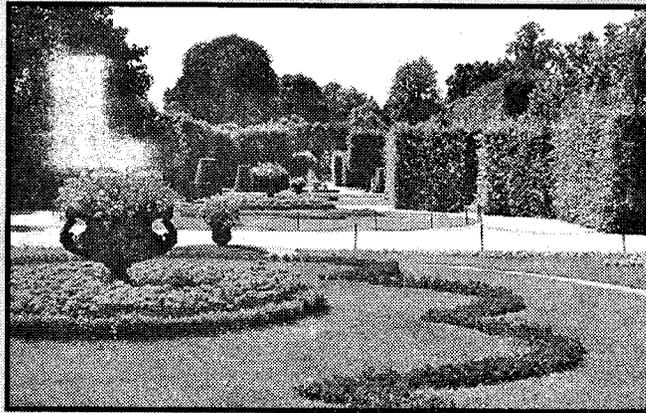




**GOBIERNO PROVINCIAL  
DE CHICLAYO**



**ORDENANZA MUNICIPAL  
Nº 006 - 2008-GPCH**

**REGULARIZACIÓN DE LOS ARBITRIOS  
MUNICIPALES DE LOS AÑOS 2003 - 2007**





**GOBIERNO PROVINCIAL DE CHICLAYO.**  
**SUB GERENCIA DE SECRETARÍA GENERAL**

**ORDENANZA MUNICIPAL N° 006 - 2008-GPCH**

Chiclayo, 02 de Mayo del 2008.

**POR CUANTO:**

El Concejo Provincial de Chiclayo en Sesión Ordinaria de fecha 30 de Abril del 2008, en ejercicio de las facultades conferidas por el artículo 9º inciso 8) y artículo 40º de la Ley N° 27972-Ley Orgánica de Municipalidades y con dispensa del trámite de lectura y aprobación de acta, aprobó la siguiente ordenanza;

**VISTOS:**

Oficio N° 01 - 013 - 000000188, del Servicio de Administración Tributaria - SATCH; Memorando N° 278 - 2008 - GPCH - GPP, de la Gerencia de Planeamiento y Presupuesto; Informe Legal N° 438 - 2008 - GAJ - GPCH; de la Gerencia de Asesoría Jurídica; y

**CONSIDERANDO:**

Que, de conformidad a la Ley de Reforma Constitucional N° 27680, mediante el cual modifica el capítulo XIV del título IV de la Constitución Política del Estado establece en el artículo 194º, que las Municipalidades Provinciales son órganos de gobierno local, tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia; y les otorga potestad tributaria; correspondiendo al Concejo Municipal, la función normativa a través de Ordenanzas, las que tienen rango de Ley, conforme al numeral 4) del artículo 200 de nuestra Carta Magna;

Asimismo, en aplicación del artículo 60º del Decreto Supremo N° 156 "Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal" conforme a lo establecido por el numeral 4) del artículo 195º y por el artículo 74º de la Constitución Política del Perú, las Municipalidades crean, modifican y suprimen contribuciones o Tasas, dentro de los límites que fije la Ley;

Que, el Texto Único Ordenado del Código Tributario aprobado con Decreto Supremo N° 135-99-EF, dispone en la Segunda Norma del Título Preliminar que los arbitrios, son tasas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público;

Que, el artículo 69º del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, dispone que la determinación de las tasas por servicios públicos o arbitrios, deberá sujetarse a criterios de racionalidad, que considere el costo efectivo del servicio, su mantenimiento, así como el beneficio individual, prestado de manera real y/o potencial, debiendo 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 artículo 69-A del TUO de la Ley de Tributación Municipal, establece que la Ordenanza que apruebe el monto de las tasas por los arbitrios deberá explicar los costos efectivos que demanda el servicio según el número de contribuyentes de la localidad beneficiada, así como los criterios que justifiquen incrementos de ser el caso;

Que, mediante Sentencia del Tribunal Constitucional recaída sobre el Expediente N° 0053-2004-P/TC (17AGO2005), se declara la inconstitucionalidad de las Ordenanzas del distrito de Miraflores y se establecen los parámetros mínimos de validez constitucional que permiten acercarse a opciones de distribución ideal de los costos de los servicios públicos, siendo su aplicación de obligatorio cumplimiento para todas las municipalidades del país;

Que, posteriormente, el Tribunal Constitucional mediante Sentencia recaída sobre el Expediente N° 0018-2005-P/TC (19JUL2006) sobre la inconstitucionalidad de la Ordenanza de la Municipalidad Provincial de Ica, precisa que a partir de la publicación de dicha sentencia, los criterios vinculantes de constitucionalidad material desarrollados en la Sentencia de Miraflores, si bien resultan bases presuntas mínimas, éstas no deben entenderse rígidas en todos los casos, siendo obligación de cada municipio sustentar técnicamente las fórmulas que mejor se adapten a su realidad y logren una mayor justicia en la imposición;

Que, el Gobierno Provincial de Chiclayo para efectos de la elaboración de la presente Ordenanza, ha considerado lo establecido por la Ley de Tributación Municipal y demás normas conexas, lo señalado por el Tribunal Constitucional en sus pronunciamientos emitidos sobre los Expedientes 0041-2004-A/TC (14MAR2005), 0053-2004-P/TC (17AGO2005) y 0018-2005-P/TC (19JUL2006).

Que, desarrollando el mandato establecido en la norma descrita, el Tribunal Constitucional (Sentencia N° 018-2005-P/TC 19JUL2006) considera el Informe Técnico anexo a la ordenanza de arbitrios una garantía de transparencia frente a los contribuyentes y una necesidad para el respeto de reserva de ley y de seguridad jurídica, que busca evitar la arbitrariedad de las municipalidades al momento de determinar los montos, por lo que en tal sentido, esta Ordenanza cumple con publicar la información requerida anexa y que forma parte integrante de la misma;

Asimismo en las Resoluciones Defensoriales N° 056 - 2007/DP, de fecha 26 de septiembre de 2007, menciona algunas recomendaciones que las municipalidades provinciales deben tomar en consideración para la gestión de los residuos sólidos; de igual manera en el Informe Defensorial N° 115, de diciembre de 2006, donde menciona algunas pautas y recomendaciones sobre "Servicios de Administración Tributaria: hacia una cultura de servicio al administrado"

De igual manera se toma en consideración la Res. N° 008-2003-CAM-INDECOPI, que establece los lineamientos de la Comisión de Acceso al Mercado sobre Arbitrios Municipales, haciendo mención que las autoridades que aprueben sus respectivos regímenes de arbitrios deben cumplir las formalidades y procedimientos legalmente establecidos y también deben diseñarlos tomando en cuenta la consideración del tipo de tributo del que se trata.

Que, asimismo, mediante la presente Ordenanza, en aplicación de los criterios establecidos, se procede a aprobar el monto de las tasas que se aplicarán para el cobro de los servicios para los ejercicios 2003 al 2007, los mismos que regirán a partir del día siguiente de su publicación, y;

De conformidad con lo dispuesto por los incisos 8) y 9) del artículo 9º y por el artículo 40º de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, se aprobó la siguiente:

**ORDENANZA QUE ESTABLECE EL MARCO LEGAL Y DISPOSICIONES PARA EL CÁLCULO DE LOS ARBITRIOS MUNICIPALES PARA LOS EJERCICIOS 2003 AL 2007, DE LA MISMA FORMA QUE SE CALCULO LOS ARBITRIOS PARA EL EJERCICIO 2008**

**Artículo 1º.- OBJETO**

En uso de la potestad tributaria municipal prevista en la Constitución Política del Perú, leyes complementarias y Jurisprudencia del Tribunal Constitucional se establece en la jurisdicción del distrito de Chiclayo, el marco legal y distribución de costos de servicios para la determinación de arbitrios de Limpieza Pública y Parques para los ejercicios 2003 al 2007.

**Artículo 2º.- CONTRIBUYENTES**

Tienen la condición de contribuyentes de los arbitrios regulados por la presente Ordenanza, los propietarios de los predios debidamente registrados, desarrollen o no actividades en ellos, se encuentren desocupados, o cuando un tercero use el predio bajo cualquier título o sin él. Excepcionalmente, cuando no sea posible identificar al propietario, adquirirá la calidad de responsable por el pago del tributo el poseedor del predio, convirtiéndose en responsable solidario. Asimismo, tratándose de predios en los cuales el propietario del terreno es distinto al propietario de la construcción, se considerará como contribuyente por la totalidad del predio, al propietario de la construcción.

**Artículo 3º.- CONDICIÓN DE CONTRIBUYENTE**

La condición de contribuyente se configura al primer día calendario de cada mes en el que corresponda la obligación tributaria.

Cuando se efectúe cualquier transferencia, la obligación tributaria para el nuevo propietario nacerá en el primer día calendario del mes siguiente que se adquirió la condición de propietario.

#### Artículo 4º.- DEFINICIONES

##### a) PREDIO

Entiéndase por predio, para efecto de la aplicación de la presente Ordenanza, a toda vivienda o unidad habitacional, local u oficina destinada a cualquier uso, así como a los terrenos, ubicados dentro de la jurisdicción del Distrito de Chiclayo, debidamente registrado con su respectivo Código de Unidad Catastral. Entiéndase por predio rústico, cuyo uso está destinado a actividades agrarias.

##### b) ARBITRIO DE LIMPIEZA PÚBLICA.- Este arbitrio se encuentra comprendido por dos tipos de servicios:

Barrido de Calles y Recolección de Residuos Sólidos:

###### b.1 Barrido de Calles

Comprende el servicio de barrido de vías y espacios de dominio público, transporte, descarga, transferencia y disposición final de los desechos sólidos correspondientes.

###### b.2 Recolección de Residuos Sólidos (concepto)

Los residuos sólidos se definen a todo material que, proviniendo de actividades humanas y económicas, es desechado como desperdicio o basura, generados por las unidades económicas, que comprende desde la familia hasta las grandes industrias, las cuales sienten la necesidad de deshacerse de ellos de modo tal que, dichos residuos proceden de servicios y actividades de consumo, que junto a los residuos de los hogares, incluyen materiales tan heterogéneos, como animales muertos, neumáticos viejos, enseres caseros desechados, residuos industriales, hospitalarios, etc., en virtud de lo establecido en la normatividad nacional o de los riesgos que causan a la salud y el ambiente, provenientes de los predios referidos en el literal a) del presente artículo y de las áreas de dominio público.

Esta definición incluye a los residuos generados por eventos naturales.

##### c) ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

El arbitrio de Parques y Jardines Públicos, comprende el cobro de los servicios de implementación, recuperación, mantenimiento y mejoras de Parques y Jardines de uso y dominio público, recolección de maleza de origen público, transporte y disposición final.

#### Artículo 5º.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN

El costo que demanda la prestación de los servicios de Limpieza Pública y Parques y Jardines Públicos, para los ejercicios 2003 al 2007, se distribuirá entre los contribuyentes en función al número de predios en el Distrito de Chiclayo, explicados en el Informe Técnico que forma parte integrante de la presente Ordenanza, y de acuerdo a los siguientes criterios:

##### A) LIMPIEZA PÚBLICA:

###### 1. Recojo de Basura

Para Casa habitación:

- Uso del predio: Criterio determinante para la calificación del predio destinado a casa - habitación.
- Tamaño del predio: Criterio referencial entendido como área construida.
- Frecuencia del servicio: Criterio que establece la intensidad del servicio.

###### 2. Barrido de Calles

- Tamaño del frente del predio: Criterio predominante entendido como longitud del predio frente a la calle.
- Frecuencia del Servicio: Criterio que establece la intensidad del servicio.

