckermeyer	Urb. El Silencio	1300	1,650.00		
34	Área verde Torre Blanca		350			
35	Plaza Principal	Zona Central	1600	3,014.42		
36	Área verde Libertad		100			
37	Área verde Av. Punta Hermosa		480			
38	Área verde Complejo		52			
39	Área verde Huaca (Huayco)		600			

N°	NOMBRE PARQUES	ZONA O SECTOR	ÁREAS VERDES (m <sup>2</sup> )	
			HABITADAS	POR ZONA
40	Área verde La isla (Playa)		148.42	
41	Área verde Góndola		24	
42	Área verde Triángulo Ugarte		10	
43	Parque Matías Espichan Balcazar	Malecón Central	300	385.58
44	Área verde Rotonda		85.58	
45	Parque San Martín	Zona Sur	190	1,270.00
46	Área verde Pasaje Alicia		70	
47	Parque Olaya		310	
48	Área verde Bajada 28 de Julio		700	
49	Parque Miramar	Urb. Miramar	3000	3,750.00
50	Parque Triangular		350	
51	Av. Punta Hermosa verma izquierda		200	
52	Av. Punta Hermosa verma derecha		200	
53	Área verde Loma Av. Punta Hermosa	Ant. Panamericana Sur	650	650.00
54	Parque Ecológico	Urb. El Carmen	65000	72,035.41
55	Parque Juan Pablo II		500	
56	Área verde Circuito de playas		250	
57	Área verde Complejo deportivo Félix Lizand		1234.4	
58	Área verde Las Moras		786.79	
59	Parque El Silencio		2175.22	
60	Parque La Virgen		2089	
TOTAL				113,906.80

**ACTIVIDAD 2**

**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.

Las mejoras en el Servicio de Parques y Jardines para el ejercicio 2021, está relacionado con dar un servicio integral de las áreas verdes públicas en el distrito, para ello se está realizando la adquisición de Volquetes Cisternas que asegurarán su atención permanente.

**4.2 Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructura de Costos**

**ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES - 2021**

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

<b>COSTOS DIRECTOS</b>						24,239.40	290,872.82	96.39%
------------------------	--	--	--	--	--	-----------	------------	--------

COSTOS DE MANO DE OBRA	12					20,160.00	241,920.00
PERSONAL CONTRATADO - CAS	12					20,160.00	241,920.00
Chofer	1	Personas	2,224.50	100.00%		2,224.50	26,694.00
Jardinero	7	Personas	1,630.50	100.00%		11,413.50	136,962.00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Annual %
Ayudante de cisterna	1	Personas	1,630.50	100.00%		1,630.50	19,566.00
Regador	2	Personas	1,630.50	100.00%		3,261.00	39,132.00
Viverista	1	Personas	1,630.50	100.00%		1,630.50	19,566.00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>						<b>3,558.57</b>	<b>42,702.82</b>
<b>UNIFORMES</b>						<b>409.21</b>	<b>4,910.52</b>
Botas de Jebe	12	pares	39.00	100.00%		39.00	468.00
Pantalón de buzo en Polyan, color verde	12	unidad	47.20	100.00%		47.20	566.40
Camisaco manga larga drill	12	unidad	79.00	100.00%		79.00	948.00
Polo de algodón manga larga con cinta reflectiva	12	unidad	32.09	100.00%		32.09	385.08
Sombrero en tela drill color verde	12	unidad	28.32	100.00%		28.32	339.84
Guantes de cuero de badana	12	pares	12.00	100.00%		12.00	144.00
Chaleco dril	12	unidad	66.08	100.00%		66.08	792.96
Pantalón de drill	12	unidad	75.52	100.00%		75.52	906.24
Polo de algodón manga corta	12	unidad	30.00	100.00%		30.00	360.00
<b>FERTILIZANTES E INSECTICIDAS</b>						<b>660.42</b>	<b>7,925.00</b>
Compost	250	sacos	8.50	100.00%		177.08	2,125.00
Aditivos para el tratamiento de agua residuales para el riego	500	litros	5.60	100.00%		233.33	2,800.00
Grass champa	750	M2	4.00	100.00%		250.00	3,000.00
<b>COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES EQUIPOS DE PODA, CORTE</b>						<b>1,555.20</b>	<b>18,662.40</b>
CAMION CISTERNA EAB 120 DIESEL	120	Galones	11.52	100.00%		1,382.40	16,588.80
CAMION BARANDA EGY -701 DIESEL	15	Galones	11.52	100.00%		172.80	2,073.60
<b>NEUMATICOS PARA CAMIONES (01 CISTERNA Y 01 BARANDA )</b>						<b>521.67</b>	<b>6,260.00</b>
Llanta delantera para camión cisterna para el servicio de jardineria EAB 120	2	Unidad	2,350.00	100.00%		391.67	4,700.00
Llanta mixta delantera camion baranda placa EGY 701	2	Unidad	780.00	100.00%		130.00	1,560.00
<b>HERRAMIENTAS DE JARDINERIA</b>						<b>412.08</b>	<b>4,944.90</b>
Carretilla acero	10	UND	196.20	100.00%		163.50	1,962.00
Pala cuchara	10	UND	52.71	100.00%		43.93	527.10
Pala cuchara	10	UND	64.79	100.00%		53.99	647.90
Zapapico	10	UND	82.92	100.00%		69.10	829.20
Rastrillo	10	UND	45.16	100.00%		37.63	451.60
Trinche	10	UND	52.71	100.00%		43.93	527.10
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>						<b>520.83</b>	<b>6,250.00</b>

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual %
SERVICIOS DE TERCEROS						520.83	6,250.00
Suministro agua para riego	250	tancadas	25.00	100.00%		520.83	6,250.00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						<b>510.06</b>	<b>6,120.77</b>
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						<b>474.28</b>	<b>5,691.30</b>
<b>PERSONAL CONTRATADO – CAS</b>						<b>474.28</b>	<b>5,691.30</b>
Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental	1	PERSONA	3,112.25	10.00%		311.23	3,734.70
Secretaria	1	PERSONA	1,630.50	10.00%		163.05	1,956.60
<b>COSTO DE MATERIALES DIVERSOS</b>						<b>35.79</b>	<b>429.47</b>
<b>UTILES DE OFICINA</b>						<b>35.79</b>	<b>429.47</b>
ADHESIVO C/D: RECTANGULAR NOTAS	1	TACO	8.43	10.00%		0.07	0.84
ARCHIVADOR : T/LOMO ANCHO D/CARTON PLASTIFICADO C/D: D/ CARTON PLASTIFICADO	92	UNIDAD	3.30	10.00%		2.53	30.36
BANDEJA PORTAPAPEL : T/2 PISOS D/PLASTICO CAP. MAX: ND COL: NEGRO G.F: 12 MESES	3	UNIDAD	21.48	10.00%		0.54	6.44
BANDERITA ADHESIVA : C/D: RECTANGULAR MED: 1" CONT: 50 HOJAS COL:	13	BLISTER	2.24	10.00%		0.24	2.91
BINDER CLIP : MED: 15.00 mm G.F: 12 MESES CAJA X 12 UNIDADES ARTESCO	2	CAJA	1.01	10.00%		0.02	0.20
BINDER CLIP : MED: 51.00 mm CAJA X 12 UNIDADES ARTESCO	3	UNIDAD	4.19	10.00%		0.10	1.26
BOLIGRAFO : D/TINTA GEL D/PLASTICO C/D: CIRCULAR C/GRIP ANCHO D/TRAZO: 0.70 mm COL: AZUL	8	UNIDAD	2.73	10.00%		0.18	2.18
BOLIGRAFO : D/TINTA SECA D/PLASTICO C/D: TRIANGULAR ANCHO D/ TRAZO: 0.80 mm COL: AZUL	56	UNIDAD	0.35	10.00%		0.16	1.96
CINTA : T/ADHESIVO D/ EMBALAJE D/PLASTICO L: 36 yd A: 18.00 mm COL: TRANSPARENTE G.F: 12 MESES UNIDAD SHURTAPE ESCRITORIO TRANSPARENTE 124561	3	UNIDAD	0.96	10.00%		0.02	0.29
CLIP : T/ESTANDAR D/ METAL MED: 33.00 mm COL: METALICO G.F: 48 MESES CAJA X 100 UNIDADES ARTI CREATIVO ARTI CREATIVO TAC720	4	UNIDAD	0.73	10.00%		0.02	0.29

2.03%

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Annual %
PEGAMENTO : T/COLA SINTETICA C/D: POTE CONT: 250 gr COL: BLANCO G.F: 12 MESES UNIDAD F	1	UNIDAD	1.64	10.00%		0.01	0.16
CORRECTOR : T/ BOLIGRAFO D/LIQUIDO L: 13.00 cm A: 1.20 cm CONT: 8 ml G.F: 48 MESES UNIDAD	4	UNIDAD	1.38	10.00%		0.05	0.55
CUADERNO : T/CARGO D/PAPEL BOND C/D: EMPASTADO TAM: A5 CONT: 200 HOJAS G: 56 gr	1	UNIDAD	7.87	10.00%		0.07	0.79
CUCHILLA : D/METAL C/ CUBIERTA PLASTICA MED: 18.00 mm COL: ROJO G.F: 24 MESES UNIDAD	3	UNIDAD	2.50	10.00%		0.06	0.75
ENGRAPADOR : T/ ALICATE D/METAL C/D: C/ YUNQUE GIRATORIO CAP. MAX: 25 HOJAS	4	UNIDAD	14.80	10.00%		0.49	5.92
FASTENER METAL C/ PISADOR D/METAL CAJA X 50 UNIDADES ARTESCO	3	UNIDAD	2.56	10.00%		0.06	0.77
ORRO : T/ESTANDAR D/ PLASTICO TAM: OFICIO G.F: 18 MESES UNIDAD TOP VINIFORRO 02164	3	UNIDAD	4.74	10.00%		0.12	1.42
FUNDA PORTAPAPEL : T/ MICA D/PLASTICO TAM: A4 CAP. MAX: 10 HOJAS COL: TRANSPARENTE BOLSA X 10	8	PQTE	1.35	10.00%		0.09	1.08
GRAPA : TAM: 26/6 G.F: 12 MESES CAJA X 5000 UNIDADES KP N/A 00252	4	CAJA	1.78	10.00%		0.06	0.71
LAPIZ : T/2B D/MADERA C/D: HEXAGONAL C/ BORRADOR ANCHO D/ TRAZO: 2.40 mm COL	4	UNIDAD	0.31	10.00%		0.01	0.12
LIBRO D/ACTAS : T/ RAYADO D/PAPEL BOND C/D: EMPASTADO TAM: A4 CONT: 400 HOJAS	1	UNIDAD	38.20	10.00%		0.32	3.82
NOTA T/ADHESIVO CUADRADO L: 7.50 cm A: 7.50 cm CONT: 500 HOJAS COL: AMARILLO/VERDE	5	UNIDAD	4.81	10.00%		0.20	2.41
NUMERADOR : T/6 DIGITOS D/METAL G.F: 12 MESES UNIDAD WARRIOR 81206 81206	1	UNIDAD	113.59	10.00%		0.95	11.36
PAPEL BOND : T/ FOTOCOPIA-ALISADO TAM: A4 G: 75 GR COL: BLANCO G.F: 12 MESES PAQ	213	PQTE	10.80	10.00%		19.17	230.04