##### B) PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

- Ubicación del Predio: Criterio predominante que se establece en función a:

1. Los Sectores del distrito: En atención a la densidad del servicio por sector, los mismos que se encuentran descritos en la presente Ordenanza; (Ver cuadro 01 del Anexo 02)
2. Por Cercanía a las áreas verdes: Referido a la ubicación frente a parque, arboleda, jardín u otras zonas dentro de su sector.
3. Tamaño del frente del predio: Criterio predominante entendido como longitud del predio frente a la calle.

#### Artículo 6º.- INAFECTACIONES Y RÉGIMEN ESPECIAL

Las inafectaciones y régimen especial se regulan de acuerdo a las ordenanzas que estuvieron vigentes en esos años.

#### Artículo 7º.- RENDIMIENTO DE LOS ARBITRIOS

El monto recaudado por concepto de los arbitrios regulados en la presente Ordenanza constituye renta del Gobierno Provincial de Chiclayo.

El rendimiento de los mencionados arbitrios será destinado única y exclusivamente a financiar el costo de los servicios de Limpieza Pública y Parques y Jardines Públicos.

#### Artículo 8º.- ESTRUCTURA DE COSTOS

Apruébese la Estructura de Costos para los servicios públicos de Limpieza Pública (correspondiente a Barrido de Calles y Recolección de Residuos Sólidos) y Parques y Jardines Públicos correspondientes a los ejercicios 2003 al 2007 que se detalla en los Anexos 01 y 02 y que forma parte integrante de la presente Ordenanza.

#### Artículo 9º.- IMPORTES DE ARBITRIOS

Apruébese los importes de los Arbitrios de Limpieza Pública y Parques y Jardines Públicos para los ejercicios 2003 al 2007, los mismos que se calcularán en base a las tasas fijadas en los Anexos Nº 03, 04, que forma parte integrante de la presente Ordenanza.

#### Artículo 10º.- INFORME TÉCNICO

Apruébese el Informe Técnico detallado en los Anexos 01 al 02 adjuntos a la presente Ordenanza, explica lo siguiente:

1. Definiciones de los conceptos de la Estructura de Costos de los Servicios Públicos de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Recolección de Residuos Sólidos) y Parques y Jardines Públicos (mantenimiento, infraestructura) para los ejercicios 2003 al 2007.
2. Resumen de la Metodología de Distribución en función a los parámetros para Limpieza pública (uso, ubicación, área) y parques y jardines (ubicación y lindero).
3. Variación de costos de los años 2003 al 2007.

#### DISPOSICIONES TRANSITORIAS Y FINALES

Primera.- Facúltase al Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones complementarias respecto al cumplimiento efectivo del servicio así como al Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo para la dación de las normas administrativas respectivas para su cumplimiento en cuanto a la recaudación y la adecuada aplicación de la presente Ordenanza.

Segundo.- Para la aplicación de la presente ordenanza, se concederán como incentivo los siguientes beneficios, solo para arbitrios del 2003 al 2007:

1. Se condonarán el total de los intereses generado por deuda de arbitrios para los ejercicios fiscales 2003 al 2007.
2. Se condonarán el total de los gastos generado por deuda de arbitrios para los ejercicios fiscales 2003 al 2007, siempre y cuando la deuda haya sido reclamada por mal calculo.

Tercero.- Derogar las Disposiciones Municipales que se opongan a la presente Ordenanza, la que estará en vigencia a partir de su publicación.

Cuarto.- La presente Ordenanza entrará en vigencia al siguiente día de su publicación.

#### POR TANTO:

Mando se registre, comunique, y cumpla.

ECON. ROBERTO TORRES GONZÁLES  
ALCALDE DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE CHICLAYO

## ANEXO 01

## ESTUDIO DE COSTOS DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE CHICLAYO

## I.- INTRODUCCION

La Municipalidad Provincial de Chiclayo, según la Ley Orgánica de Municipalidades (LEY No. 27972) en su artículo IV dice que "Los gobiernos locales representan al vecindario, promueven la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción".

Tiene como una de sus funciones brindar los servicios de Limpieza Pública; por tanto necesita conocer el costo que demanda prestar dicho servicio, a fin de brindar un servicio con mayor eficiencia. Ello en concordancia con la política general del gobierno municipal de preservar y conservar el medio ambiente, y contribuyendo a la mejora continua de la calidad de vida de sus habitantes.

El objetivo principal de este estudio es determinar el costo efectivo que demanda prestar el servicio de Limpieza Pública en los periodos 2003 al 2007, lo cual es necesario y determinante para distribuirlo entre todos los usuarios del servicio a través de una tasa por el servicio público.

La metodología para la determinación de estos costos ha tenido en cuenta los lineamientos establecidos por el tribunal constitucional en sus sentencias recaídas en los expedientes 0041-2004/AI/TC, seguido contra la Municipalidad Distrital de San Isidro y 0053-2004/P/TC seguido contra la Municipalidad Distrital de Miraflores, pronunciamientos que por tener carácter vinculante, son de cumplimiento y observancia obligatoria para todos los gobiernos locales del país.

La información necesaria para este estudio ha sido proporcionada por la Gerencia de Recursos Humanos (Planilla de Obreros y Empleados), de Logística (Ordenes de salida), de Control Patrimonial (Inventario) y Contabilidad (Estado de Gestión). Toda esta información obtenida ha sido cruzada con los informes de la Sub Gerencia de Limpieza Pública y la Sub Gerencia de Mantenimiento.

La determinación de estos costos serán el sustento técnico económico para las tasas de arbitrios de los servicios públicos que se cobra y el costo real efectivo del servicio que la Municipalidad realiza; lo cual permitirá financiar la prestación de estos y garantizar su sostenimiento.

## II.- OBJETIVO

Determinar la estructura real de los costos totales que demandó la prestación del servicio de Limpieza Pública en la jurisdicción de la Municipalidad Provincial de Chiclayo, en los periodos 2003 al 2007.

## III.- DESCRIPCION DEL SERVICIO.-

## a. Área de influencia del Servicio

La prestación del Servicio de Limpieza Pública en la jurisdicción del Gobierno Provincial de Chiclayo, esta determinado por los gastos que incurre en la prestación del servicio en las diferentes zonas, que se estima para esos años en 58,005 predios (según Base de datos de catastro), los cuales han sido distribuidos en el cuadro de abajo en base a la calidad del servicio que se presta en esas zonas.

SECTORES	AREA TERRENO (M2)	AREA CONSTRUIDA (M2)	AREA PROMEDIO	No. PREDIOS
A	1,203,495.16	1,354,696.83	1,279,096.00	11,410
B	503,411.11	549,298.68	526,354.90	3,103
C	4,801,646.57	3,293,744.60	4,047,695.59	29,237
D	1,787,562.26	456,575.08	1,122,068.67	7,861
E	1,294,500.27	137,410.43	715,955.35	6,594
	<b>9,590,615.37</b>	<b>5,791,725.62</b>	<b>7,691,170.50</b>	<b>58,005</b>

Fuente : Catastro GPCH e Informática SATCH

El sector 1, corresponde al servicio que se presta en el centro de Chiclayo, donde el servicio es intensivo, dado que el recojo de basura y el barrido se realiza en mas de 2 veces al día, ya sea con la compactadora en horas nocturnas o con la camioneta en horas diurnas.

El sector 2 corresponde a la zona de Santa Victoria y Federico Villarreal, ya que después de la zona centro de Chiclayo, es en este sector 2 donde se da un mejor servicio que en otras áreas, llegando hasta 2 veces al día el recojo y barrido de calles.

El sector 3 corresponde a las zonas alrededor de Chiclayo, donde están las zonas de clase media y que supera tanto en cantidad de predios como en áreas al resto de las zonas. Es la zona más numerosa y tiene relación con la distribución de las urbanizaciones en Chiclayo. El servicio de recojo de basura y barrido de calles en estas zonas es diario.

Los sectores 4 y 5 están conformadas por los nuevos centros urbanos de Chiclayo que son los mas alejados. En el sector 5 solo se da el servicio 2 o 3 veces por semana y se visualiza en el cuadro de arriba donde existen mucha áreas sin construir que se relaciona con los lotes libres que hay en esas zonas y los hogares que solo construyen una pequeña parte del área total.

El barrido de calles en estas zonas solo se da con las cuadrillas que tiene el área de Limpieza Pública, son poco frecuentes y en algunas zonas no se da este servicio, ya que este grupo también realiza el lavado de parques y calles de otras zonas de Chiclayo.

## b. Componentes del Servicio

El servicio de Limpieza Pública tiene dos componentes principales y diferenciados que deben ser considerados por separado para su distribución entre los usuarios, ya que cada uno tiene sus particularidades.

Uno es el recojo de residuos sólidos domiciliarios (Recojo de Basura) y el otro es el barrido de calles.

## IV.- ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA

Se ha considerado los siguientes componentes de costo:

## COSTOS DIRECTOS

- ? Costo de Personal
- ? Costo de Operación y Mantenimiento de la Flota Vehicular
- ? Costo de Depreciación
- ? Materiales de Consumo utilizados para el mantenimiento y labores del servicio
- ? Costos Fijos

## COSTOS INDIRECTOS

- Costo de Personal
- Costo de Material
- Costo de Depreciación

## 1. Costos Variables o Costos de Operación

Dentro de este rubro se ha considerado lo siguiente:

- ↑ Costos del Personal Directo (Obreros según cargo)
- ↑ Costo de Operación y Mantenimiento de vehículos recolectores
- ↑ Costo de equipos y herramientas
- ↑ Costo de material de consumo
- ↑ Costo de material de oficina



† Costo de vestuario del personal

1.1. Personal Obrero

Para determinar este costo, se ha tomado las planillas del área de Limpieza Pública.

Se ha considerado el personal que participa efectivamente en la prestación del servicio haciendo cruce la planilla con los informes de personal de la Sub Gerencia de Limpieza Pública. Se pondrá como ejemplo los costos del personal para el año 2007.

De aquí se determinó los costos del personal de acuerdo al siguiente cuadro:

CARGO	CANT.	MONTO ANUAL
ADMINISTRATIVOS	4	35,877.76
ALMACENERO	7	151,356.67
NOTIFICADORES	18	181,489.60
CONSERJE	2	46,620.24
GUARDIANES	6	61,012.86
CONTROLADOR BOTADERO	2	43,254.18
CONTROLADOR MAQUINARIA PESADA	1	21,627.09
<b>TOTAL APOYO A LIMPIEZA PUBLICA</b>	<b>40</b>	<b>541,218.40</b>
<b>RECOJO DE BASURA</b>		
CHOFER	42	1,068,097.90
AYUDANTE	145	1,921,323.09
<b>TOTAL PERSONAL RECOJO DE BASURA</b>	<b>187</b>	<b>2,989,420.99</b>
<b>BARRIDO DE CALLES</b>		
ESCOBERO	3	73,836.19
BARREDOR	136	2,184,289.33
CUADRILLA	7	115,750.54
CONTROLADOR	10	216,270.91
<b>TOTAL PERSONAL BARRIDO DE CALLES</b>	<b>156</b>	<b>2,590,146.97</b>
<b>TOTAL PERSONAL PERMANENTE</b>	<b>383</b>	<b>6,120,786.36</b>
<b>PERSONAL EVENTUAL QUE LABORA</b>		
DOMINGOS Y FERIADOS (MENSUAL)	9,000.00	108,000.00
<b>TOTAL COSTO PERSONAL LIMPIEZA PUBLICA</b>		<b>6,228,786.36</b>

Fuente : Recursos Humanos GPCH y Sub Gerencia Limpieza Pública

Del cuadro de arriba se determinó el costo de personal, tanto para recojo de basura como para barrido de calles, de acuerdo al siguiente cuadro:

<b>TOTAL COSTO RECOJO DE BASURA</b>		
PERSONAL RECOJO DE BASURA		2,989,420.99
APOYO A RECOJO DE BASURA		526,226.64
PERSONAL EVENTUAL		54,000.00
<b>TOTAL PERSONAL RECOJO DE BASURA</b>		<b>3,569,647.63</b>
<b>TOTAL COSTO BARRIDO DE CALLES</b>		
PERSONAL BARRIDO DE CALLES		2,590,146.97
APOYO A RECOJO DE BASURA		14,991.76
PERSONAL EVENTUAL		54,000.00
<b>TOTAL PERSONAL BARRIDO DE CALLES</b>		<b>2,659,138.73</b>
<b>TOTAL PERSONAL LIMPIEZA PUBLICA</b>		<b>6,228,786.36</b>

1.2. Depreciación

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
<b>DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>				6,666.67	80,000.00
Camión recolector N° 20	1	Vehículo	150,000.00	1,250.00	15,000.00
Compactadora XI-5728	1	Vehículo	300,000.00	2,500.00	30,000.00
Volquete	1	Vehículo	250,000.00	2,083.33	25,000.00
Cargador	1	Unidad	100,000.00	833.33	10,000.00

1.3. Costo de Materiales

Estos materiales han salido a través de la Sub Gerencia de Limpieza Pública.

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTO DE MATERIALES</b>				18,485.87	221,828.07
Alambre N° 16	150	Kilo	3.00	37.50	450.00
Alicate de corte 8'	2	Unidad	32.00	5.33	64.00
Aceite Helix Super	100	Unidad	95.81	798.42	9,581.00
Aceite motor Petrolero	1,200	Galón	60.00	6,000.00	72,000.00

Aceite motor Petrolero	1,200	Galón	60.00	6,000.00	72,000.00
Agua destilada	900	cojín	0.30	22.50	270.00
Alicate de presión 10 pulgadas	2	Unidad	30.00	5.00	60.00
Alicate de punta tipo pinza	2	Unidad	29.00	4.83	58.00
Alicate mecánico	2	Unidad	26.00	4.33	52.00
Barreta mediana	2	Unidad	18.00	3.00	36.00
Batería 13 placas X12 voltios	15	Unidad	225.15	281.44	3,377.25
Batería 23 placas X 12 voltios	9	Unidad	258.88	194.16	2,329.92
Bernier calibrador pie de Rey	1	Unidad	90.00	7.50	90.00
Brocha 4 - 6 "	10	Unidad	12.00	10.00	120.00
Carburo	900	Kilo	5.50	412.50	4,950.00
Clavo con cabeza 1 1/2	5	Kilo	8.00	3.33	40.00
Compresora de aire	1	Unidad	300.00	25.00	300.00
Desengrasante	120	Galón	8.90	89.00	1,068.00
Desinfectante en galón	12	Galón	11.00	11.00	132.00
Desodorante de ambiente	30	Unidad	0.90	2.25	27.00
Detergentes	60	Kilo	3.50	17.50	210.00
Electrodos soldadura elect 1/8 puntos	50	Kilo	8.00	33.33	400.00
Escalera metálica tijera de 2 metros	1	Unidad	200.00	16.67	200.00
Escobas	610	Unidad	9.00	457.50	5,490.00
Esmeril de 4 HP	1	Unidad	50.00	4.17	50.00
Esparadrado antiatergico	1	caja	75.00	6.25	75.00
Extensiones eléctricas	2	Unidad	8.00	1.33	16.00
Extractor de polea	2	Unidad	350.00	58.33	700.00
Gasolina 84 octanos	1,716	Galón	8.83	1,262.69	15,152.28
Grasa ep 2	180	Kilo	15.00	225.00	2,700.00
Guantes de fibra	610	par	5.00	254.17	3,050.00
Hidrolina SAE - 10 X 50 Galones	4	Cilindro	40.00	13.33	160.00
Insecticida por un litro	24	Litro	140.00	280.00	3,360.00
Jabón carbólico	2,520	Unidad	1.30	273.00	3,276.00
Juego de dados pulgada s	2	Juego	42.00	7.00	84.00
Juego de desarmadores	2	Juego	42.00	7.00	84.00
Juego de extensiones 5 y 10 cardanica	2	Juego	40.00	6.67	80.00
Juego de palanca cardanica	2	Juego	60.00	10.00	120.00
Juego de vulcanizadora para llantas	1	Unidad	200.00	16.67	200.00
Kreso	30	Galón	30.00	75.00	900.00
Lampa de cuchara	48	Unidad	29.50	118.00	1,416.00
Lejía	60	Galón	5.00	25.00	300.00
Lija para fierro varios 40, 60 y 600 de agua	300	Unidad	1.80	45.00	540.00
Limas juego	2	Juego	60.00	10.00	120.00
Linternas grandes	2	Unidad	21.00	3.50	42.00
Llanta aro 15	8	Unidad	168.00	112.00	1,344.00
Llanta aro 16	8	Unidad	575.00	383.33	4,600.00
Llantas 1000 X 20	16	Unidad	780.00	1,040.00	12,480.00
Llantas 1200 X 20	48	Unidad	985.00	3,940.00	47,280.00
Llave de rueda milimetrica 41 X 21	2	Unidad	90.00	15.00	180.00
Llave de rueda t/cuz	1	Unidad	25.00	2.08	25.00
Llave stilson de 8 "	2	Unidad	19.00	3.17	38.00
Malla de pescador	60	Metro	6.00	30.00	360.00
Manguera para aire de 1/4 x Met.	50	Metro	3.00	12.50	150.00
Mantenimiento equipos de computación	12	Equipo	100.00	100.00	1,200.00
Martillo	2	Unidad	5.00	0.83	10.00
Martillo bola mediana	2	Unidad	14.00	2.33	28.00
Mascarillas contra polvo	610	Unidad	6.50	330.42	3,965.00
Oxigeno mas baión	2	Unidad	100.00	16.67	200.00
Oxigeno rellonado	180	Metro 3	12.00	180.00	2,160.00
Pala Tipo Cuchara	40	Unidad	22.00	73.33	880.00
Pala Recta	60	Unidad	20.00	100.00	1,200.00
Parche para llantas de triciclos	1	Unidad	1.00	0.08	1.00
Picos	48	Unidad	13.00	52.00	624.00
Pilas grandes	60	Unidad	2.50	12.50	150.00
Pintura esmalte	30	Galón	19.50	48.75	585.00
Pintura látex	10	Galón	12.00	10.00	120.00
Pistolas para pintar	2	Unidad	40.00	6.67	80.00
Plataforma para alinear la dirección	1	Unidad	120.00	10.00	120.00
Plumeros	2	Unidad	2.80	0.47	5.60
Recogedores	500	unidad	5.50	229.17	2,750.00
Rastrillo o Peineta con mango	20	Unidad	14.00	23.33	280.00
Rifregerante para radiador	300	Galón	55.00	1,375.00	16,500.00
Rodillos 6 pulgadas	3	Unidad	7.00	1.75	21.00
Surtidor de agua	1	Unidad	29.50	2.46	29.50
Taladro de columna	1	Unidad	200.00	16.67	200.00
Taladro manual	1	Unidad	140.00	11.67	140.00
Thiner standart	11	Galón	11.00	10.08	121.00
Tijera grande	1	Unidad	12.00	1.00	12.00
Tornillo de banco	1	Unidad	100.00	8.33	100.00
Torquimentero de golpe	1	Unidad	200.00	16.67	200.00
Trapeador completo	78	Unidad	15.00	97.50	1,170.00
Veneno campeón	240	Kilo	14.00	280.00	3,360.00

Waipe	50	Kilo	4.20	17.50	210.00
Waipe matizado	50	Kilo	4.20	17.50	210.00
Winchas de 50 mts.	2	Unidad	42.00	7.00	84.00
Zapas	24	Unidad	3.20	6.40	76.80

## 1.4. Costo de Combustible

Interviene el Petróleo y Gasolina que consumieron las distintas unidades para la prestación del servicio.

DESCRIPCION	COSTO COMBUSTIBLE	
	GALONES	NUEVOS SOLES
PETROLEO	98,729	883,624
GASOLINA	1,716	15,152
TOTALES		898,776

Fuente: Sub Gerencia de Logística GPCH y Sub Gerencia de Limpieza Pública GPCH

## 1.5. Costo de Mantenimiento

Se van a determinar los costos totales de todo el área de mantenimiento, luego se va a distribuir en cada área correspondiente de acuerdo al número de vehículos que son atendidos.

## 1.5.1. Costo de Personal

El costo que figura en el cuadro de abajo es el costo total en que incurre en personal la Sub Gerencia de Mantenimiento en realizar las reparaciones preventivas y correctivas de toda la Municipalidad Provincial de Chiclayo

CARGO	CANTIDAD	MONTO
AYUDANTE	14	198,378.04
CARPINTERO	3	61,694.27
CHOFER	2	59,089.35
ENGRASADOR	2	54,695.51
ENLLANTADOR	4	80,168.15
HERRERO	1	27,363.70
MAESTRO MECANICO	1	30,074.19
MECANICO	4	84,967.86
MUELLERO	1	16,589.80
OPERARIOS	7	138,344.08
SOLDADOR	3	75,022.69
TECNICO	1	8,641.78
TOTAL PERSONAL MANTENIMIENTO	43	635,029.42

Fuente: Gerencia de Recursos Humanos GPCH y Gerencia de Sistemas GPCH

## 1.5.2. Costo de Material

Incluye todo el material que la Sub Gerencia de Mecánica y Mantenimiento gasta en la reparación de todas las unidades de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

PRODUCTO	CANTIDAD	MONTO
ACEITE GASOLINERO 20W50GTX4X	73.00	6,301.00
ACEITE 15 W40	13.00	2,167.00
ACEITE 20 X 50 FRASCO DE LITRO	9.25	349.91
ACEITE 25 W 60	6.00	5,241.00
ACEITE 25 W 60 X 55 GALONES	22.00	4,070.00
ACEITE CASTROL 15 W40	6.00	6,251.00
ACEITE CASTROL RX VICUS VERDE DE 50GLNS.	1.00	1,950.00
ACEITE CASTROL RX VISCUS VERDE 55 GALONES 25W60	4.00	6,561.00
ACEITE CASTROL TURBO MAX	1.00	1,596.00
ACEITE CORONA D -140	1.00	1,176.60
ACEITE DE MOTOR 15W/40	3.00	1,706.00
ACEITE DE MOTOR 25 W 60	9.00	12,603.00
ACEITE DE TRANSMISION SAE 140	2.00	2,327.00
ACEITE HIDRAULICO - 68	8.00	9,609.96
ACEITE HIDRAULICO AWS 68	161.00	3,772.67
ACEITE HIDRAULICO D 10W ( ISO 68)	3.00	4,163.82
ACEITE HIDRAULICO SAE 10W	11.00	2,035.00
ACEITE MOTOR 15 W 40	1.00	1,596.00
ACEITE PETROLERO 15 W 40 X BALDE DE 5 GALONES	66.00	3,541.45
ACEITE PETROLERO 25 W 60	173.50	4,623.78
ACEITE SAE 10 W. X 5 GLS C/U.	11.00	2,035.00
ACEITE TRANSMISION 90	127.25	3,412.13
ACEITE TRANSMISION SAE 90	6.25	106.31
ACEITE TRANSMISION SAE 140	102.25	1,752.78