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Annual %
PAPEL LUSTRE : D/PAPEL SUPERCALAMBRADO MED: 48 X 64 CM G: 54 GR COLORES	28	UNIDAD	0.24	10.00%		0.06	0.67
PEGAMENTO : T/ GOMA C/D: BARRA C/ APLICADOR CONT: 40 gr COL: BLANCO	2	UNIDAD	2.71	10.00%		0.05	0.54
PERFORADOR : T/2 ESPIGAS C/REGLA CAP. MAX: 25 HOJAS COL: NEGRO G.F: 12 MESES UNIDAD ARTESCO DELUXE M-104 16076415	1	UNIDAD	9.39	10.00%		0.08	0.94
PLUMON : D/COLORES ANCHO D/TRAZO: 3.00 - 5.00 mm COL: AZUL F. D. DIGESA: 20/03/2020 ARTESCO AQUAMAX 47	57	UNIDAD	0.86	10.00%		0.41	4.90
PORTA CLIPS : T/ IMANTADO D/PLASTICO C/D: CILINDRICO CAP. MAX: 200 CLIPS COL: AZUL ARTESCO	2	UNIDAD	2.10	10.00%		0.04	0.42
REGLA : D/PLASTICO C/D: RECTANGULAR MED: 30.00 cm COL: CRISTAL G.F: 12 MESES UNIDAD ARTESCO REGLA CRISTAL DE 30 CM 10005100	3	UNIDAD	0.57	10.00%		0.01	0.17
SACAGRAPAS : T/ MARIPOSA D/METAL C/ CUBIERTA PLASTICA COL: NEGRO UNIDAD ARTESCO SACA GRAPA NEGRO E08B 16057015	1	UNIDAD	1.30	10.00%		0.01	0.13
SOBRE : T/MANILA D/ PAPEL TAM: A4 COL: AMARILLO G.F: 12 MESES PAQUETE X 50 UNID	2	PQTE	6.90	10.00%		0.12	1.38
TAJADOR : T/PORTATIL D/ METAL C/D: S/DEPOSITO COL: PLATEADO G.F: 12 MESES UNIDAD ARTESCO	3	UNIDAD	0.46	10.00%		0.01	0.14
TAMPON : P/SELLO D/PLASTICO C/D: RECTANGULAR COL: NEGRO LAYCONSA OFFICE L-T3	3	UNIDAD	1.77	10.00%		0.04	0.53
TIJERA : D/METAL C/ MANGO D/PLASTICO C/D: PUNTA ROMA MED: 8 1/2" COL: NEGRO	1	UNIDAD	3.07	10.00%		0.03	0.31
TINTA : P/TAMPON CONT: 30 ml COL: NEGRO ARTESCO	1	UNIDAD	1.05	10.00%		0.01	0.11
TONER REND 1600 PAGINAS	6	UNIDAD	187.65	10.00%		9.38	112.59

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

COSTOS FIJOS							398.09	4,777.04	1.58%
SERVICIOS BASICOS							398.09	4,777.04	
AGUA POTABLE	1	Serv/Mes	144.88	25.00%		36.22	434.64		
ENERGÍA ELECTRICA	1	Serv/Mes	1,300.80	25.00%		325.20	3,902.40		
SOA ( PLACA EAB 120)	1	Serv/Mes	220.00	100.00%		18.33	220.00		
SOA ( PLACA EAB EGY 701 )	1	Serv/Mes	220.00	100.00%		18.33	220.00		
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES							25,147.55	301,770.63	100%

Los elementos del costo se describen de la siguiente manera :

#### COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
MANO DE OBRA	241,920.00	Comprende al personal en contratado bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios, incluido las aportaciones de Ley, que realiza las siguientes actividades: cantoneo, deshierbo de parques, embellecimiento de parques y jardines, recuperación de áreas verdes, fumigación de parques y jardines, poda de arbustos o árboles. Para estas labores se considera 12 personas, dedicadas al 100% en las tareas de servicio a las áreas verdes.

#### COSTO DE MATERIALES

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO																																																			
Uniformes y Equipo de Protección Personal	4,910.52	Comprende los uniformes requeridos para un total de 12 operarios, considerando la dotación de las prendas de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades, forman parte del uniforme asignado:																																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CONDICION - CARGO</th> <th colspan="3">ORD N° 230 -2012 MDPH</th> </tr> <tr> <th>REGIMEN 2013-2020</th> <th>VARIACION</th> <th>2021</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PERSONAL NOMBRADO</td> <td>3</td> <td>-3</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>CHOFER</td> <td>1</td> <td>-1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>JARDINEROS</td> <td>2</td> <td>-2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>AYUDAANTE DE JARDINERO</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>PERSONAL CONTRATADO -CAS</td> <td>9</td> <td>3</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>CHOFER</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>REGADOR</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>VIVERISTA</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>JARDINERO</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>AYUDANTE DE JARDINERO</td> <td>7</td> <td>-6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td>12</td> <td>0</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	CONDICION - CARGO	ORD N° 230 -2012 MDPH			REGIMEN 2013-2020	VARIACION	2021	PERSONAL NOMBRADO	3	-3	0	CHOFER	1	-1	0	JARDINEROS	2	-2	0	AYUDAANTE DE JARDINERO	0	0	0	PERSONAL CONTRATADO -CAS	9	3	12	CHOFER	0	1	1	REGADOR	0	2	2	VIVERISTA	0	1	1	JARDINERO	2	5	7	AYUDANTE DE JARDINERO	7	-6	1	TOTAL	12	0	12
		CONDICION - CARGO		ORD N° 230 -2012 MDPH																																																	
			REGIMEN 2013-2020	VARIACION	2021																																																
		PERSONAL NOMBRADO	3	-3	0																																																
		CHOFER	1	-1	0																																																
		JARDINEROS	2	-2	0																																																
		AYUDAANTE DE JARDINERO	0	0	0																																																
		PERSONAL CONTRATADO -CAS	9	3	12																																																
		CHOFER	0	1	1																																																
		REGADOR	0	2	2																																																
		VIVERISTA	0	1	1																																																
		JARDINERO	2	5	7																																																
AYUDANTE DE JARDINERO	7	-6	1																																																		
TOTAL	12	0	12																																																		

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
FERTILIZANTES E INSECTICIDAS	7,925.00	Comprende el costo de fertilizantes e insecticidas utilizadas para las labores del personal y materiales del Servicio de parques y jardines, se consideran compost, aditivos para el tratamiento de agua residuales para el riego de las plantas y grass champa.
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES PARA EQUIPO DE PODA, CORTE	18,662.40	Comprende el costo de combustible y lubricantes para equipo de poda, corte en el servicio de mantenimiento de parque y jardines, así como el costo por dotación de combustibles, tales como petróleo y gasolina de 90 octanos, para las unidades vehiculares utilizadas en las labores de traslado de personal y materiales.
NEUMATICOS PARA CAMIONES	6,260.00	Comprende el costo de neumaticos para los camion cisterna EAB 120 y camion baranda placa EGY 701
HERRAMIENTAS DE JARDINERIA	4,944.90	Comprende el costo de herramientas de jardineria, como son carretilla de acero, pala recta, pala cuchara, zapapico, rastrillo, trinche para el mantenimiento de parques y jardines del distrito.

**OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
SERVICIO DE TERCEROS	6,250.00	Comprende el suministro de agua para riego.

**COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
MANO DE OBRA INDIRECTA	5,691.30	Comprende el costo de remuneración del Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental y una secretaria con una dedicación de 10% cada uno.

**COSTO DE MATERIALES**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
UTILES DE OFICINA	429.47	Comprende los costos de materiales, tales como tóner, cuadernos, lapiceros, papel bond, entre otros, que son utilizados en las labores administrativas de coordinación y gestión en el Servicio de Parques y Jardines. Su dedicación está asignada a un 10%.

**COSTOS FIJOS**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Agua Potable	434.64	Comprende el consumo de agua potable de suministros N° 6008001 que abastece la Base de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental. Se considera sólo el 25% de dedicación para el presente servicio.
Energía Eléctrica	3,902.40	Comprende el consumo de energía eléctrica del suministro N° 517665, que abastece la Base de la Gerencia de Servicio a la Ciudad y Gestión Ambiental, donde se ubican las oficinas administrativas del servicio de barrido de calles. Se considera sólo el 25% de dedicación para el presente servicio.
SOAT	440.00	Comprende el seguro obligatorio de accidentes de tránsito ( SOAT ), de las unidades móviles, camión cisterna EAB 120 y camión baranda EGY 701, que se utilizan para el servicio de parques y jardines en el distrito.

## 4.3 Justificación de incrementos

## ESTRUCTURA DE COSTO DE PARQUES Y JARDINES

Concepto	ORD 405-2019 COSTO AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020	VARIACION %
COSTOS DIRECTOS	214,562.77	290,872.82	76,310.05	35.57%
COSTO DE MANO DE OBRA	185,967.34	241,920.00	55,952.66	30.09%
PERSONAL NOMBRADO-728	75,422.62		-75,422.62	-100.00%
PERSONAL CONTRATADO - CAS	110,544.72	241,920.00	131,375.28	118.84%
COSTO DE MATERIALES	24,590.79	42,702.82	18,112.03	73.65%
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONA	3,571.78	4,910.52	1,338.74	37.48%
COMBUSTIBLE Y REPUESTO	5,670.90	24,922.40	19,251.50	339.48%
HERRAMIENTAS	4,387.27	4,944.90	557.63	12.71%
FERTILIZANTES		7,925.00	7,925.00	100.00%
INSUMOS	10,960.85	-	-10,960.85	-100.00%
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	2,239.98		-2,239.98	-100.00%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	1,764.66	6,250.00	4,485.34	254.18%
SERVICIOS DE TERCEROS	1,764.66	6,250.00	4,485.34	254.18%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	8,329.10	6,120.77	-2,208.33	-26.51%
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	5,183.67	-	-5,183.67	-100.00%
PERSONAL CONTRATADO-CAS	3,017.56	5,691.30	2,673.74	88.61%
COSTO DE MATERIALES DIVERSOS	-	429.47	429.47	100.00%
UTILES DE OFICINA	127.87	429.47	301.60	235.86
COSTOS FIJOS	1,830.50	4,777.04	2,946.54	160.97%
SERVICIOS BASICOS	1,830.50	4,777.04	2,946.54	160.97%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES	224,722.36	301,770.63	77,048.27	34.29%

## Elementos de la Estructura:

## MANO DE OBRA DIRECTA

Concepto	ORDENANZA N° 405-2019/AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	185,967.34	241,920.00	55,952.66

**Análisis:** la estructura de costos de mano de obra directa para el ejercicio 2021 del Servicio de Parques y Jardines, refleja un incremento de recursos monetarios con respecto a la Ordenanza N° 405-2019 MDPH, que aprobaron los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2020, principalmente por el incremento de las remuneraciones del personal CAS, trabajadores que realizar labores más específicas en el cuidado y el mantenimiento de las áreas verdes del distrito, las cuales realizan las urbanizaciones del distrito.