CAMARAS 1100 R 20	12.00	1,054.00
CAMARAS 1200R20	8.00	720.00
CAMARAS 12.00 X R-20	4.00	360.00
GRASA PARA CHASIS ( 180 KILOS). CILINDRO.	634.00	4,755.00
GRASA DE RODAJE HD3.	1.00	340.00
GRASA PARA CHASIS	182.00	4,902.40
GRASA PARA PALIER	2.00	50.00
GRASA PARA RODAMIENTO- BALDE X 35 LIBRAS.	1.00	340.00
GRASERA CURVA DE 1/4	27.00	32.94
GRASERA CURVA DE 7/16	4.00	6.12
GRASERA RECTA DE 1/4	15.00	18.30
GRASERA RECTA Y CURVA DE 3/8	14.00	23.64
HIDROLINA CASTROL	3.00	525.00
HIDROLINA CASTROL DE 53 GLNS.	1.00	2,014.00
HIDROLINA X 55 GALONES CASTROL-68 HYPSPIN.	2.00	3,133.87
LIQUIDO DE FRENOS	6.75	572.00
LIQUIDO DE FRENOS DOT 4	5.00	700.00
LIQUIDO DE FRENOS HAVOLINE 3X72 UNID.	3.57	255.16
LLANTA 10.20 X20 CHASQUI	4.00	3,424.00
LLANTA 11 X 20 COMPLETA C/ PROTEC	12.00	10,860.00
LLANTA 11R X 22.05	3.00	3,731.85
LLANTA 11R X 22.5	7.00	6,085.00
LLANTA 1200 X 20	2.00	2,414.00
LLANTA 185/70R-13	2.00	250.00
LLANTA 31 X10 .50 R 15	4.00	2,210.40
LLANTA 900 X 20	4.00	2,912.60
LLANTA 900 X 20 CHASQUI	4.00	2,730.76
LLANTA CAMINERA 12.00 X 20	2.00	2,078.00
LLANTA CAMINERA 11.00 X20	2.00	1,725.98
LLANTA CHASQUI 11X22.5 POSTERIOR	3.00	2,925.00
LLANTA No. 425/65. R 22.5	1.00	2,750.70
LLANTA REENCAUCHADASA 13 X 24	2.00	1,200.00
LLANTAS 185/70 R ARO N. 13.	4.00	730.00
LLANTAS 185/70 R ARO No. 13.	2.00	277.00
LLANTAS 12.00 X 20 CAMINERAS	4.00	4,620.00
LLANTAS 12.00 X 20 CHASQUI C/CAMARAS Y PROTECTORES	20.00	22,113.56
LLANTAS 13.00 X 24 CON CAMARA Y PROTECTORES	10.00	16,368.00
LLANTAS 750 X 15	3.00	987.30
LLANTAS CHASQUI 11X20 .	4.00	4,724.00
LLANTAS CHASQUI DE 1200- 20 SET COMPLETO	6.00	7,242.00
LLANTAS DELANTERA 1000X20	2.00	1,644.72
LLANTAS DELANTERAS 1,110X20	2.00	1,819.64
PARCHES PARA LLANTA (VIPAL) N 04	1.00	72.00
PARCHES PARA LLANTA (VIPAL) N 05	1.00	72.00
PARCHES PARA LLANTAS (VIPAL) N 03	1.00	56.00
PARCHES VARIOS PARA LLANTAS	8.00	60.32
PETROLEO DIESEL N 2	40.00	363.59
REPUESTOS Y OTRO MATERIAL		389,337.10
<b>TOTAL MATERIAL DE LA SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO</b>		<b>604,534.36</b>

Fuente : Sub Gerencia de Logística GPCH y Gerencia de Sistemas GPCH

## 1.5.3. Depreciación del Área de Mecánica y Mantenimiento.

Como es sabido, el 100% de las unidades de la Sub Gerencia de Mecánica y Mantenimiento son obsoletas y están totalmente depreciadas de hace varios años, por eso su alto consumo de combustible y lubricantes y las reparaciones continuas

## 1.5.4. Distribución de los costos de Mantenimiento entre las diferentes áreas a las que se le hace el servicio.

La Sub Gerencia de Limpieza Pública realiza el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de transporte y otros de la Municipalidad Provincial de Chiclayo. De acuerdo a la dedicación y tamaño de la unidad se le ha asignado pesos para realizar la distribución. Quedando el siguiente cuadro:

AREA	PESOS	PORCENTAJES
GER. DE SERV. A LA CIUDAD	14	11.38
LIMPIEZA PUBLICA	53	43.09
OBRAS	31	25.20
ORNATO	20	16.26
VASO DE LECHE	1	0.81
RECURSOS HUMANOS	1	0.81
CAMAL	2	1.63
TRANSITO	1	0.81
<b>TOTALES</b>	<b>123</b>	<b>100.00</b>

Entonces aplicando los porcentajes de distribución al costo total del área, se determina los costos incurridos por cada área, que es de la siguiente manera:

	TOTAL	% LIMPIEZA PUBLICA		% ORNATO		% OTROS	
		PORCENTAJE	MONTO	PORCENTAJE	MONTO	PORCENTAJE	MONTO
COSTO DE PERSONAL	835,029.42	43.09%	359,814.18	11.26%	94,024.31	45.65%	381,190.93
DEPRECIACION	0.00	43.09%	0.00	11.26%	0.00	45.65%	0.00
COSTO MATERIAL	604,534.36	43.09%	260,493.86	11.26%	68,070.56	45.65%	275,969.93

#### 1.6 COSTOS FIJOS

Incluye el costo que necesariamente se incurre para la prestación del servicio, el cual se mantiene constante al margen de la cantidad o volumen del servicio prestado (Luz, Teléfono, seguros, etc.)

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS FIJOS</b>				<b>1,790.87</b>	<b>20,410.40</b>
Agua	1	Mes	223.00	223.00	2,676.00
Energía Eléctrica	1	Mes	180.00	180.00	2,160.00
Telefonía fija	1	Unidad	120.00	120.00	1,440.00
Telefonía celular	2	Unidad	105.60	211.20	2,534.40
Seguros	16	Unidad	350.00	350.00	5,600.00
Alquiler o depreciación de inmueble	1	Alquiler	300.00	300.00	3,600.00
Mantenimiento y limpieza de inmueble	1	Mes	200.00	10.00	2,400.00

#### 1.7 OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

Que comprende gasto por la contratación de servicios no personales y gasto de apoyo al servicio.

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>				<b>8,118.33</b>	<b>97,420.00</b>
Uniformes	367	Unidad	80.00	2,446.67	29,360.00
Guantes	1,080	Unidad	25.00	2,250.00	27,000.00
Franela	1,220	Unidad	4.50	467.50	5,490.00
Mascarillas contra polvo	1,020	Unidad	5.50	467.50	5,610.00
Botas de Jebe	24	Par	25.00	50.00	600.00
Botas de Cuero	367	Par	80.00	2,446.67	29,360.00

#### 1.8 COSTOS INDIRECTOS

También se ha considerado dentro del costo de Limpieza Pública, el costo atribuible al personal administrativo que participa indirectamente en el servicio, tal es el caso del personal de Gerencia. Este personal labora como apoyo para un mejor control de los recursos a utilizar en la prestación del servicio.

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% Dedicación	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>					<b>3,290.07</b>	<b>39,480.88</b>
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>					<b>2,250.00</b>	<b>27,000.00</b>
Director	1	Remuneración	2,900.00	0.50	1,450.00	17,400.00
Secretaria de Dirección	1	Remuneración	1,600.00	0.50	800.00	9,600.00
<b>MATERIAL Y UTILES DE OFICINA</b>					<b>959.24</b>	<b>11,510.88</b>
Agenda alfabética	1	Unidad	20.00		1.67	20.00
Agua Oxigenada	12	Litro	12.00		0.33	4.00
Alcohol 96%	12	Litro	7.00		0.35	4.20
Alcohol yodado	12	Litro	28.00		28.00	336.00
Algodón esterilizado	1	libra	10.50		0.88	10.50
Archivadores de palanca chico	2	Unidad	4.20		0.70	8.40
Archivadores de palanca oficina	24	Unidad	4.00		8.00	96.00
Armario de madera	1	Unidad	80.00		6.67	80.00
Arrancador para fluorescente 40 watts	12	Unidad	1.00		1.00	12.00
Bandeja Acrílica de 2 pisos	1	Unidad	50.00		4.17	50.00
Bidón de agua	12	Unidad	13.00		13.00	156.00
Block de apuntes tamaño carta	12	Unidad	3.50		3.50	42.00

Borradores de tinta y lápiz	12	Unidad	0.70		8.40
Buggis con neumáticos	30	Unidad	125.00	312.50	3,750.00
Caja de clips	4	Caja	0.40	0.13	1.60
Cartulina blanca	60	pliego	0.70	3.50	42.00
Cuaderno de cargo x 100 empastado	2	Unidad	2.00	0.33	4.00
Chapas para escritorio	2	Unidad	5.00	0.83	10.00
Chinchas	4	Caja	2.10	0.70	8.40
Cilindro Plástico con Tapa	10	Unidad	120.00	100.00	1,200.00
Cinta adhesiva transparente	2	Rollo	2.00	0.33	4.00
Cinta de Embalaje	2	Rollo	2.50	0.42	5.00
Cinta Maquina de escribir	4	Unidad	5.50	1.83	22.00
Cola sintética	2	Frasco	1.04	0.17	2.08
Corrector liquido lapicero	3	Unidad	3.00	0.75	9.00
Cuaderno cuadrulado oficio 100 hojas	24	Unidad	4.00	8.00	96.00
Cuaderno cuadrulado rayado x 200 hoja	24	Unidad	7.00	14.00	168.00
Diskette 3.5. H.D.	1	Caja	10.00	0.83	10.00
Disolvente para corrector liquido	2	Unidad	4.00	0.67	8.00
Engrapador tipo alicata	1	Unidad	65.50	5.46	65.50
Esponjero	1	Unidad	3.50	0.29	3.50
Etiquetas autoadhesivas	2	Paquetes	2.60	0.43	5.20
Fechador Caucho	1	Unidad	8.50	0.71	8.50
Fluorescentes	12	Unidad	7.00	7.00	84.00
Folder manila tamaño A-4	24	Unidad	0.15	0.30	3.60
Folder manila tamaño Oficio	60	Unidad	0.20	1.00	12.00
Forro para computadora	1	Unidad	30.00	2.50	30.00
Franela	10	Metros	3.50	2.92	35.00
Garuchas para silas giratorias	12	Unidad	3.75	3.75	45.00
Gasa x 20 yardas	1	Paquetes	61.00	5.08	61.00
Grapas	2	Caja	3.50	0.58	7.00
Lapicero rojo, azul, negro 033	48	Unidad	0.80	3.20	38.40
Lápices	12	Unidad	60.00	60.00	720.00
Libro de actas 400 folios	4	Unidad	21.90	7.30	87.60
Libro de ingreso de expediente	2	Unidad	380.00	63.33	760.00
Limpia cabezales 3.5 Diskette	1	Unidad	10.00	0.83	10.00
Limpiador de computadora	2	Unidad	15.00	2.50	30.00
Papel Carbon X 100 Tamaño oficio	12	Caja	16.00	16.00	192.00
Papel Bond Blanco	24	Millar	17.00	34.00	408.00
Papel Bond tamaño A-4	18	Millar	22.60	33.90	406.80
Papel Bulk a-4	10	Millar	12.00	10.00	120.00
Papel copia tamaño A-4	24	Millar	25.00	50.00	600.00
Papel copia tamaño oficio	36	Millar	13.00	39.00	468.00
Papel Periódico	24	Millar	15.00	30.00	360.00
Papel higiénico	120	Rollo	0.45	4.50	54.00
Papel Lustre colores surtido	12	Unidad	0.25	0.25	3.00
Perforador Mediano	1	Unidad	11.00	0.92	11.00
Pizarra acrílica	1	Unidad	90.00	7.50	90.00
Plumón resaltador	6	Unidad	1.50	0.75	9.00
Plumón delgado	24	Unidad	2.00	4.00	48.00
Plumón grueso rojo azul negro	12	Unidad	2.00	2.00	24.00
Porta Sellos	1	Unidad	7.00	0.58	7.00
Porta cinta	1	Unidad	22.00	1.83	22.00
Porta clips	1	Unidad	6.00	0.50	6.00
Porta Diskette	1	Unidad	15.00	1.25	15.00
Porta lapiceros	1	Unidad	6.00	0.50	6.00
Regla 30 cm.	2	Unidad	0.50	0.08	1.00
Sello de urgente	1	Unidad	11.00	0.92	11.00
Sobre manila Tamaño Carta	30	Unidad	0.15	0.38	4.50
Sobre manila oficio	30	Unidad	0.17	0.43	5.10
Tampón grande	2	Unidad	4.30	0.72	8.60
Tinta Líquida para Tampón	6	Frasco	2.00	1.00	12.00
Vinifan oficio	6	Unidad	7.50	3.75	45.00
Volantes	10	Millar	40.00	33.33	400.00

## 1.1 COSTO TOTAL Y ESTRUCTURA PORCENTUAL

El costo de Limpieza Pública es de S/. 8,207,010 anual, S/. 683,917.5 mensual y S/. 22,484.9 diario.

En la estructura porcentual de los costos se distinguen claramente 3 rubros importantes dentro de los costos operativos:

- El costo de mano de obra directa (Obreros) asciende a S/. 6, 228,787 que representa el 75% del costo total.
- El costo operativo y de combustible de los vehículos es de S/. 1,120,605 que significa el 14% del costo total
- El costo de mantenimiento es de S/. 620,308 que representa el 7.5 % del costo total del servicio

Entre los tres representan mas del 96% del costo total del servicio, lo que refleja que una gran parte del costo se da por la elevada planilla que tiene esta área y otro por las unidades obsoletas que tiene el área de limpieza Pública, lo que ocasiona que se gaste grandes cantidades de dinero en mantenimiento y el rendimiento por galón de combustible es muy bajo.

Este último problema se resolvería con la adquisición de maquinaria moderna (nueva), lo que bajaría significativamente el costo de mantenimiento y el rendimiento por galón de combustible sería mayor.

La estructura de estos costos se puede ver en el siguiente cuadro:

DESCRIPCION	COSTO EJECUTADO		
	RECOJO BASURA	BARRIDO DE CALLES	
<b>COSTOS DIRECTOS</b>			
PERSONAL PERMANENTE	3,515,647	2,605,139	
PERSONAL EVENTUAL	54,000	54,000	
TOTAL PERSONAL	3,569,647	2,659,139	
PETROLEO	856,950	26,674	
GASOLINA	14,653	499	
MATERIAL	214,101	7,727	
TOTAL MATERIAL	1,085,705	34,900	
DEPRECIACION DE BIENES, MUEBLES Y EQUIPO	80000	0	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	92,709	4,711	
COSTO FIJO (Agua, Luz, Teléfono, etc.)	20,320	90	
<b>MANTENIMIENTO</b>			
PERSONAL	349,847	9,967	
MATERIAL	253,278	7,216	
DEPRECIACION DE BIENES, MUEBLES Y EQUIPO	0	0	
TOTAL MANTENIMIENTO	603,125	17,183	
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>			
MANO DE OBRA INDIRECTA	24,591	2,409	
MATERIAL Y UTILES DE OFICINA	11,158	353	
DEPRECIACION DE BIENES, MUEBLES Y EQUIPO	967	3	
TOTAL COSTO INDIRECTO	36,716	2,765	
<b>TOTAL COSTO DEL SERVICIO</b>	<b>5,488,222</b>	<b>2,718,788</b>	<b>8,207,010</b>

## 2.1 PRODUCCION DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los datos que se presentan a continuación, se ha obtenido de los informes de la Sub Gerencia de Limpieza Pública, de aquí se obtendrá la producción promedio por zona, para la distribución de los costos. La información de los siguientes cuadros ha sido alcanzada por la Sub Gerencia de Limpieza Pública.

### RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIO

MES	1er Turno	2do Turno	3er Turno	TOTAL M3
Ene	4,732.10	4,320.39	2,416.00	11,468.49
Feb	3,928.87	3,809.37	1,925.50	9,663.74
Mar	5,355.24	4,342.39	3,146.25	12,843.88
Abr	4,799.88	3,873.95	3,349.25	12,023.08
May	5,015.70	4,018.39	3,525.50	12,559.59
Jun	4,480.46	4,074.20	1,855.75	10,410.41
Jul	4,564.10	3,890.89	3,569.25	12,024.24
Ago	4,568.88	3,825.43	2,261.00	10,655.31
Sep	5,485.30	3,989.70	2,719.00	12,194.00
Oct	3,823.24	3,368.25	1,851.25	9,042.74
Nov	5,256.44	4,383.55	2,808.75	12,448.74
Dic	5,955.03	4,881.25	2,355.35	13,191.63
TOTAL RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS				138,525.85

### RECOJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL BARRIDO DE CALLES

MES	1er Turno	2do Turno	3er Turno	TOTAL M3
Ene	248.00	62.00	62.00	372.00
Feb	224.00	56.00	56.00	336.00
Mar	248.00	62.00	62.00	372.00
Abr	240.00	60.00	60.00	360.00
May	248.00	62.00	62.00	372.00
Jun	240.00	60.00	60.00	360.00
Jul	248.00	62.00	62.00	372.00
Ago	248.00	62.00	62.00	372.00

Sep	240.00	60.00	60.00	360.00
Oct	248.00	62.00	62.00	372.00
Nov	240.00	60.00	60.00	360.00
Dic	248.00	62.00	62.00	372.00
TOTAL RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL BARRIDO DE CALLES				4,380.00

## RECOJO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LOS MERCADOS

MES	1er Turno	2do Turno	3er Turno	TOTAL M3
Ene	310.00	234.36	747.25	1,291.61
Feb	280.00	211.68	686.00	1,177.68
Mar	310.00	234.36	759.50	1,303.86
Abr	300.00	226.80	735.00	1,261.80
May	310.00	234.36	759.50	1,303.86
Jun	300.00	226.80	735.00	1,261.80
Jul	310.00	234.36	759.50	1,303.86
Ago	310.00	234.36	759.50	1,303.86
Sep	300.00	226.80	735.00	1,261.80
Oct	270.00	310.00	759.50	1,339.50
Nov	270.00	300.00	735.00	1,305.00
Dic	270.00	310.00	760.00	1,340.00
TOTAL RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LOS MERCADOS				15,454.63

## LIMPIEZA, BALDEO Y DESINFECCION DE MERCADOS

MES	MERCADO	
Ene	01	MODELO
Feb	04	SANTA ROSA, LA PRIMAVERA, 09 DE OCTUBRE Y JOSE QUIÑONES
Mar	02	DIEGO FERRE Y BUENOS AIRES
Abr	00	
May	04	Benjamin Gamarra, 09 de Octubre, José Balta y Mdo. Central
Jun	00	
Jul	01	SANTA ROSA-PP.JJ. JOSE OLAYA
Ago	02	J. QUIÑONES (URB. J. QUIÑONES) Y MERCADO MODELO
Sep	01	BENJAMIN GAMARRA
Oct	03	
Nov	02	
Dic	03	

## LIMPIEZA Y BALDEO DE PARQUES, PASAJES Y OVALOS

Esta labor se realizó con obreros de la Cuadrilla de Emergencia.

Enero	07
Febrero	05
Marzo	06
Abril	07
Mayo	07
Junio	10
Julio	08
Agosto	w
Septiembre	10
Octubre	09
Noviembre	15
Diciembre	12

	M3	%
TOTAL RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS	138,525.85	87.48
TOTAL RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LOS MERCADOS	15,454.63	9.76
TOTAL RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS	153,980.48	97.23
TOTAL RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS DEL BARRIDO DE CALLES	4,380.00	2.77
TOTAL RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS	158,360.48	100.00

## 3.1 DETERMINACION DE LOS COSTOS UNITARIOS

De los datos obtenidos en cuanto a Costo del servicio y producción de residuos sólidos, se han determinado los costos unitarios, tal como se muestra en el cuadro de abajo:

DESCRIPCION	MONTO
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA	S/. 8,207,010
PRODUCCION TOTAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (M3)	M3 158,360.48
COSTO PROMEDIO POR M3	S/. 51.82

## BASURA RECOGIDA DEL BARRIDO DE CALLES (M3)

		Capacidad (M3)	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	TOTAL ANUAL
PRIMER TURNO	VOLQUETE	10.00	119.58	115.72	119.58	119.58	108.00	119.58	115.72	119.58	115.72	119.58	119.58	115.72	1407.91
	VOLQUETE	7.56	90.40	87.48	90.40	90.40	81.65	90.40	87.48	90.40	87.48	90.40	90.40	87.48	1064.38
		3.18	38.03	36.80	38.03	38.03	34.35	38.03	36.80	38.03	36.80	38.03	38.03	36.80	447.71
		20.74	248.00	240.00	248.00	248	224	248	240	248	240	248	248	240	2920.00
SEGUNDO TURNO	VOLQUETE	10.00	33.41	32.33	33.41	33.41	30.17	33.41	32.33	33.41	32.33	33.41	33.41	32.33	393.32
	VOLQUETE	7.56	25.25	24.44	25.25	25.25	22.81	25.25	24.44	25.25	24.44	25.25	25.25	24.44	297.35
		1.00	3.34	3.23	3.34	3.34	3.02	3.34	3.23	3.34	3.23	3.34	3.34	3.23	39.33
		18.56	62.00	60.00	62.00	62	56	62	60	62	60	62	62	60	730.00
TERCER TURNO		3.18	62.00	60.00	62.00	62.00	56	62	60	62	60	62	62	60	730.00
		3.18	62.00	60.00	62.00	62	56	62	60	62	60	62	62	60	730.00
TOTAL		81.78	372.00	360.00	372.00	372	336	372	360	372	360	372	372	360	4,380.00

## ANEXO 02

## ESTUDIO DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PUBLICOS DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE CHICLAYO

## I.- INTRODUCCION

La Municipalidad Provincial de Chiclayo, según la Ley Orgánica de Municipalidades (LEY No. 27972) en su artículo IV dice que "Los gobiernos locales representan al vecindario, promueven la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción".

Tiene como una de sus funciones conservar y mantener las áreas verdes del distrito, cuyo servicio representa un importante costo ya que es muy intensivo en mano de obra al igual que Limpieza Pública. El Gobierno Provincial de Chiclayo como administradora de tal servicio debe conocer, financiar y proyectar el costo efectivo del servicio a brindar durante el periodo 2008, dentro de un marco de optimización de los recursos financieros y la mejora de la calidad de los servicios, contribuyendo significativamente a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes a través de la conservación del medio ambiente.

El objetivo principal de este estudio es determinar el costo efectivo que demanda prestar el servicio de Parques y Jardines Públicos en los periodos 2003 al 2007, lo cual es necesario y determinante para distribuirlo entre todos los usuarios del servicio a través de una tasa por el servicio público.