CONCEPTO	ORDENANZA N° 405-2019/AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	185,967.34	241,920.00	55,952.66
PERSONAL NOMBRADO - 728	75,422.62	-	75,422.62
PERSONAL CONTRATADO - CAS	110,544.72	241,920.00	131,375.28

El personal nombrado que se encontraba asignado en la ordenanza N°405-2019 MDPH, en la actualidad se encuentra jubilado, por lo que en la estructura del periodo 2021, no está considerado.

Para la estructura de costo del periodo 2021, se contará con personal contratado CAS, el mismo que comparativamente con lo aprobado en la ordenanza N° 405-2019 MDPH, ha sufrido un incremento de su remuneración de S/ 1,140 a s/ 1,630.50 soles para el personal operario, así como para el chofer que se requiere en este servicio, el cual esta contratado bajo el régimen CAS con una remuneración de s/ S/ 2224.50. Dichos incrementos obedecen a que en un proceso CAS, la remuneración debe estar acorde a lo que ofrece el mercado laboral.

Se ha considerado 2 regadores para la actividad de mantenimiento de las áreas verdes, 1 viverista y un ayudante de cisterna para las labores de riego. Otro punto a tener en consideración es que con el transcurso del tiempo los ayudantes de jardinería han pasado a ser jardineros, lo que ha significado que sus sueldos han sido regularizados según la remuneración de acuerdo al costo del mercado, al estar en el régimen de contratación de administración pública (CAS). De igual forma se esta considerando el servicio de un chofer en el régimen CAS, en reemplazo de un personal nombrado que laboraba en la Municipalidad.

Cabe señalar que la estructura de costos para el ejercicio 2021 del Servicio de Parques y Jardines, mantiene la misma cantidad de personal, el cual ha sido reestructurado en sus funciones, incrementándose los costos de la mano de obra directa en un 30.09% para el periodo del 2021, incremento que se ha venido dando paulatinamente durante el transcurso de los últimos 7 años.

#### COSTO DE MATERIALES

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MATERIALES	24,590.79	42,702.82	18,112.03
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	3,571.78	4,910.52	1,338.74
COMBUSTIBLE Y REPUESTO	5,670.90	24,922.40	19,251.50
HERRAMIENTAS	4,387.27	4,944.90	557.63
FERTILIZANTES	-	7,925.00	7,925.00
INSUMOS	10,960.85	-	10,960.85

**Análisis:** El costo de materiales para el ejercicio 2021, del Servicio de parques y jardines, refleja un incremento de 73.65 % con respecto a la ordenanza N° 405-2019 MDPH, que aprobó los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2020, esto responde principalmente a la variación de los costos unitarios de los uniformes, así como al costo de combustible utilizado por la cisterna y camión baranda. Un consumo de 120 galones para el camión cisterna/año, 15 para el camión baranda y entre 15 galones para las trimotos, situación que no ha sido considerado en la ordenanza N° 405-MDPH, así como los costos de los neumáticos para estas unidades.

La Subgerencia de Logística y Control Patrimonial nos remitió el Informe N° 1661-2020-MDPH-SGLYCP, en el cual señala el tema del combustible y el consumo mensual de estas unidades y equipos de este servicio.

Los fertilizantes para el mantenimiento de parques y jardines del distrito, es uno de los costos que se ha considerado en la estructura de costos para el periodo 2021, dado que permiten el crecimiento y el fortalecimiento de las plantas al mejorar la calidad del suelo. También se ha considerado el uso de aditivos para el tratamiento de agua residuales para el riego de las plantas y áreas verdes del distrito.

#### OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

##### SERVICIOS DE TERCEROS

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
Mantenimiento de Trimoto	551.46	0	-551.46
Mantenimiento reparación motobomba	1,213.20	0	-1,213.20
Suministro agua para riego	0	13,750.00	13,750.00
Sub total	1,764.66	13,750.00	11,985.34

**Análisis:** El incremento en otros costos y gastos variables en la estructura de costos para el periodo 2021, respecto a la ordenanza N° 405-2019 MDPH, considera los suministros de agua para riego, el cual favorece el crecimiento de las plantas, la conservación y el mantenimiento de las áreas verdes del distrito para el disfrute de los vecinos.

**COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	8,329.10	6,120.77	-2,208.33
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	8,201.23	5,691.30	-2,509.93
PERSONAL CONTRATADO – CAS	8,201.23	5,691.30	2,509.93
COSTO DE MATERIALES DIVERSOS		429.47	429.47
UTILES DE OFICINA	127.87	429.47	301.60

Análisis: Los costos indirectos y gastos administrativos estimados en la estructura de costos para el periodo 2021 con respecto a la ordenanza N° 405-2019 MDPH muestran un variación negativa, dado que la remuneración del personal administrativo, como la del Gerente de Servicio a la Ciudad y Gestión Ambiental y de la secretaria, solo se contempla una dedicación para este servicio de 10%, toda vez que se trasladara en forma gradual en la estructura de costos., de conformidad a lo comunicado por la Sub Gerencia de Recursos Humanos mediante Memorándum N°041.-2020-SGRH-GAF-MDPH.

**SERVICIOS DE TERCEROS**

Concepto	ORDENANZA N° 405-2019/AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020
SERVICIOS DE TERCEROS	1,764.66	6,250.00	4,485.34

**Análisis.** - Se ha considerado el servicio de suministro agua para riego de 250 tancadas con un costo de S/ 6,250.00, servicio que garantiza el agua necesaria para el riego de las áreas verdes del distrito.

**COSTOS FIJOS**

Concepto	ORDENANZA N° 405-2019/AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020
SERVICIOS BASICOS	1,830.50	4,777.04	2,946.54

Los costos fijos del Servicio de Parques y Jardines, se ha visto incrementado principalmente por el aumento de las tarifas de la energía, los cuales sean visto incremento en el transcurso de estos años.

Los costos fijos, además considera solo una dedicación del 25% con concepto de agua e incluye los gastos por SOAT.

**4.4 Criterios de distribución de costos**

Los criterios considerandos para la distribución son:

**Ubicación del Predio respecto de las áreas verdes:** Este criterio diferencia los predios en función a su ubicación o cercanía respecto de las áreas verdes públicas, lo que incide en el grado del servicio (mayor o menor goce del beneficio ambiental de recreación, ornato, deporte, etc.) en tal sentido resulta razonable establecer que quien vive colindante a un parque percibe un mayor beneficio del servicio, debiendo corresponder una liquidación mayor que aquel cuyo predio no se halla en tal situación.

Las ubicaciones identificadas son:

Ubicación 1- Predios frente a áreas verdes: los cuales han de percibir una mayor intensidad de disfrute del servicio, correspondiéndoles tasas de mayor monto.

Ubicación 2- Predios frente a berma, los cuales han de percibir una mayor intensidad de disfrute del servicio, correspondiéndoles tasas de mayor monto.

Ubicación 3 - Predios cerca de un área verde, que se encuentran a un radio de influencia de 150mts. como máximo de distancia de un parque y son aquellos que por su ubicación perciben una intensidad mayor de aquel que se encuentra lejos de áreas verdes.

Ubicación 4 - Lejos de áreas verdes: son aquellos que su ubicación no directa con los parques y jardines públicos, les corresponde las tasas proporcionalmente menores que aquellos que si disfrutan de la cercanía a áreas verdes.

En relación con la determinación del beneficio que tendrían cada uno de las ubicaciones mencionadas, se ha establecido ponderaciones en base al estudio realizado por la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental de la Municipalidad según lo señalado en el Informe N° 118-2020-GSC donde precisa que se ha tenido en consideración el número de personas que visitan los parques y áreas verdes del Distrito y la ubicación de la zona desde donde se trasladan determinando las ponderaciones de disfrute para cada una de las ubicaciones:

UBICACIÓN DEL PREDIO	Índice de disfrute de áreas verdes
FRENTE A PARQUES	1.74
FRENTE AVIAS CON BERMAS CENTRALES AMPLIAS	1.54
CERCA DE AREAS VERDES A 150 METROS	1.16
LEJOS DE LAS AREAS VERDES	1.00

#### 4.5 Distribución del costo y cálculo de tasas

De acuerdo a la cantidad de predios por cada ubicación (a) y las ponderaciones asignadas a cada uno de ellos (b), se obtiene una distribución ponderada y total de los predios del distrito (c), lo cual permitirá determinar la participación por ubicación (d) el mismo que multiplicado por el costo del servicio total de parques y jardines (e) nos va a dar el costo ponderado por ubicación (f) entre la cantidad de predios (a) que presenta cada uno de las ubicaciones, lo que da como resultado la tasa anual (g) por medio según grupo de ubicación de acuerdo a su ponderación inicial monto que dividió entre los doce meses del año dará la tasa mensual.

Ubicación del Predio	Cantidad de Predios	Índice de Disfrute 1/	Predios Ponderados	% de Participación	Costo Total	Costo según Ubicación	Tasa Anual x Predio	Tasa Mensual x Predio
	(a)	(b)	c) = (a)*(b)	(d) = (c)* $\sum$ (c)	(e)	(f) = (d)*(e)	(g) = (f)/(a)	(h) = (g)/12
Frente a Area verdes	834	1.74	1,450.43	24.77%	301,770.63	74,754.60	89.6338	7.4694
Frenta a Bermas	732	1.54	1,126.15	19.23%		58,041.34	79.2914	6.6076
Cerca de Areas verdes A 150 METROS	1,534	1.16	1,778.55	30.38%		91,665.52	59.7558	4.9796
Lejos de las areas verdes	1,500	1.00	1,500.00	25.62%		77,309.17	51.5394	4.2949
TOTAL	4,600		5,855.14	100.00%		301,770.63		

#### 4.6 Tasas estimadas

Las tasas estimadas de Parques y Jardines de acuerdo al grupo de ubicación al que pertenece el predio son las siguientes:

Ubicación del Predio	Tasa Mensual x Predio
	(h) = (g)/12
Frente a área verdes	7.4694
Frente a Bermas	6.6076
Cerca de áreas verdes A 150 METROS	4.9796
Lejos de las áreas verdes	4.2949

El Monto a pagar mensualmente se calcula de la siguiente manera

$$\text{Monto a Pagar} = \text{Área Construida (m}^2\text{)} \times \text{tasa según ubicación del predio}$$

#### 4.7 Comparativo de tasas

UBICACIÓN DEL PREDIO	Tasa Mensual	Tasa Mensual		Variación %
	2020 (S/)	2021 (S/)	Diferencia S/	
	[1]	[2]	[3]=[2]-[1]	[4]=[3]/[1]
FRENTE A PARQUES	7.0926	7.4694	0.3768	5.3126%
FRENTE AVIAS CON BERMAS CENTRALES AMPLIAS	6.4060	6.6076	0.2016	3.1470%
CERCA DE AREAS VERDES A 150 METROS	5.0336	4.9796	-0.0540	-1.0728%

LEJOS DE LAS AREAS VERDES	4.3469	4.2949	-0.0520	-1.1963%
---------------------------	--------	--------	---------	----------

#### 4.8 Estimación de ingresos

Ubicación del predio	Cantidad de Predios Afectos al 100%	Tasa Afecta anual 100%	Ingreso Anual Afecto al 100%	Cantidad de Predios con Exonerados 100%	Ingreso anual exonerado	Ingreso real estimado S/
	1	2	(3) = (1) x (2)	4	(5) = (4) x (3)	[6]=[5]-[3]
FRENTE A PARQUES	834	89.6338	74,754.59	15	1,344.51	73,410.08
FRENTE AVIAS CON BERMAS CENTRALES AMPLIAS	732	79.2914	58,041.30	14	1,110.08	56,931.23
CERCA DE AREAS VERDES A 150 METROS	1,534	59.7558	91,665.40	8	478.05	91,187.35
LEJOS DE LAS AREAS VERDES	1,500	51.5394	77,309.10	20	1,030.79	76,278.31
Total	4,600		301,770.39	57	3,963.42	297,806.97

### CAPITULO V: SERVICIO DE SERENAZGO

#### 5.1 Resumen del Plan de Servicio

La Municipalidad Distrital de Punta Hermosa ha establecido en su Plan Estratégico Institucional como objetivo estratégico: "Reducir los índices de inseguridad ciudadana para una convivencia pacífica y armónica entre ciudadanos", implantando como actividad operativa para su consecución el de Plan de Seguridad Ciudadana implementado en el Distrito.

El Servicio de Serenazgo comprende la organización, implementación, mantenimiento y ejecución de la seguridad ciudadana en el distrito y todo aquello que garantice la seguridad de los vecinos, para lo cual se dispondrá de los recursos humanos, técnicos, materiales y equipos de comunicación necesarios.

Para la prestación del servicio se realizan diversas actividades orientadas para prevenir que se produzcan situaciones de riesgo asociado a actos delictivos, auxilio y atención temprana en situaciones de accidentes, combatir a la delincuencia en apoyo a la Policía Nacional

#### ACTIVIDAD N° 1

##### VIDEO VIGILANCIA Y ATENCIÓN DE LLAMADAS DE EMERGENCIA A TRAVES DE LA CENTRAL VIDEO VIGILANCIA

Es el patrullaje realizado de manera virtual a través de las cámaras de video vigilancia que se encuentran instaladas en diferentes puntos estratégicos de la jurisdicción del distrito de Punta Hermosa, dicho sistema permitirá ampliar las áreas de vigilancia en la jurisdicción, brindando al vecino la tranquilidad y seguridad debida en la vía pública, adoptando las medidas preventivas ante hechos detectados durante el monitoreo de las cámaras y actuando de manera inmediata ante la comisión de un hecho delictivo; esta actividad se desarrollará de manera permanente y sostenida durante las 24 horas del día y los 365 días del año, presentando una mejora en el nivel de respuesta, considerando que en el año 2012, mediante el marco de la ordenanza N°230-2012-MDPH no contaba con cámaras video vigilancia, situación con la cual mejor se cobertura el servicio para el periodo 2021, se estima tener 20 cámaras operativas.

#### ACTIVIDAD N° 2

##### PATRULLAJE DE SERENAZGO - 2021

Este servicio se brindará de manera permanente y sostenida durante las 24 horas del día y los 365 días del año, con un despliegue efectuado por el personal de serenazgo en el ámbito de la jurisdicción del distrito de Punta Hermosa, con el propósito de prevenir y disuadir acciones delincuenciales, atendiendo los requerimientos o emergencias de los vecinos en materia de Seguridad Ciudadana.

El patrullaje en nuestro distrito se efectuará en dos modalidades: Patrullaje Móvil y Patrullaje a Pie.

#### ACTIVIDAD N° 3

##### LABORES ADMINISTRATIVAS Y DE SUPERVISION

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

**5.2 Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructura de Costos**

**ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO -2021**

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACIÓN	% DEPRECIACIÓN	MENSUAL	ANUAL	
COSTOS DIRECTOS						62,365.83	748,389.93	92.58%
COSTO DE MANO DE OBRA						56,768.00	681,216.00	
Personal CAS	41					56,768.00	681,216.00	
Sereno Choferes de camioneta	5	Persona	1,467.00	100%		7,335.00	88,020.00	
Serenos Choferes Motorizados	5	Persona	1,467.00	100%		7,335.00	88,020.00	
Sereno peatonales por sectores	27	Persona	1,358.00	100%		36,666.00	439,992.00	
Serenos Monitoreo de camaras	4	Persona	1,358.00	100%		5,432.00	65,184.00	
COSTO DE MATERIALES						1,606.75	19,281.00	
Uniformes						1,606.75	19,281.00	
Chaleco modelo reportero en tela drill	32	Unidad/Año	50.00	100%		133.33	1,600.00	
Casaca taslan con forro polar	41	Unidad/Año	82.00	100%		280.17	3,362.00	
Gorro	74	Unidad/Año	10.00	100%		61.67	740.00	
Pantalón materia l drill tecnologica color a azul con cinta reflexiva	78	Unidad/Año	44.00	100%		286.00	3,432.00	
Polo de algodón pique con logo	78	Unidad/Año	29.00	100%		188.50	2,262.00	
Chompa cuello jorge chavez	74	Unidad/Año	35.00	100%		215.83	2,590.00	
Zapatillas	41	Unidad/Año	35.00	100%		119.58	1,435.00	
Borcegui	37	Unidad/Año	80.00	100%		246.67	2,960.00	
casco	10	Unidad/Año	90.00	100%		75.00	900.00	
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						3,991.08	47,892.93	
DEPRECIACION DE VEHICULOS						3,434.25	41,211.00	
Camioneta 4x2 EUF-672, EUF-673, EU678,	3	Unidad	44,000.00	100.00%	25.00%	2,750.00	33,000.00	
Motocicletas EU-2204, EU-2198, EU-2211, EU-2213	4	Unidad	8,211.00	100.00%	25.00%	684.25	8,211.00	
DEPRECIACION DE EQUIPOS						556.83	6,681.93	
Equipo de radio Movil	10	Unidad	3,156.50	100.00%	10.00%	263.04	3,156.50	
Radio puente Inalambrico -Radio Wirekess E	4	Unidad	1,664.69	100.00%	10.00%	55.49	665.88	
Radio puente Inalambrico -Radio Wirekess E	8	Unidad	719.80	100.00%	10.00%	47.99	575.84	
Radio puente Inalambrico -Radio Wirekess E	5	Unidad	1,115.10	100.00%	10.00%	46.46	557.55	
Radio puente Inalambrico -Radio Wirekess E	1	Unidad	863.76	100.00%	10.00%	7.20	86.38	

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACIÓN	% DEPRECIACIÓN	MENSUAL	ANUAL	
Radio Transmisor receptor	2	Unidad	1,070.85	100.00%	10.00%	17.85	214.17	
Radio Transmisor receptor	7	Unidad	1,091.50	100.00%	10.00%	63.67	764.05	
Radio Transmisor receptor	3	Unidad	610.25	100.00%	10.00%	15.26	183.08	
Radio Transmisor receptor	3	Unidad	1,115.10	100.00%	10.00%	27.88	334.53	
Radio Telefono Celular	2	Unidad	719.80	100.00%	10.00%	12.00	143.96	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						3,357.47	40,352.47	4.99%
MANO DE OBRA INDIRECTA						3,205.48	38,465.70	
Contratados- CAS						3,205.48	38,465.70	
Gerente de seguridad ciudadana, transporte y seguridad vial	1	Persona	3,112.25	70%		2,178.58	26,142.90	
Apoyo administrative	1	Persona	1,467.00	70%		1,026.90	12,322.80	
MATERIAL Y ÚTILES DE OFICINA						152.00	1,886.77	
Archivador carton palanca /ancho	24	Unidad	4.94	70%		6.92	83.01	
Archivador carton palanca / angosto	30	Unidad	4.91	70%		8.59	103.11	
Boligrafo (Color Azul, Rojo, Negro)	50	Unidad	0.35	70%		1.02	12.25	
Boligrafo tinta liquida (Color Azul, Rojo, Negro)	50	Unidad	2.73	70%		2.73	95.55	
cinta adhesiva embalaje	8	Rollo	0.96	70%		0.45	5.38	
clip de metal nro. 2 x 100 unid. (chico)	26	Caja	4.19	70%		6.35	76.26	
corrector liquido tipo lapicero	12	Unidad	1.38	70%		0.97	11.59	
cuaderno cuadriculado x 200 hojas a4	105	Unidad	1.90	70%		11.64	139.65	
cuaderno de cargo x 200 hojas	2	Unidad	7.87	70%		1.31	15.74	
bandeja porta papel	8	Unidad	21.48	70%		14.32	171.84	
engrapador de oficina grapas 26/6	8	Unidad	14.80	70%		6.91	82.88	
folder manila t/a4	32	PAQ	8.99	70%		16.78	201.38	
goma en barra	9	Unidad	2.71	70%		1.42	17.07	
grapa nro. 26/6 x 5000 unid.	12	Caja	1.78	70%		1.25	14.95	
lapiz negro con borrador nro.2	24	Unidad	0.31	70%		0.43	5.21	
papel bond blanco 80 gr. t/a-4	30	PAQ	10.18	70%		17.82	213.78	
perforador 2 espigas p/ 15/20 hojas	2	Unidad	9.39	70%		1.10	13.15	
Plumon punta gruesa (Color Azul, Rojo y Negro)	50	Unidad	2.08	70%		6.07	72.80	
Plumon p/pizarra (Color Azul, Rojo y Negro)	50	Unidad	2.97	70%		8.66	103.95	

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACIÓN	% DEPRECIACIÓN	MENSUAL	ANUAL	
sobre manila t/a4	30	PAQ	8.83	70%		15.45	185.43	
toner hp 85A	2	Unidad	187.00	70%		21.82	261.80	
<b>COSTOS FIJOS</b>						<b>1,632.33</b>	<b>19,587.91</b>	<b>2.42%</b>
Agua Potable	12	Servicio	579.50	25%		144.88	1,738.50	
SOAT CAMIONETA	12	Servicio	73.75	100%		73.75	885.00	
SOAT MOTOS	12	Servicio	233.34	100%		233.34	2,800.07	
Energía Eléctrica suministro oficina	12	Servicio	1,300.80	25%		325.20	3,902.40	
Telefonía Fija	12	Servicio	280.00	100%		280.00	3,360.00	
Seguro complementario riesgo (41 trabajadores x 168.34 por persona anual)	41	Servicio	168.34	100%		575.16	6,901.94	
<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SERENAZGO</b>						<b>67,355.63</b>	<b>808,330.31</b>	<b>100.00%</b>