La metodología para la determinación de estos costos ha tenido en cuenta los lineamientos establecidos por el tribunal constitucional en sus sentencias recaídas en los expedientes 0041-2004/AI/TC, seguido contra la Municipalidad Distrital de San Isidro, la 0053-2004/PI/TC seguido contra la Municipalidad Distrital de Miraflores y la 0018-2005-PI/TC (19JUL2006) sobre la inconstitucionalidad de la Ordenanza de la Municipalidad Provincial de Ica; la última sentencia señala que los criterios vinculantes de constitucionalidad material desarrollados en la Sentencia de Miraflores, si bien resultan bases presuntas mínimas, éstas no deben entenderse rígidas en todos los casos, siendo obligación de cada municipio sustentar técnicamente las fórmulas que mejor se adapten a su realidad y logren una mayor justicia en la imposición.

La información necesaria para este estudio ha sido proporcionada por la Gerencia de Recursos Humanos (Planilla de Obreros y Empleados), de Logística (Ordenes de salida), de Control Patrimonial (Inventario) y Contabilidad (Estado de Gestión). Toda esta información obtenida ha sido cruzada con los informes de la Sub Gerencia de Medio Ambiente y Ornato y la Sub Gerencia de Mantenimiento.

La determinación de estos costos serán el sustento técnico económico para las tasas de arbitrios de los servicios públicos que se cobra y el costo real efectivo del servicio que la Municipalidad realiza; lo cual permitirá financiar la prestación de estos y garantizar su sostenimiento.

## II.- OBJETIVO

Determinar la estructura real de los costos totales que demandó la prestación del servicio de Parques y Jardines en la jurisdicción de la Municipalidad Provincial de Chiclayo, para los periodos 2003 al 2007.

## III.- DESCRIPCION DEL SERVICIO.-

El servicio de Parques y Jardines Públicos, es un servicio público que el Gobierno Provincial de Chiclayo presta en las áreas verdes y de recreación pública existentes, los cuales están ubicados en las diferentes urbanizaciones y centros poblados. Este servicio comprende las siguientes actividades y tareas:

- Riego de áreas verdes; por gravedad con agua de regadío vía acequias y canales de regado existentes, con agua proveniente de la red pública y a través del camión cisterna. El total de área verde atendida estimada es de 480,282 m<sup>2</sup> distribuidas en aproximadamente 100 áreas verdes en las diferentes urbanizaciones y vías de Chiclayo.

	I TRIMESTRE	II TRIMESTRE	III TRIMESTRE	IV TRIMESTRE	TOTAL
Area en M2	60,000.00	170,126.00	130,086.00	120,070.67	480,282.67

- Mantenimiento, comprende la poda de grass, mantenimiento, limpieza, fertilización y otras requeridas para el crecimiento y conservación de las plantas y arbustos, diseño estético, poda de árboles ya sea por estética o seguridad, asegurando la visibilidad de los conductores y transeúntes.
- Forestación y Reforestación, sembrado y resembrado de flores, grass en pequeña y mediana escala en parques y jardines, recuperación de áreas verdes que se encuentran deterioradas y/o deforestadas por falta de agua, labores culturales y otros motivos.

Para poder cumplir con este servicio se cuenta con unidades de transporte para el personal, así como cisterna para los riegos apoyados por motobombas. Asimismo se cuenta con un taller de maestranza para el mantenimiento de los elementos de infraestructura con que cuentan las áreas de recreación pública.

## Área de influencia del Servicio

La prestación del Servicio de Parques y Jardines en la jurisdicción de la Municipalidad Provincial de Chiclayo, esta determinado por los gastos que la municipalidad incurre en la prestación del servicio en las diferentes zonas, que se estima en la actualidad 58,006 predios, los cuales han sido distribuidos en el cuadro de abajo en base a la calidad del servicio que se presta en esas zonas.

ZONAS	UBICACIÓN	No. PREDIOS	% COMPOSICION	FRONTIS (METROS LINEALES)
A	FRENTE A PARQUES Y JARDINES	5,253	9.06	64,512
B	CERCA DE PARQUES Y JARDINES	20,007	34.49	175,063
C	LEJOS DE PARQUES Y JARDINES	32,746	56.45	283,288
TOTALES		58,006	100	522,863

El sector 1, corresponde a los predios que se encuentran frente a los parques y jardines donde el Gobierno provincial de Chiclayo realiza este servicio.

El sector 2 corresponde a los predios que se encuentran cerca de los parques y jardines antes descritos.

El sector 3 corresponde a las zonas que no se ha realizado ningún mantenimiento de parques y/o jardines.

## IV.- ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

Se ha considerado los siguientes componentes de costo:

## COSTOS DIRECTOS

- Costo de Personal
- Costo de Operación y Mantenimiento de la Flota Vehicular
- Costo de Depreciación
- Materiales de Consumo utilizados para el mantenimiento y labores del servicio
- Costos Fijos

## COSTOS INDIRECTOS

- Costo de Personal
- Costo de Material
- Costo de Depreciación

## 1. Costos Variables o Costos de Operación

Dentro de este rubro se ha considerado lo siguiente:

- Costos del Personal Directo (Obreros según cargo)
- Costo de Operación y Mantenimiento de vehículos recolectores
- Costo de equipos y herramientas

- Costo de material de consumo
- Costo de material de oficina
- Costo de vestuario del personal

## 1.1. Personal Obrero

Para determinar este costo, se ha tomado las planillas del área de Parques y Jardines.

Se ha considerado el personal que participa efectivamente en la prestación del servicio haciendo cruce la planilla con los informes de personal de la Sub Gerencia de Medio Ambiente y Ornato.

De aquí se determinó los costos del personal de acuerdo al siguiente cuadro:

## PERSONAL OBRERO

CARGO	CANT	MONTO
ALMACENERO	1	23498.6
AYUDANTE	67	670509.82
CONTROLADOR	5	95304.25
GUARDIAN	6	194171.41
JARDINERO	29	529101
VIGILANTE	4	64835.92
<b>TOTAL</b>	<b>112</b>	<b>1,577,420.80</b>

Fuente: Gerencia de Recursos Humanos GPCH y Gerencia de Sistemas GPCH

La planilla de personal incluye todos los costos.

## PERSONAL ADMINISTRATIVO

CARGO	CANT	MONTO ANUAL
ADMINISTRATIVOS	4	65,933.42
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>65,933.42</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1,643,354.22</b>

## 1.2. Costo de Equipos y Herramientas

Este rubro considera el equipo necesario y material que sirven para confeccionar las herramientas necesarias para cumplir con el servicio

COSTO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS			
PRODUCTO	CANTIDAD	MEDIDA	TOTAL
BOLSAS DE VIVERO No. 8 X 5 X 1	50	MILLAR	210.00
BOLSAS NEGRA PERFORADA DE 7" X 10"X1.5	5	MILLAR	100.00
BROCHAS DE 4"	6	UNIDAD	111.00
ESCOBA DE PAJA	12	UNIDAD	84.00
ESCOBILLA DE FIERRO	6	UNIDAD	36.00
ESCOBILLA DE FIERRO 3 X 14	3	UNIDAD	75.00
ESPATULA DE 4"	4	UNIDAD	22.00
FIERRO CUADRADO DE 5/8 X 6. MT.	1	UNIDAD	28.00
PINTURA A LA PIROXILINA M/ PARACAS -CELESTE	6	GALON	252.00
PINTURA BLANCA DE AGUA	20	OTROS	800.00
PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR BLANCO	1	GALON	41.00
PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR NARANJA CPP	2	GALON	56.00
PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR VERDE VENCEDOR	1	GALON	22.00
PINTURA OLEOMATE COLOR VERDE CACTUS	2	GALON	67.28
PINTURA PARACAS PIROXILINA COLOR ROJO.	2	GALON	84.00
PINTURA TEMPLE BASE BLANCO	2	OTROS	36.00
PINTURA VENCELATEX COLOR BLANCO HUMO	2	GALON	108.00
SELLO LATEX PARA SUPERFICIE DE CONCRETO	1	GALON	60.00
SOLDADURA OVECORD	1	KILO	2.50
TAPEADORES DE TELA DOBLES	18	UNIDAD	99.00
TRAPEADOR COMPLETO DE YUTE	6	UNIDAD	25.60
UHU EN BARRA GRANDE	21	UNIDAD	110.04
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>2,429.42</b>

Fuente : Sub Gerencia de Logística GPCH y Gerencia de Sistemas GPCH

## 1.4. Costo de Material de Consumo

Estos materiales se consumen por el diferente uso que se les da, es decir no son recuperables.

COSTO DE MATERIAL DE CONSUMO			
PRODUCTO	CANTIDAD	MEDIDA	TOTAL
AMBIENTADOR PARA BAÑO	3	GALON	22.50
CLORO PARA PISCINA	5	KILO	36.50

DESINFECTANTE PINESOL	1	GALON	3.50
DETERGENTE A GRANEL ACE X 25 KG	2	BOLSA	222.50
KRESO	2	LITRO	19.90
LEJIA CLOROX	5	BALON	61.8
YESO	2	BOLSA	5.00
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>371.70</b>

Fuente: Sub Gerencia de Logística GPCH y Gerencia de Sistemas GPCH

## 1.5. Vestuario del Personal

Comprende el vestuario para su protección y seguridad del personal dedicado al servicio de Parques y Jardines.

COSTO DE VESTUARIO DE PERSONAL			
PRODUCTO	CANTIDAD	MEDIDA	TOTAL
GUANTES DE CUERO	10	DOCENA	169.00
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>169.00</b>

Fuente: Sub Gerencia de Logística GPCH y Gerencia de Sistemas GPCH

## 1.6. Material de Oficina

Este material es consumido por el área administrativa de Parques y jardines y por los controladores del servicio, para sus informes y controles.

COSTO DE MATERIAL DE OFICINA			
PRODUCTO	CANTIDAD	MEDIDA	TOTAL
ARCHIVADOR PLASTIFICADO CON PALANCA	10	UNIDAD	25.50
BOLIGRAFO TINTA SECA COLOR AZUL	47	UNIDAD	6.11
BOLIGRAFO TINTA SECA PUNTA FINA COLOR ROJO	52	UNIDAD	6.76
BORRADOR DE PAPA	2	UNIDAD	0.80
CLIPS DE METAL N° 3, X 100 UNIDADES	7	CAJA	8.12
CUADERNO CUADRICULADO X 100 HOJAS CHICO	19	UNIDAD	23.36
CUADERNO DE CARGOS X 100 HOJAS	1	UNIDAD	3.71
FOLDER MANILA T/ A-4	112	UNIDAD	18.80
FOLDER MANILA TAMAÑO OFICIAL	55	UNIDAD	9.35
LAPICERO TINTA LIQUIDA	6	DOCENA	1.20
LAPICEROS 0.033 AZUL-ROJO-NEGRO	10	UNIDAD	4.00
LAPIZ 2B NEGRO.	12	UNIDAD	2.76
PAPEL BOND A-4 75 GR.	3.5	MILLAR	80.15
PAPEL BOND OF. 60 GR.	1	MILLAR	19.35
PAPEL BOND DE 75 GR. A4	2	MILLAR	44.90
PAPEL CARBON TAMAÑO OFICIO	1	CAJA	14.95
PAPEL PERIODICO COLOR IMPORTADO	1	MILLAR	13.80
PLUMON PARA PIZARRA ACRILICA VARIOS COLORES	5	UNIDAD	4.60
PLUMON PUNTA FINA (FINE PEN)	4	UNIDAD	2.92
PORTA CLIPS ACRILICO IMANTADO	2	UNIDAD	3.84
REGLA DE PLASTICO, X 30 CM	5	UNIDAD	1.95
SACA GRAPAS DE METAL.	2	UNIDAD	1.94
TAMPON PARA SELLO.	2	UNIDAD	5.36
TINTA PARA IMPRESORA COLOR NEGRO EPSON TO 381.20	1	UNIDAD	75.30
<b>TOTAL GENERAL</b>			<b>379.53</b>

Fuente: Sub Gerencia de Logística GPCH y Gerencia de Sistemas GPCH

## 1.7. Materiales para el Mantenimiento de las Unidades

Este rubro comprende el material que se gasta en el mantenimiento de las unidades de transporte, una parte salió por la Sub gerencia de Medio Ambiente y Ornato (se detalla en el cuadro de abajo) y el resto por la Sub Gerencia de Mantenimiento que se detallará más adelante.