Los elementos de los costos, se describen de la siguiente manera:

**COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
MANO DE OBRA	681,216.00	<p>Comprende al personal en contratado bajo la modalidad de Contrato Administrativo de Servicios, incluido las aportaciones de Ley, que realiza el servicio de seguridad ciudadana. Para estas labores se considera 41 personas, dedicadas al 100% en las tareas de servicio de seguridad ciudadana a fin de garantizar la seguridad de los vecinos. Este servicio efectúa las siguientes actividades:</p> <p><u>Video Vigilancia</u>, patrullaje realizado de manera virtual a través de las cámaras de videos, estratégicamente ubicadas en el distrito.</p> <p><u>Patrullaje de Serenazgo</u>, se brinda de manera permanente y sostenida durante las 24 horas del día y los 365 días del año, con el propósito de prevenir y disuadir acciones delincuenciales.</p>

**COSTOS DE MATERIALES**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO																				
Uniformes y Equipo de Protección Personal	19,281.00	Comprende los uniformes requeridos para un total de 41 operarios, considerando la dotación de las prendas de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades, forman parte del uniforme asignado para este servicio:																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th> <th>CANTIDAD DE UNIFORME</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chaleco modelo reportero en tela drill</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>Casaca taslan con forro polar</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>Gorro</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>Pantalon materia I drill tecnologica color a azul con cinta reflexiva</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>Polo de algodón pique con logo</td> <td>78</td> </tr> <tr> <td>Chompa cuello jorge chavez</td> <td>74</td> </tr> <tr> <td>zapatillas de lona</td> <td>41</td> </tr> <tr> <td>Borcegui</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Casco</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEPTO	CANTIDAD DE UNIFORME	Chaleco modelo reportero en tela drill	32	Casaca taslan con forro polar	41	Gorro	74	Pantalon materia I drill tecnologica color a azul con cinta reflexiva	78	Polo de algodón pique con logo	78	Chompa cuello jorge chavez	74	zapatillas de lona	41	Borcegui	37	Casco	10
		CONCEPTO	CANTIDAD DE UNIFORME																			
		Chaleco modelo reportero en tela drill	32																			
		Casaca taslan con forro polar	41																			
		Gorro	74																			
		Pantalon materia I drill tecnologica color a azul con cinta reflexiva	78																			
		Polo de algodón pique con logo	78																			
		Chompa cuello jorge chavez	74																			
		zapatillas de lona	41																			
Borcegui	37																					
Casco	10																					

**DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
DEPRECIACION DE VEHICULOS Y EQUIPOS	47,892.93	Comprende el costo por desgaste de vehículo (camioneta y motos) con una depreciación de 25% anual y equipos del área como equipos móvil, radio puente inalámbrico, radios transistores y radio teléfono celular portátil, equipos que tienen una depreciación anual del 10% anual.

**COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
MANO DE OBRA INDIRECTA	38,465.70	Comprende el costo del Gerente de Seguridad Ciudadana, transporte seguridad vial y un personal de apoyo administrativo para la seguridad ciudadana, con una dedicación de 70%, dado que también la gerencia ve el tema de transporte y seguridad vial.

**COSTO DE MATERIALES**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
UTILES DE OFICINA	2,362.77	Comprende los costos de materiales, tales como tóner, cuadernos, lapiceros, papel bond, entre otros, que son utilizados en las labores administrativas de coordinación y gestión en el Servicio de Seguridad Ciudadana, en base a su cuadro de necesidades del año anterior, con una dedicación del 70%.

**COSTOS FIJOS**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Agua Potable	1,738.50	Comprende el consumo de agua potable de suministros que abastece la Base de la Gerencia de Seguridad ciudadana. Se considera un 100% de dedicación para el presente servicio.
Energía Eléctrica	3,902.40	Comprende el consumo de energía eléctrica del suministro N° 517665, que abastece la Base de la Gerencia de Servicio a la Ciudad y Gestión Ambiental, donde se ubican las oficinas administrativas del servicio de recolección de residuos sólidos. Se considera sólo el 25% de dedicación para el presente servicio. Adicionalmente se considera el suministro N° 1620514 y 1788510
SOAT	3,685.07	Comprende el seguro obligatorio de accidentes de tránsito (SOAT), de las unidades móviles, camionetas y motos, que se utilizan para el servicio de seguridad ciudadana.
Telefonía Fija	3,360.00	Comprende el gasto anual por el servicio de telefonía.
Seguro contra todo riesgo	6,901.94	Comprende el seguro complementario de trabajo de riesgo-salud para 118 operarios que laboran en el servicio de seguridad ciudadana

**5.3 Justificación de incrementos****ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO**

Concepto	ORD 405-2019 COSTO AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020	VARIACION %
COSTOS DIRECTOS	523,416.83	748,389.93	224,973.10	42.98%
COSTO DE MANO DE OBRA	499,585.37	681,216.00	181,630.63	36.36%
PERSONAL CONTRATADO - CAS	499,585.37	681,216.00	181,630.63	36.36%
COSTO DE MATERIALES	13,157.28	19,281.00	6,123.72	46.54%
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONA	13,157.28	19,281.00	6,123.72	46.54%
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	-	47,892.93	47,892.93	100%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	10,674.18	-	-10,674.18	-100%

Concepto	ORD 405-2019 COSTO AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020	VARIACION %
SERVICIOS DE TERCEROS	10,674.18	-	-10,674.18	-100%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	26,026.04	40,828.47	14,802.43	56.88%
PERSONAL CONTRATADO-CAS	24,978.71	38,465.70	13,486.99	53.99%
UTILES DE OFICINA	-	2,362.77	2,362.77	100.00%
OTROS	1,047.33	-	-1,047.33	-100.00%
COSTOS FIJOS	5,933.81	19,587.91	13,654.10	230.11%
SERVICIOS BASICOS	5,933.81	19,587.91	13,654.10	230.11%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SERENAZGO	555,376.68	808,806.31	253,429.62	45.63%

Elementos de la estructura:

#### MANO DE OBRA DIRECTA

SERVICIO SERENAZGO	ORDENANZA N° 405-2019/AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	499,585.37	681,216.00	181,630.63

CONCEPTO	ORD 405-2019 AÑO 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACIÓN 2021-2020
COSTO DE MANO DE OBRA	499,585.37	681,216.00	181,630.63
PERSONAL NOMBRADO -728			
PERSONAL CONTRATADO -CAS	499,585.37	681,216.00	181,630.63

**Análisis:** La estructura de costos para el ejercicio 2021 del Servicio de Serenazgo, refleja una redistribución de su personal, debido a que la actualidad se cuenta con 5 camionetas y 5 motos por lo que se requiere 5 serenos chofer de camioneta y 5 sereno chofer de moto. Así también su remuneración mínima del chofer de camioneta y de moto ha sido incrementada de S/ 1000 que estipulaba la ordenanza N° 405-2019 a S/ 1467 soles y respecto a los agentes serenos de S/ 750 a S/ 1358, así como a mayor remuneración se incrementa los costos de Essalud.

El incremento de los costos de los sueldos del personal, también se debe a que las labores diarias y servicio de los serenos se intensificaran en las 3 zonas del distrito a efectos de disuadir los riesgos de peligrosidad y prevenir actos delincuenciales.

#### COSTO DE MATERIALES

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MATERIALES	13,157.28	19,281.00	6,123.72

**Análisis:** Los costos de los uniformes han sufrido un incremento toda vez que la ordenanza N° 230-2012-MDPH, actualizada por el IPC hasta el año 2020, no representa el precio unitario del mercado para el periodo 2021, lo que refleja un incremento del 46.54% de los costos. Así mismo se está dotando de mejor calidad de uniformes para el servicio de serenazgo, que permitan su durabilidad y uso diario del personal.

Así mismo se considera la depreciación al 25% de 3 camionetas y 4 motos que están afectas a la depreciación, así como otros equipos como 10 equipo radio móvil, 18 radio puente inalámbrico, 15 radio transmisor receptor, 2 radio teléfono celular portátil, que corresponde al servicio de Serenazgo según Informe N° 199-2020 MDPH-GAF de la Gerencia de Administración y Finanzas de la municipalidad, con una depreciación del 10%, costos que en la ordenanza N° 405-2019-MDPH, no fueron consideradas. Las unidades móviles y motos permiten el patrullaje del distrito y los equipos detallados permiten tener comunicación en línea con los puntos estratégicos, donde se ha designado el personal de serenazgo para la vigilancia del distrito. Cabe precisar que en la estructura de costo de la ordenanza N° 405-2019-MDPH, no considera el costo de combustible, situación que en la actualidad es un concepto que es subvencionado por la Municipalidad distrital de Punta Hermosa, combustible para abastecer las motos de placas

EU2213/2211/2198/2204/1213, así también el combustible de las camionetas de placa EUF673 / 678/672/EGD 843/ EUC275. Es necesario la depreciación en la estructura de costos para la reposición posterior de unidades móviles y equipos que permitan una buena continuidad del servicio en las 3 zonas del distrito a efectos de disuadir la delincuencia o actos de peligrosidad.

#### COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

##### MANO DE OBRA INDIRECTA

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	26,026.04	40,828.47	14,802.43
PERSONAL CONTRATADO – CAS	24,978.71	38,465.70	13,486.99
UTILES DE OFICINA	-	2,362.77	2,362.77
OTROS	1,047.33	-	-1,047.33

El costo del personal CAS administrativo se ha incrementado significativamente la remuneración mensual del Gerente de seguridad ciudadana, toda vez que dicha remuneración se encuentra a precio del mercado vigente, así mismo se ha incrementado su dedicación en el servicio al 70%, dado que se realizan mayores labores de patrullaje en el distrito de Punta Hermosa, para evitar la delincuencia a fin de detectar cualquier hecho o actividad sospechosa que ponga en riesgo la seguridad en las zonas 1,2 y 3 del distrito. Así mismo se ha incrementado las remuneraciones del apoyo administrativo, de acuerdo al costo del mercado. Cabe indicar en lo que respecta a la Remuneración del Gerente se consigan solo el 70% de la misma, toda vez que se trasladara en forma gradual en la estructura de costos

La ordenanza N° 405-2019-MDPH, no consideraba los costos de útiles de oficina, para la gerencia de Seguridad ciudadana, situación que es contemplada en el proyecto de ordenanza para el periodo 2021, para el desarrollo de las labores administrativas.

#### COSTOS FIJOS

Concepto	ORDENANZA N° 405-2019/AÑO 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020
COSTOS FIJOS	5,933.81	19,587.91	13,654.10
SERVICIOS BÁSICOS	5,933.81	19,587.91	13,654.10

El incremento obedece al costo que cobra en la actualidad las compañías de energía eléctrica, agua potable y telefonía. Así como los seguros vehiculares (SOAT) para las unidades móviles y motos que realizan el servicio de Serenazgo, también se ha incorporado el seguro complementario de riesgo a los 41 trabajadores serenos, considerando el alto riesgo que corren este personal, el cual puede ser víctima de delincuentes dada la función que desempeña al garantizar la tranquilidad de los vecinos, con el compromiso de prestar auxilio, protección, orden, seguridad y una convivencia pacífica de la comunidad.

Estas incorporaciones han ocasionado los costos fijos, se vea incrementado en un 230.11%, sin embargo, estos gastos son esenciales para brindar el servicio de velar por la seguridad del distrito.

#### 5.4 Criterio de distribución de costo

Los criterios considerados para la distribución son:

CRITERIOS DE DISTRIBUCION – SERENAZGO
Criterio determinante Uso del predio Ubicación del predio en zonas de riesgo
Criterio complementario Intervenciones o incidencias

##### a) Ubicación del Predio:

En relación con lo desarrollado en las Sentencias 0041-2004-AI y 0053-2004-AI emitidas por el Tribunal Constitucional, respecto de los criterios a utilizar para la distribución del costo de arbitrios de Serenazgo, se han determinado en el distrito zonas diferenciadas en función de la peligrosidad relativa de las mismas.

En ese sentido ha procedido a la zonificación del distrito en 3 zonas, En ese sentido, se considera que el uso del servicio se intensificará en aquellas zonas de mayor riesgo relativo.

La identificación de las zonas de riesgo se detalla a continuación:

**ZONA DE UBICACIÓN DE RIESGO**

ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3
MALECON NORTE	ACANTILADO ZONA ALTA	AGRUP. DE FAMILIAS SANTA CRUZ
ACANTILADO	ANTIG. PANAMER. SUR	AMPLIACION SANTA CRUZ
ALTOS KONTIKI	AUTOPISTA PANA. SUR KM- 38-	AMPLIACION SANTA CRUZ
AV. COSTA PERUANA N°469, URB EL SILENCIO	EL CARMEN	BALNEARIO PUNTA HERMOSA
AV. MALECON SUPERIOR N°474-B URB. EL SILENCIO	PRLG. EL CARMEN	CAMARA DE BOMBEO CD-71
BALNEARIO PUNTA HERMOSA	URB. BALNEARIO	LAGUNA DE OXIDACION
CENTRAL		MALANCHE - PAMPAPACTA
CUARTO DE SERVICIO N°402-SEXTO PISO URB. EL SILENC		MARTIR OLAYA SUR
EL SILENCIO		NUEVA GENERACION
KONTIKI		PAMPA PACTA
LA PLANICIE		POZO DE AGUA 854 Y RESERVORIO
LA PLANICIE EX LOTE 29		QUEBRADA YANARUMIKUNA
MALECON CENTRAL		UNIDAD EQUIP. URBANO
MALECON NORTE		UNIDAD INM. 13
MALECON SUR		UNIDAD INM. 7
MIRAMAR		URB. BALNEARIO
PLAYA BARCAZA		
SILENCIO		
URB. MIRAMAR		

**b) El uso del predio en cada zona**

La actividad que se realizan en un predio es uno de los factores que inciden en el nivel de riesgo potencial que generan y por ende en la seguridad requerida. En ese sentido los usos o giros que se evidencia en las tablas de distribución de este servicio han sido determinadas en virtud, a la mayor o menor prestación del servicio por parte de serenazgo. Al referirnos a las acciones se están considerando las acciones preventivas que tienen una función disuasiva, y las acciones efectivamente realizadas.

En el siguiente cuadro se indican las categorías que comprenden el proceso de distribución del Servicio del Serenazgo:

USO
CASA HABITACION
COMERCIO y SERVICIOS
TERRENO SIN CONSTRUIR

**c) Incidencias del servicio**

Las incidencias son las acciones realizadas por el servicio de Serenazgo, estas miden el grado de peligrosidad según las zonas de riesgo del distrito, dicha información fue informada por la Gerencia Seguridad Ciudadana, Transporte y Seguridad Vial, según informe N°143-2020 GSCTYSV, la cuantificación de los tipos de incidencias y sus ocurrencias se presentan a continuación

N°	CASOS	ZONA			TOTAL
		1	2	3	
1	Apoyo prevención de peleas callejeras	10	10	16	36
2	Apoyo en los operativos de la PNP	10	3	16	29
3	Amenazas contra la Integridad	15	16	3	34
4	Apoyo de prevención de robos a las personas	26	6	12	44
5	Apoyo en prevención de robo de vehículos	29	15	3	47

6	Apoyo en el control de pandillajes	2	0	0	2
7	intervención respecto al pintado de la vivienda grafitis	8	2	1	11
8	apoyo en prevención en el consumo de drogas	17	3	12	32
	TOTALES	117	55	63	235

### 5.5 Distribución de Costos y cálculo de tasas

Para el cálculo de la tasa del servicio de Serenazgo, se ha distribuido el costo total para la determinación el costo total para determinar el costo relativo por cada zona, en proporción a la intensidad del servicio presentado en cada una de ellas.

ZONAS	Cantidad de intervenciones realizadas	% de Participación	Costo Total	Costo Relativo por Zona
(a)	(b)	(c) = ((b)/Σ(b)%)	( d )	(e) = (c)* (d)
Zona 1	117	49.79%		402,682.29
Zona 2	55	23.40%		189,295.09
Zona 3	63	26.81%		216,828.92
TOTAL	235	100.00%	808,806.31	808,806.31

Zona 1 Tipo de Uso/predio	Cantidad de Predios	Cantidad de intervenciones realizadas	% de Participación	Costo de Zona	Costo x Uso (e) = (c)*(d)	Tasa Anual	Tasa Mensual
(a)	(b)	(c)=((b)/Σ(b)%)	(d)	S/.	S/.	(f)=(e)/(a)	(g)=(f)/ 12
CASA HABITACION	2160	110	94.02%		378,590.19	175.2732	14.6061
COMERCIO y SERVICIOS, ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	57	4	3.42%		13,766.92	241.5248	20.1270
TERRENO SIN CONSTRUIR	117	3	2.56%		10,325.19	88.2494	7.3541
SUB TOTAL	2334	117	100.00%	402,682.29	402,682.29		

Zona 2 Tipo de Uso/predio	Cantidad de Predios	Cantidad de intervenciones realizadas	% de Participación	Costo de Zona	Costo x Uso (e) = (c)*(d)	Tasa Anual	Tasa Mensual
(a)	(b)	(c)=((b)/Σ(b)%)	(d)	S/.	S/.	(f)=(e)/(a)	(g)=(f)/ 12
CASA HABITACION	1015	38	69.09%		130,785.70	128.8529	10.7377
COMERCIO y SERVICIOS, ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	255	12	21.82%		41,300.75	161.9637	13.4969
TERRENO SIN CONSTRUIR	212	5	9.09%		17,208.64	81.1728	6.7644
SUB TOTAL	1482	55	100.00%	189,295.09	189,295.09		

Zona 3 Tipo de Uso/predio	Cantidad de Predios	Cantidad de intervenciones realizadas	% de Participación	Costo de Zona	Costo x Uso (e) = (c)*(d)	Tasa Anual	Tasa Mensual
(a)	(b)	(c)=((b)/Σ(b)%)	(d)	S/.	S/.	(f)=(e)/(a)	(g)=(f)/ 12
				S/.	S/.	S/.	S/.
CASA HABITACION	742	30	47.62%		103,251.87	139.1534	11.5961

Zona 3 Tipo de Uso/predio	Cantidad de Predios	Cantidad de intervenciones realizadas	% de Participación	Costo de Zona	Costo x Uso (e) = (c)*(d)	Tasa Anual	Tasa Mensual
	(a)	(b)	(c)=(b)/Σ(b)%	(d)		(f)=(e)/(a)	(g)=(f)/ 12
				S/.	S/.	S/.	S/.
COMERCIO y SERVICIOS, ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	370	25	39.68%		86,043.22	232.5492	19.3791
TERRENO SIN CONSTRUIR	321	8	12.70%		27,533.83	85.7751	7.1479
SUB TOTAL	1433	63	100.00%	216,828.92	216,828.92		

5249	235	TOTAL	808,806.31	808,806.31
------	-----	-------	------------	------------

### 5.6 Tasas estimadas

Las Tasas estimadas para el servicio de serenazgo de acuerdo a la zona donde se presta el servicio son.

ZONA 1	
USO	Tasa mensual por predio 2021 S/.
CASA HABITACION	14.6061
COMERCIO y SERVICIOS , ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	20.1270
TERRENO SIN CONSTRUIR	7.3541

ZONA 2	
USO	Tasa mensual por predio 2021 S/.
CASA HABITACION	10.7377
COMERCIO y SERVICIOS , ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	13.4969
TERRENO SIN CONSTRUIR	6.7644

ZONA 3	
USO	Tasa mensual por predio 2021 S/.
CASA HABITACIÓN	11.5961
COMERCIO y SERVICIOS , ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	19.3791
TERRENO SIN CONSTRUIR	7.1479

### 5.7 Comparativo de tasas

La tasa anual del arbitrio de Serenazgo, se obtiene al multiplicar el costo promedio ponderado por cada categoría de uso por el índice de riesgo de cada zona. Los resultados se pueden apreciar en el siguiente cuadro:

#### COMPARATIVO DE TASAS

ZONA 1				
USO	Tasa mensual 2020 S/.	Tasa mensual 2021 S/.	Variación	Variación %
CASA HABITACION	14.2976	14.6061	0.31	2.16%
COMERCIO y SERVICIOS , ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	19.6933	20.1270	0.43	2.20%
TERRENO SIN CONSTRUIR	7.2040	7.3541	0.15	2.08%

ZONA 2				
USO	Tasa mensual 2020 S/.	Tasa mensual 2021 S/.	Variación	Variación %

CASA HABITACION	10.7042	10.7377	0.03	0.31%
COMERCIO y SERVICIOS , ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	13.5039	13.4969	-0.01	-0.05%
TERRENO SIN CONSTRUIR	6.7428	6.7644	0.02	0.32%

ZONA 3				
USO	Tasa mensual 2020 S/.	Tasa mensual 2021 S/.	Variación	Variación %
CASA HABITACION	11.2743	11.5961	0.32	2.85%
COMERCIO y SERVICIOS , ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	18.7194	19.3791	0.66	3.52%
TERRENO SIN CONSTRUIR	6.9699	7.1479	0.18	2.55%

Para las tasas anual y mensual, se está considerando un redondeo hacia debajo de cuatro dígitos, toda vez que la Ordenanza municipal 405-2019 MDPH, para el ejercicio 2020, considera cuatro dígitos en su estimación de la tasa, afin de comparar correctamente las tasas.