CONSUMO DE MATERIAL PARA PARQUES Y JARDINES			
PRODUCTO	CANTIDAD	MEDIDA	TOTAL
ABRAZADERA PVC DE 1/2	192	UNIDAD	283.78
ACEITE 20 X 50 FRASCO DE LITRO	6.5	UNIDAD	245.88
ACEITE HUSQVARNA DE 2 TIEMPOS	4	PAQUETE	500.00
ANILLOS 0.10	1	UNIDAD	90.00
ANILLOS STD	1	UNIDAD	95.00
BUJIAS	1	UNIDAD	10.00
CAJAS DE CONCRETO P/AGUA DE 11X 11 X 1.5	11	UNIDAD	253.00
CODO DE 1/1/2 DE FIERRO GALVANIZADO	8	UNIDAD	44.00
CODOS DE FIERRO GALV.C/ ROSCA DE 3/4	5	UNIDAD	12.50
CODOS PVC DE 1" X 90° SIN ROSCA	70	UNIDAD	140.00
CODOS PVC DE 2" X 90° PESADOS S/R.	3	UNIDAD	15.00
CODOS PVC DE 2" X45° LIVIANOS	20	UNIDAD	50.00
CONTACTORES TELEMECANIQUE 30 AMP.	2	UNIDAD	378.00
EMPAQUETADURA DE CULATA	1	UNIDAD	30.00
EMPAQUETADURA DE CULATA S/M	1	UNIDAD	17.00

EQUIPO DE ARRANQUE HALOGENO C/ LAMPARA DE 400 W	3	UNIDAD	329.40
FILTRO DE AIRE	1	UNIDAD	45.00
FILTRO DE GASOLINA	1	UNIDAD	7.00
IGNITOR TRIDONICO	12	UNIDAD	420.00
ISOPOS PARA WTTTS.	6	UNIDAD	24.00
LAMPARA HALOGENA 220 - 240 W.	3	UNIDAD	286.50
LAMPARA MERCURIO 80 W PHILIPS	12	UNIDAD	162.00
LAMPARA VAPOR MERCURIO 250 W PHILIPS	6	UNIDAD	150.00
LLAVE TERMOMAGNETICA TRIFASICA 100 A	2	UNIDAD	380.00
LUBRICADOR DE ACEITE S/M	1	GALON	23.00
MANGUERA DE 1"	50	METRO	160.00
MANGUERA DE 3/4"	50	METRO	85.00
MANOMETROS	2	UNIDAD	580.00
NIPLES DE 1 1/2 POR 4 FIERRO GALVANIZADO	8	UNIDAD	72.00
PIN DE EMBOLO C/ SEGUROS	1	UNIDAD	33.00
PLANCHA NEGRA DE ACERO DE 1/16 X 1/20 X 2.40 MT.	1	UNIDAD	75.00
POLEA DE ARRANQUE	1	JUEGO	65.00
PRESTOSTATOS	2	UNIDAD	570.00
REGADERAS DE LATON	4	UNIDAD	27.20
RELIE TERMICO 8 AMP.	2	UNIDAD	280.00
RETEN DE CIGUEÑAL	2	UNIDAD	42.00
RETEN DE CIGUEÑAL CHICO	2	UNIDAD	46.00
RODAJE DE CIGUEÑAL	1	UNIDAD	30.00
SANITARIOS HIGIENICOS COMPLETOS	7	UNIDAD	1,470.00
TEE 1 1/2 FIERRO GALVANIZADO	2	UNIDAD	15.00
TUBO DE AGUA PVC SAC X 5MTS	12	METRO	432.00
TUBO PVC DE 1/2" P/AGUA	5	METRO	42.50
TUBO PVC DE 2X3 DESAGUE	4	UNIDAD	30.00
TUBO PVC DE 3/4	17	METRO	136.00
TUBOS DE FLUORECENTES DE 32 W.	1	UNIDAD	6.50
TUBOS PVC SAP DE 1"	30	UNIDAD	180.00
TUBOS PVC 7.5 DE 2" X 5 MTS.	3	UNIDAD	27.90
TUBOS PVC DE 1" X 5 MTS.	6	UNIDAD	96.00
TUBOS PVC DE 2" X 3 MTS. PARA DESAGUE.	30	UNIDAD	180.00
TURCA EXAGONAL DE 1.1/2 F.G.	10	UNIDAD	65.00
URINARIO LOZA COMPLETOS C/ ACCESORIOS	2	UNIDAD	440.00
VALVULA DE ADMISION C/ SEGURO	1	UNIDAD	65.00
VALVULA DE ESCAPE	1	UNIDAD	108.00
TOTAL GENERAL			9,350.16

Fuente: Sub Gerencia de Logística GPCH y Gerencia de Sistemas GPCH

## 1.8. Depreciación

DESCRIPCION	FECHA DE ADQUISICION	ANTIGÜEDAD AÑOS	VALOR DE ACTIVO AL 31-12 DEL AÑO ANTERIOR	% DE DEPRECIACION	DEPRECIACION ANUAL HISTORICA
Motosierra, Modelo 6', HUSQVARNA, Serie 805-0707	30/07/1998	9	3,061.75	10.00%	306.17
MOTOSIERRA HUASQVARNA DE 61.3CC 24" DE ESPADA, SERIE 61-967-0624-00-NC02422385	20/03/2003	4	2,445.00	10.00%	244.50
					550.67
Guadacha 265 Husqvarna, incluye accesorios, Serie 968 061101 04 0200005	25/02/2004	3	4,175.60	10.00%	417.56
MAQUINA PODADORA DE GRASS DE 48CC HUSQVARNA 285 RX, SERIE 988-09-22-01-0143-00211	20/03/2004	3	2,589.48	10.00%	258.95
Destrozadora, Marca: STIHL PS 550, Potencia 3.0 CV, peso 9.8 Kg. y sus accesorios completos	26/04/2005	2	4,100.00	10.00%	410.00
Destrozadora, Marca: STIHL PS 550, Potencia 3.0 CV, peso 9.8 Kg. y sus accesorios completos	26/04/2005	2	4,100.00	10.00%	410.00
cortadora de cesped (destrozadora) Marca: STIHL, Modelo: STIHL FS 550, Serie: 1603599224	08/03/2006	1	2,970.00	10.00%	297.00
					1,793.51
Motopulverizador, Marca SOLO, Serie 599023, modelo 423	30/04/1998	9	2,528.96	10.00%	252.90
Motopulverizador, Marca SOLO, Serie 598917, modelo 423	30/04/1998	9	2,528.96	10.00%	252.90
					505.79
ELECTROBOMBA MONOFASICA 1.5 "	24/08/2006	1	910.00	10.00%	91.00
Electrobomba Hidrostral 1/2 monofásica, motor WEG, Mod.C5 630895, Serie 96020468	30/12/1996	11	945.77	0.00%	0.00

Electrobomba, Marca Hidrostral, Serie 99050016	31/05/1999	8	1,562.89	10.00%	156.29
Electrobomba, Marca Hidrostral, Serie 99050018	31/05/1999	8	1,562.89	10.00%	156.29
Electrobomba, Marca Hidrostral, Serie 99050085	31/05/1999	8	1,562.89	10.00%	156.29
Electrobomba 99050009	31/05/1999	8	1,562.89	10.00%	156.29
Electrobomba HIDROSTAL, 95040264	30/12/1995	12	2,335.74	0.00%	0.00
Electrobomba	29/01/1999	8	1,442.39	10.00%	144.24
Electrobomba HIDROSTAL	30/12/1995	12	2,521.57	0.00%	0.00
Electrobomba 99050010	31/05/1999	8	1,562.89	10.00%	156.29
Electrobomba, Marca Hidrostral, Serie 99050013	31/05/1999	8	1,562.89	10.00%	156.29
Electrobomba, Marca Hidrostral, Serie 99050019	31/05/1999	8	1,562.89	10.00%	156.29
Electrobomba de 1" HIDROSTAL, Serie 91080525	30/12/1991	16	1,093.03	0.00%	0.00
Electrobomba, Marca Hidrostral, Serie 99050015	31/05/1999	8	1,562.89	10.00%	156.29
Electrobomba trafacica de 4HP Marca SixTEan Bregia Italyce Type STBI 400T	03/04/2006	1	1,529.32	10.00%	152.93
Electrobomba trafacica de 4HP Marca SixTEan Bregia Italyce Type STBI 400T	03/04/2006	1	1,529.32	10.00%	152.93
Electrobomba HIDROSTAL	30/12/1995	12	1,254.74	0.00%	0.00
Electrobomba de 1" , HIDROSTAL, Serie 95660591	30/12/1995	12	1,097.57	0.00%	0.00
Electrobomba de 1HP, HIDROSTAL, Serie 97081433	30/12/1997	10	1,155.54	10.00%	115.55
MOTORES ELECTROBOMBA TRIFASICA	27/11/2006	1	1529.3200	10.00%	152.93
MOTORES ELECTROBOMBA TRIFASICA	27/11/2006	1	1529.3200	10.00%	152.93

2,212.83

Motobomba 2x2 Brigge Straton de Sup. American Gasolinera, Modelo 133432	31/12/2001	6	2,461.44	10.00%	246.14
Motobomba HONDA de 4" con manguera de 7 mts., Serie HJ408	30/12/1993	14	5,205.09	0.00%	0.00
motobomba centrifuga Color Negro Aluminio Con carrito Incorporadode 02 Liantas Marca: BRIGGS STRATOON, Modelo: 205432, Serie: TYPE 0197B1	08/03/2006	1	2,700.00	10.00%	270.00
Motobomba de 17" de 30 HP Hispanomotor, Serie 359730	30/12/1991	16	25,146.43	0.00%	0.00

516.15

Camión CISTERNA No.8, placa WC-1151, marca VOLVO	31/12/1974	33	756.78	0.00%	0.00
Camión Cisterna No.2, placa WC-5919, marca MACK	30/12/1991	16	67,368.09	0.00%	0.00
Camión Cisterna No.5, placa WC-7193, marca VOLVONo.10	30/11/1995	12	471,815.15	0.00%	0.00
Camión Cisterna No.1, placa WC-5921, marca MACK	30/12/1991	16	67,368.09	0.00%	0.00
Camión Cisterna No.4, placa WC-6059, marca MACK	30/12/1992	15	121,205.79	0.00%	0.00

0.00

<b>TOTAL DEPRECIACION</b>					<b>5,578.96</b>
---------------------------	--	--	--	--	-----------------

Fuente: Área de patrimonio GPCH

## 1.9. Costo de Combustible

Interviene el Petróleo y Gasolina que consumieron las distintas unidades para la prestación del servicio.

PRODUCTO	CANTIDAD	MEDIDA	TOTAL	USO
GASOLINA DE 84 OCTANOS	531	GALON	5,052.26	MOTOBOMBAS, GUADAÑAS, ETC
PETROLEO DIESEL 2	1949.5	GALON	18,438.15	CISTERNAS
TOTAL COMBUSTIBLES			23,490.41	

Fuente: Sub Gerencia de Logística GPCH y Gerencia de Sistemas GPCH

## 1.10. Costo de Mantenimiento

Se van a determinar los costos totales de todo el área de mantenimiento, luego se va a distribuir en cada área correspondiente de acuerdo al número de vehículos que son atendidos.