### 5.8 Estimación de ingresos ( Soles )

Descripción de usos	Tasa anual S/ predio			PREDIOS							
	Zonas de Servicio			Exonerados 100%				Afectos			
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Total
	[1]			[2]				[3]			
CASA HABITACION	175.2732	128.8529	139.1534					2160	1015	742	3917
COMERCIO y SERVICIOS , ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	241.5248	161.9637	232.5492	14	16	27	57	57	255	370	682
TERRENO SIN CONSTRUIR	88.2494	81.1728	85.7751					117	212	321	650
TOTAL							57	2334	1482	1433	5249
Descripción de usos	Ingreso estimado (S/)										
	Ingreso total						Monto exonerado 100%			Ingreso real estimado (S/)	
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 1	Zona 2	Zona 3		
	[4]=[1]x[3]			[5]=[1]x[2]x100%			[6] = [4]-[5]				
CASA HABITACION	378,590.11	130,785.69	103,251.82								612,627.63
COMERCIO y SERVICIOS , ENTIDADES PUBLICAS , CENTROS EDUCATIVOS	13,766.91	41,300.74	86,043.20	3,381.35	2,591.42	6,278.83					128,859.27
TERRENO SIN CONSTRUIR	10,325.18	17,208.63	27,533.81								55,067.62
TOTAL	402,682.21	189,295.07	216,828.83	3,381.35	2,591.42	6,278.83					796,554.52

## CAPITULO VI -SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA -RESIDUOS SOLIDOS PLAYA

### 6.1 Resumen del Plan de Servicio

El desarrollo del servicio, es función de Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental, la misma que es la encargada de organizar, ejecutar y controlar los servicios de limpieza pública y cuidado del ornato del distrito.

El servicio de recolección de residuos sólidos del distrito de Punta Hermosa es responsable la Municipalidad del recojo,

transporte y disposición final de los residuos sólidos domiciliarios.

El servicio de disposición final, se brinda de manera tercerizada a través de una EPS-RRSS bajo la modalidad de contrato de servicios con periodo anual.

La prestación del servicio de disposición final está a cargo de la Empresa PATRESOL S.A.C., la que se encarga de la disposición final de los residuos sólidos que se generan en la jurisdicción del distrito Punta Hermosa.

**ACTIVIDAD 1**

**RECOLECCIÓN, TRANSPORTE, Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS MUNICIPALES DE PLAYA**

Consiste en el recojo de los residuos sólidos de playas, el cual será realizado de acuerdo con la frecuencia diaria establecida (de lunes a domingo, incluido feriados) turno (nocturno).

Disposición Final de Residuos Sólidos

Se proyecta que para el próximo año, habrá un incremento en la generación de residuos sólidos domiciliarios en el distrito de Punta Hermosa, por lo cual los resultados aproximados de generación en toneladas (TM) se muestran en el siguiente detalle, teniendo en cuenta que sólo se considerará el costo del 92.87% del total generado, 1.10% recolección de playas y el 6.03% restante corresponde al Servicio de Barrido de Calles.

TM de Residuos Sólidos Proyectado a 12 Meses

40.83 Toneladas

**Fuente : Informe N° 116-2020-MDPH-GSC YGA**

**ACTIVIDAD 2**

**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.

Para el Ejercicio 2021, el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos se seguirá brindado bajo la tercerización total, bajo este concepto se pretende alcanzar los objetivos trazados, manteniendo el nivel de calidad, respecto a la prestación de este servicio en el distrito.

INDICADOR	META	PERIODICIDAD
Servicio de disposición final	40.83	Anual

**6.2 Explicación detallada de cada rubro que integra la Estructuración de Costos**

**ESTRUCTURA DE COSTOS DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS 2021-PLAYA**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual %
<b>COSTOS DIRECTOS</b>						27,194.96	163,169.78 96.53%
PERSONAL CONTRATADO - CAS						20,754.00	124,524.00
PERSONAL CONTRATADO -CHOFER	2	PERSONA	2,224.50	100.00%		4,449.00	26,694.00
PERSONAL CONTRATADO-RECOLECTOR	10	PERSONA	1,630.50	100.00%		16,305.00	97,830.00
COSTO DE MATERIALES						5,438.79	32,632.76
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL						2,357.49	14,144.94
PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA	24	UNIDAD	75.52	100.00%		302.08	1,812.48
SOMBRERO DE TELA DRILL	24	UNIDAD	28.32	100.00%		113.28	679.68
POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA	24	UNIDAD	32.09	100.00%		128.36	770.16

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Annual %
ZAPATILLAS DE SERGURIDAD	24	UNIDAD	25.00	100.00%		100.00	600.00
GUANTES DE CUERO DE BADANA	30	PAR	11.00	100.00%		55.00	330.00
LENTES DE SEGURIDAD LUNA CLARA	12	UNIDAD	31.64	100.00%		63.28	379.68
CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL	12	UNIDAD	66.08	100.00%		132.16	792.96
BOTAS DE SEGURIDAD	10	PAR	91.11	100.00%		151.85	911.10
TAPA BOCA ( DRILL)	12	UNIDAD	7.74	100.00%		15.48	92.88
BLOQUEADOR SOLAR	72	UNIDAD	105.00	100.00%		1,260.00	7,560.00
GUANTES DE MULTIFLEX	24	PAR	9.00	100.00%		36.00	216.00
COMBUSTIBLE Y REPUESTO GASOLINA						721.92	4,331.52
CAMION COMPACTADOR , DIESEL	376	GALONES/AÑO	11.52	100.00%		721.92	4,331.52
HERRAMIENTAS						1,214.38	7,286.30
ESCOBAS TIPO BAJA POLICIA	60	UNIDAD	31.86	100.00%		318.60	1,911.60
ESCOBAS METÁLICAS CON REGULADOR REFORZADO	60	UNIDAD	28.32	100.00%		283.20	1,699.20
RECOGEDORES METALICOS DE BAJA POLICIA	10	UNIDAD	26.55	100.00%		44.25	265.50
RASTRILLO	20	UNIDAD	35.00	100.00%		116.67	700.00
PALA RECTA	20	UNIDAD	38.00	100.00%		126.67	760.00
CILINDROS RESIDUOS SOLIDOS	26	UNIDAD	75.00	100.00%		325.00	1,950.00
INSUMOS						1,145.00	6,870.00
DETERGEENTE 15 KG	2	SACOS	85.00	100.00%		28.33	170.00
BOLSAS DE BASURA 20 X 30	4	MILLAR	100.00	100.00%		66.67	400.00
BOLSAS NEGRAS DE 140 ALTA DENSIDAD PARA TACHOS	7	MILLAR	900.00	100.00%		1,050.00	6,300.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						1,002.17	6,013.02
SERVICIOS DE TERCEROS						1,002.17	6,013.02
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EGX 893	1	SERVICIOS	27,140.00	10.00%		452.33	2,714.00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EGG-416	1	SERVICIOS	24,824.25	10.00%		413.74	2,482.43

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Annual %	
SERVICIO DE DISPOSICION FINAL	3,712	TONELADA	20.00	1.10%		136.10	816.59	
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>						948.55	5,691.30	3.37%
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA</b>						948.55	5,691.30	
<b>PERSONAL CONTRATADO - CAS</b>						948.55	5,691.30	
Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental	1	PERSONA	3,112.25	20.00%		622.45	3,734.70	
Secretaria	1	PERSONA	1,630.50	20.00%		326.10	1,956.60	
<b>COSTOS FIJOS</b>						28.98	173.850	0.10%
<b>SERVICIOS BASICOS</b>						28.98	173.85	
AGUA POTABLE	6	SERVICIO	579.50	5.00%		28.98	173.85	
<b>COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS ( PLAYA)</b>						28,172.49	169,034.93	100.00%

Los elementos de los costos se describen de la siguiente manera:

**COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
MANO DE OBRA	124,524.00	Comprende al personal contratado bajo la modalidad Contrato Administrativo de Servicios, incluido las aportaciones de Ley, que realiza el recojo de los residuos sólidos. Para estas labores se considera 12 personas, dedicadas al 100% en las tareas de servicio de recolección de residuos sólidos.

**COSTOS DE MATERIALES**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO																																																												
Uniformes y Equipo de Protección Personal	14,144.94	Comprende los uniformes requeridos para un total de 22 operarios, considerando la dotación de las prendas de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades, forman parte del uniforme asignado:																																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CONCEPTO</th> <th>UNID. MEDIDA</th> <th>PERSONAL QUE PRESTA EL SERVICIO</th> <th>ASIGNACION POR PERSONA</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA</td> <td>UNIDAD</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>SOMBRERO DE TELA DRILL</td> <td>UNIDAD</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA</td> <td>UNIDAD</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>ZAPATILLAS DE SEGURIDAD</td> <td>PAR</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>GUANTES DE CUERO DE BADANA</td> <td>PAR</td> <td>10</td> <td>3</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>LENTES DE SEGURIDAD LUNA CLARA</td> <td>UNIDAD</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL</td> <td>UNIDAD</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>BOTAS DE SEGURIDAD</td> <td>UNIDAD</td> <td>10</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>TAPA BOCA ( DRILL)</td> <td>UNIDAD</td> <td>12</td> <td>1</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>BLOQUEADOR SOLAR</td> <td>UNIDAD</td> <td>12</td> <td>6</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td>GUANTES DE MULTIFLEX</td> <td>UNIDAD</td> <td>12</td> <td>2</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table>	CONCEPTO	UNID. MEDIDA	PERSONAL QUE PRESTA EL SERVICIO	ASIGNACION POR PERSONA	TOTAL	PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	12	2	24	SOMBRERO DE TELA DRILL	UNIDAD	12	2	24	POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	12	2	24	ZAPATILLAS DE SEGURIDAD	PAR	12	2	24	GUANTES DE CUERO DE BADANA	PAR	10	3	30	LENTES DE SEGURIDAD LUNA CLARA	UNIDAD	12	1	12	CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL	UNIDAD	12	1	12	BOTAS DE SEGURIDAD	UNIDAD	10	1	10	TAPA BOCA ( DRILL)	UNIDAD	12	1	12	BLOQUEADOR SOLAR	UNIDAD	12	6	72	GUANTES DE MULTIFLEX	UNIDAD	12	2	24
		CONCEPTO	UNID. MEDIDA	PERSONAL QUE PRESTA EL SERVICIO	ASIGNACION POR PERSONA	TOTAL																																																								
		PANTALON DRILL CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	12	2	24																																																								
		SOMBRERO DE TELA DRILL	UNIDAD	12	2	24																																																								
		POLO DE ALGODÓN MANGA LARGA CON CINTA REFLECTIVA	UNIDAD	12	2	24																																																								
		ZAPATILLAS DE SEGURIDAD	PAR	12	2	24																																																								
		GUANTES DE CUERO DE BADANA	PAR	10	3	30																																																								
		LENTES DE SEGURIDAD LUNA CLARA	UNIDAD	12	1	12																																																								
		CHALECO SEGURIDAD TELA DRILL	UNIDAD	12	1	12																																																								
		BOTAS DE SEGURIDAD	UNIDAD	10	1	10																																																								
		TAPA BOCA ( DRILL)	UNIDAD	12	1	12																																																								
BLOQUEADOR SOLAR	UNIDAD	12	6	72																																																										
GUANTES DE MULTIFLEX	UNIDAD	12	2	24																																																										
COMBUSTIBLE Y REPUESTOS	4,331.52	Comprende el costo de diesel para el camion compactador EGG416 marca Mercedes Benz con el fin de realizar el servicio de recolección de residuos solidos de playa.																																																												

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
HERRAMIENTAS	7,286.30	Comprende el costo de herramientas para la recolección de residuos, como son escobas, recogedores, rastrillos, pala recta y cilindros residuos solidos para realizar el servicio de recolección de los residuos de playa
INSUMOS	6,870.00	Comprende el costo de detergente y bolsas de polietileno negras de 20 x 30 y de 140 alta densidad, utilizadas en la actividad de recojo de residuos solidos de playa.

**OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
SERVICIO DE TERCEROS	6,013.02	Comprende el mantenimiento preventivo y correctivo de los camiones compactadores EGX 893 Y EGG 416, los cuales son utilizados para efectuar el servicio. (dedicación del 10%). Adicionalmente considera el Contrato N° 007-2019 MDPH, Servicio de transferencia y disposición finales de residuos sólidos municipales del distrito de Punta Hermosa y la empresa PATRESOL SAC ,con una dedicación de 1.10% de 3711.79 toneladas de residuos que genera el distrito.

**COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
MANO DE OBRA INDIRECTA	5,691.30	Comprende el costo del Gerente de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental (dedicación 20%). Adicional a los funcionarios, se cuenta con 01 Secretaria de Gerencia con una dedicación de 20% para este servicio.

**COSTOS FIJOS**

ELEMENTO DE COSTO	VALOR (S/)	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Agua Potable	173.85	Comprende el consumo de agua potable de suministros N° 6008001 que abastece la Base de la Gerencia de Servicios a la Ciudad y Gestión Ambiental. Se considera sólo el 5% de dedicación para el presente servicio.

**6.3 Justificación de incrementos****ESTRUCTURA DE COSTOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS - PLAYA**

Concepto	ORD 405-2019 COSTO AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020	VARIACION %
COSTOS DIRECTOS	255,013.62	163,169.78	-91,843.84	-36.02%
COSTO DE MANO DE OBRA	202,365.33	124,524.00	-77,841.33	-38.47%
PERSONAL CONTRATADO - CAS	202,365.33	124,524.00	-77,841.33	-38.47%
COSTO DE MATERIALES	24,937.27	32,632.76	7,695.49	30.86%
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONA	9,236.88	14,144.94	4,908.06	53.14%
COMBUSTIBLE Y REPUESTO	5,198.90	4,331.52	-867.38	-16.68%
HERRAMIENTAS	10,380.00	7,286.30	-3,093.70	-29.80%
INSUMOS	121.50	6,870.00	6,748.50	5554.48%
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	27,711.02	6,013.02	-21,698.00	-78.30%
SERVICIOS DE TERCEROS	27,711.02	6,013.02	-21,698.00	-78.30%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	5,125.77	5,691.30	565.53	11.03%
PERSONAL CONTRATADO-CAS	5,125.77	5,691.30	565.53	11.03%
COSTOS FIJOS	485.28	173.85	-311.43	-64.18%
SERVICIOS BASICOS	485.28	173.85	-311.43	-64.18%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RECOLECCION	260,624.67	169,034.93	-91,589.74	-35.14%

**Elementos de la estructura:**

**MANO DE OBRA DIRECTA**

Concepto	ORDENANZA N° 405-2019/AÑO 2020	ESTRUCTURA AÑO 2021	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA	202,365.33	124,524.00	-77,841.33

Análisis: En la estructura de costos de recolección de residuos sólidos para playa para el periodo 2021, la mano de obra directa se ha visto disminuida por la reducción del número de personal, dado la actual situación de cierre de las playas ante las medidas sanitarias dictadas por el gobierno por la pandemia del COVID-19, lo cual ha determinado la estructuración del número de personal de este servicio a 12 operarios

**COSTO DE MATERIALES**

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTO DE MATERIALES	24,937.27	32,632.76	7,695.49
UNIFORMES Y EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL	9,236.88	14,144.94	4,908.06
COMBUSTIBLE Y REPUESTO	5,198.90	4,331.52	-867.38
HERRAMIENTAS	10,380.00	7,286.30	-3,093.70
INSUMOS	121.50	6,870.00	6,748.50

Análisis, se ha considerado una mejor dotación de uniformes y equipo de protección personal, por lo que el costo de materiales se ha visto incrementado, respecto al uso de herramientas e insumos se ha reducido dada la menor cantidad de operarios. Sin embargo, los costos de las bolsas de basura han incrementado teniendo en cuenta la limpieza continua que se debe realizar actualmente en el distrito a fin de evitar contagios o contaminación de la playa y zonas adyacentes ante la pandemia del COVID-19, manteniendo así las playas y alrededores limpias.

En lo que respecta al combustible para la estructura del periodo 2021, se está considerando un consumo mínimo de 376 galones para los 02 camiones compactadores EGG416 y EGX893, (incremento adicional del 3% de los 364 galones que indica la estructura de costo de la Ordenanza N° 230-MDPH-2012) y tomando en cuenta la dedicación del 1.10 % del servicio de disposición de recolección de residuo sólido en playas. La Subgerencia de Logística y Control Patrimonial nos remitió el Informe N° 1661-2020-MDPH-SGLYCP, respecto al tema del combustible y el consumo mensual de estas unidades y equipos de este servicio.

**COSTOS INDIRECTOS**

Concepto	ORD 405-2019 Costo año 2020 1.39%	ESTRUCTURA AÑO 2021 S/	VARIACION 2021-2020
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	5,125.77	5,691.30	565.53

Análisis, El incremento en los costos indirectos, se debe igualmente en el incremento de remuneración del Gerente de servicio a la ciudad y gestión ambiental el cual para este servicio tiene una participación del 20% y el de una secretaria para las labores administrativas con una dedicación de 20%. Cabe indicar en lo que respecta a la Remuneración del Gerente se consigan solo el 20% de la misma, toda vez que se trasladara en forma gradual en la estructura de costos.

**6.4 Criterios de Distribución de costos**

Para efecto de la determinación de la tasa de la recolección de residuo sólido de playa, se ha procedido en primer lugar, a dividir el costo por el servicio de recolección de residuos sólidos en playas generados durante la temporada de verano (enero, febrero, marzo, abril, noviembre y diciembre), entre el ingreso estimado de vehículos a las playas en toda la temporada, para ello se ha tomado el informe N° 210- 2020 MDPH-GR/SGRRF y CT , de donde se ha tomado la estadística de ingreso de vehículos efectuadas para el servicio de Parqueo Vehicular durante la temporada de verano del 2019, toda vez que en el periodo 2020 se encuentra en emergencia sanitaria y las playas de los diversos litorales se encuentran cerrados, igualmente para el caso de noviembre y diciembre, se ha considerado la estadística del 2019. Una vez determinado los costos generados por el servicio, estos han sido distribuidos entre la totalidad de vehículos promedio que ingresan a nuestro Distrito en los meses señalados, dando como resultado la tasa por el servicio detallado.

**6.5 Distribución de costo y cálculos de tasas**

DIAS	N° DE DIAS POR TEMPORADA	VEHICULOS POR DIA	N° DE VEHICULOS POR TEMPORADA
	( 1 )	( 2 )	( 3 ) = ( 1 x 2 )
LUNES	25	430	10,750
MARTES	26	495	12,870
MIERCOLES	25	856	21,400

DIAS	N° DE DIAS POR TEMPORADA	VEHICULOS POR DIA	N° DE VEHICULOS POR TEMPORADA
JUEVES	25	957	23,925
VIERNES	26	201	5,226
SABADO	26	205	5,330
DOMINGO	25	194	4,850
	178 Total		84,351

CONCEPTO	INGRESO PROMEDIO DE VEHICULOS							TOTAL VEHICULO TEMPORADA
	L	M	M	J	V	S	D	
SEMANA								
N DIAS POR TEMPORADA	25	26	25	25	26	26	25	178
ING / VEHICULOS DIA	430	495	856	957	201	205	194	3,338
ING/ VEHICULO / TEMPORADA	10,750	12,870	21,400	23,925	5,226	5,330	4,850	84,351

### 6.6 Tasas estimadas

La tasa diaria, se obtiene de dividir el costo total del servicio entre el número estimado e vehículos que ocupan los espacios habilitados. El resultado se puede apreciar en el siguiente cuadro:

RECOLECCION D E RESIDUOS SOLIDOS EN PLAYAS		
TASA DIARIA	COSTO TOTAL DEL SERVICIO	N ° TOTAL ESTIMADO DE VEHICULOS QUE OCUPAN LOS ESPACIOS HABILITADOS
2.00 =	169,034.93 /	84,351

### 6.7 Comparación de tasa

TASA DIARIA APROBADA	TASA DIARIA ESTIMADA	VARIACION	VARIACION %
2.00	2.00	-	0%

### 6.8 Estimación de ingresos

ESTIMACION DE INGRESOS PLAYAS N° TOTAL ESTIMADO DE VEHICULOS QUE OCUPAN LOS ESPACIOS HABILITADOS	TASA DIARIA	ESTIMACION DE INGRESOS S/
84,351	2.00	169,034.93

### Control de avance de la ejecución de costos – AÑO 2020

El Control de avance en la ejecución de costos de los servicios públicos: barrido de calles, recojo de residuos sólidos, parques y jardines, seguridad ciudadana, fue remitida con el Informe N° 139-2020-MDPH/GPPyM emitida por la Gerencia de Planeamiento Presupuesto y Modernización, según detalle:

### CONTROL DE AVANCE EN LA EJECUCION DE COSTOS - AÑO 2020

SERVICIO	COSTOS APROBADOS 2020 S/	EJECUTADO A JULIO 2020 S/	% DE AVANCE	PROYECCION DE AGOSTO A DICIEMBRE 2020	% DE AVANCE	TOTAL ANUAL S/	NIVEL DE CUMPLIMIENTO 2020 %
BARRIDO DE CALLES	269,354.70	176,370.01	65.48%	121,210.14	45.00%	297,580.15	110.48%
RECOLECCION DE RESIDUOS DOMICILIARIO	385,815.09	346,933.71	89.92%	171,539.09	44.46%	518,472.80	134.38%
RECOLECCION DE RESIDUOS PLAYA	260,624.67	193,536.03	74.26%	92,130.60	35.35%	285,666.63	109.61%
PARQUES Y JARDINES PUBLICOS	224,722.36	163,008.98	72.54%	109,403.41	48.68%	272,412.39	121.22%
SERENAZGO	555,376.68	442,787.17	79.73%	324,639.73	58.45%	767,426.90	138.18%
TOTAL	1,695,893.50	1,322,635.90	77.99%	818,922.97	48.29%	2,141,558.87	126.28%