## 1.10.1. Costo de Personal

El costo que figura en el cuadro de abajo es el costo total en que incurre en personal la Sub Gerencia de Mantenimiento en realizar las reparaciones preventivas y correctivas de toda la Municipalidad Provincial de Chiclayo

CARGO	CANTIDAD	MONTO
AYUDANTE	14	198,378.04
CARPINTERO	3	61,694.27
CHOFER	2	59,089.35
ENGRASADOR	2	54,695.51
ENLLANTADOR	4	80,168.15
HERRERO	1	27,363.70
MAESTRO MECANICO	1	30,074.19
MECANICO	4	84,967.86
MUELLEO	1	16,589.80
OPERARIOS	7	138,344.08
SOLDADOR	3	75,022.69
TECNICO	1	8,641.78
<b>TOTAL PERSONAL MANTENIMIENTO</b>	<b>43</b>	<b>835,029.42</b>

Fuente: Sub Gerencia de Logística GPCH y Sub Gerencia de Mecánica y Mantenimiento GPCH

1.10.2. Costo de Material

Incluye todo el material que la Sub Gerencia de Mecánica y Mantenimiento gasta en la reparación de todas las unidades de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

PRODUCTO	CANTIDAD	MONTO
ACEITE GASOLINERO 20W50GT4X	73.00	6,301.00
ACEITE 15 W40	13.00	2,167.00
ACEITE 20 X 50 FRASCO DE LITRO	9.25	349.91
ACEITE 25 W 60	6.00	5,241.00
ACEITE 25 W 60 X 55 GALONES	22.00	4,070.00
ACEITE CASTROL 15 W40	6.00	6,251.00
ACEITE CASTROL RX VICUS VERDE DE 50GLNS.	1.00	1,950.00
ACEITE CASTROL RX VISCUS VERDE 55 GALONES 25W60	4.00	6,561.00
ACEITE CASTROL TURBO MAX	1.00	1,596.00
ACEITE CORONA D -140	1.00	1,176.60
ACEITE DE MOTOR 15W/40	3.00	w1,706.00
ACEITE DE MOTOR 25 W 60	9.00	12,603.00
ACEITE DE TRANSMISION SAE 140	2.00	2,327.00
ACEITE HIDRAULICO - 68	8.00	9,609.96
ACEITE HIDRAULICO AWS 68	161.00	3,772.67
ACEITE HIDRAULICO D 10W ( ISO 68)	3.00	4,163.82
ACEITE HIDRAULICO SAE 10W	11.00	2,035.00
ACEITE MOTOR 15 W 40	1.00	1,596.00
ACEITE PETROLERO 15 W 40 X BALDE DE 5 GALONES	66.00	3,541.45
ACEITE PETROLERO 25 W 60	173.50	4,623.78
ACEITE SAE 10 W. X 5 GLS C/U.	11.00	2,035.00
ACEITE TRANSMISION 90	127.25	3,412.13
ACEITE TRANSMISION SAE 90	6.25	106.31
ACEITE TRANSMISION SAE 140	102.25	1,752.78
CAMARAS 1100 R 20	12.00	1,054.00
CAMARAS 1200R20	8.00	720.00
CAMARAS 12.00 X R-20	4.00	360.00
GRASA PARA CHASIS ( 180 KILOS). CILINDRO.	634.00	4,755.00
GRASA DE RODAJE HD3.	1.00	340.00
GRASA PARA CHASIS	182.00	4,902.40
GRASA PARA PALIER	2.00	50.00
GRASA PARA RODAMIENTO- BALDE X 35 LIBRAS.	1.00	340.00
GRASERA CURVA DE 1/4	27.00	32.94
GRASERA CURVA DE 7/16	4.00	6.12
GRASERA RECTA DE 1/4	15.00	18.30
GRASERA RECTA Y CURVA DE 3/8	14.00	23.64
HIDROLINA CASTROL	3.00	525.00
HIDROLINA CASTROL DE 53 GLNS.	1.00	2,014.00
HIDROLINA X 55 GALONES CASTROL-68 HYPSPIN.	2.00	3,133.87
LIQUIDO DE FRENOS	6.75	572.00

LIQUIDO DE FRENOS DOT 4	5.00	700.00
LIQUIDO DE FRENOS HAVOLINE 3X72 UNID.	3.57	255.16
LLANTA 10.20 X20 CHASQUI	4.00	3,424.00
LLANTA 11 X 20 COMPLETA C/ PROTEC	12.00	10,860.00
LLANTA 11R X 22.05	3.00	3,731.85
LLANTA 11R X 22.5	7.00	6,085.00
LLANTA 1200 X 20	2.00	2,414.00
LLANTA 185/70R-13	2.00	250.00
LLANTA 31 X10 .50 R 15	4.00	2,210.40
LLANTA 900 X 20	4.00	2,912.60
LLANTA 900 X 20 CHASQUI	4.00	2,730.76
LLANTA CAMINERA 12.00 X 20	2.00	2,076.00
LLANTA CAMINERA 11.00 X20	2.00	1,725.98
LLANTA CHASQUI 11X22.5 POSTERIOR	3.00	2,925.00
LLANTA No. 425/65. R 22.5	1.00	2,750.70
LLANTA REENCAUCHADASA 13 X 24	2.00	1,200.00
LLANTAS 185/70 R ARO N . 13.	4.00	730.00
LLANTAS 185/70 R ARO No. 13.	2.00	277.00
LLANTAS 12.00 X 20 CAMINERAS	4.00	4,620.00
LLANTAS 12.00 X 20 CHASQUI C/CAMARAS Y PROTECTORES	20.00	22,113.56
LLANTAS 13.00 X 24 CON CAMARA Y PROTECTORES	10.00	16,368.00
LLANTAS 750 X 15	3.00	987.30
LLANTAS CHASQUI 11X20 .	4.00	4,724.00
LLANTAS CHASQUI DE 1200- 20 SET COMPLETO	6.00	7,242.00
LLANTAS DELANTERA 1000X20	2.00	1,644.72
LLANTAS DELANTERAS 1,110X20	2.00	1,819.64
PARCHES PARA LLANTA (VIPAL) N 04	1.00	72.00
PARCHES PARA LLANTA (VIPAL) N 05	1.00	72.00
PARCHES PARA LLANTAS (VIPAL) N 03	1.00	56.00
PARCHES VARIOS PARA LLANTAS	8.00	60.32
PETROLEO DIESEL N 2	40.00	363.59
REPUESTOS Y OTRO MATERIAL		389,337.10
<b>TOTAL MATERIAL DE LA SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO</b>		<b>604,534.36</b>

Fuente: Sub Gerencia de Logística GPCH y Sub Gerencia de Mecánica y Mantenimiento GPCH

1.10.3. Depreciación

Como es sabido, el 100% de las unidades de la Sub Gerencia de Medio Ambiente y ornato son obsoletas y están totalmente depreciadas de hace varios años, por eso su alto consumo de combustible y lubricantes y las reparaciones continuas. Así mismo, la Sub Gerencia de Mecánica y Mantenimiento tiene maquinas que tienen muchos años de uso y ya están totalmente depreciadas, por eso su valor es cero.

1.10.4. Distribución de los costos de Mantenimiento entre las diferentes áreas a las que se le hace el servicio.

La Sub Gerencia de Medio Ambiente realiza el mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de transporte y otros del Gobierno Provincial de Chiclayo. De acuerdo a la dedicación y tamaño de la unidad se le ha asignado pesos para realizar la distribución. Quedando el siguiente cuadro:

AREA	Factor distribución	PORCENTAJES
GER. DE SERV. A LA CIUDAD	14	11.38
LIMPIEZA PUBLICA	53	43.09
OBRAS	31	25.20
ORNATO	20	16.26
VASO DE LECHE	1	0.81
RECURSOS HUMANOS	1	0.81
CAMAL	2	1.63
TRANSITO	1	0.81
<b>TOTALES</b>	<b>123</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Área de Patrimonio GPCH y Sub Gerencia de Mecánica y Mantenimiento

Entonces aplicando los porcentajes de distribución al costo total del área, se determina los costos incurridos por cada área, que es de la siguiente manera:

	TOTAL	% LIMPIEZA PUBLICA		% ORNATO		% OTROS	
		PORCENTAJE	MONTO	PORCENTAJE	MONTO	PORCENTAJE	MONTO
COSTO DE PERSONAL	835,029.42	43.09%	359,814.18	11.26%	94,024.31	45.65%	381,190.93

DEPRECIACION	0.00	43.09%	0.00	11.26%	0.00	45.65%	0.00
COSTO MATERIAL	604,534.36	43.09%	260,493.86	11.26%	68,070.56	45.65%	275,969.93

## 2. COSTOS FIJOS

Incluye el costo que necesariamente se incurre para la prestación del servicio, el cual se mantiene constante al margen de la cantidad o volumen del servicio prestado (Luz, Teléfono, seguros, etc.)

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS FIJOS</b>				356.20	4,274.40
Agua	1	Mes	15.00	15.00	180.00
Energía Eléctrica	1	Mes	40.00	40.00	480.00
Telefonía fija	1	Unidad	90.00	90.00	1,080.00
Telefonía celular	2	Unidad	105.60	211.20	2,534.40

## 3. OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

Que comprende gasto por la contratación de servicios no personales y gasto de apoyo al servicio (fotocopias, impresiones, etc.)

## 4. COSTOS INDIRECTOS

También se ha considerado dentro del costo de Parques y Jardines, el costo atribuible al personal administrativo que participa indirectamente en el servicio, tal es el caso del personal de Gerencia. Este personal labora como apoyo para un mejor control de los recursos a utilizar en la prestación del servicio

## 5. COSTO TOTAL Y ESTRUCTURA PORCENTUAL

El costo de Parques y Jardines es de S/. 1,876,667 anual, S/. 156,388.9 mensual y S/. 5,141.5 diario.

En la estructura porcentual de los costos se distinguen claramente 3 rubros importantes dentro de los costos operativos:

- ▼ El costo de mano de obra directa (Obreros) asciende a S/. 1,643,354 que representa el 87.5% del costo total.
- ▼ El costo operativo y de combustible de los vehículos es de S/. 36,190 que significa el 1.92% del costo total
- ▼ El costo de mantenimiento es de S/. 164,393 que representa el 8.75 % del costo total del servicio

Entre los dos representan más del 96% del costo total del servicio (sin contar el costo operativo y de combustible), lo que refleja que una gran parte del costo se da por la elevada planilla que tiene esta área y otro por las unidades obsoletas que tiene el área de Parques y Jardines, lo que ocasiona que se gaste grandes cantidades de dinero en mantenimiento y el rendimiento por galón de combustible es muy bajo.

Este último problema se resolvería con la adquisición de maquinaria moderna (nueva), lo que bajaría significativamente el costo de mantenimiento y el rendimiento por galón de combustible sería mayor.

La estructura de estos costos se puede ver en el siguiente cuadro:

DESCRIPCION	COSTO EJECUTADO
<b>COSTOS DIRECTOS</b>	
PERSONAL PERMANENTE OBRERO	1,577,421
PERSONAL PERMANENTE ADMINISTRATIVO	65,933
<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>1,643,354</b>
<b>PETROLEO</b>	<b>18,438</b>
GASOLINA	5,052
MATERIAL	12,700
<b>TOTAL MATERIAL</b>	<b>36,190</b>
<b>DEPRECIACION DE BIENES, MUEBLES Y EQUIPO</b>	
MOTOSIERRAS	551
DESBOZADORAS Y/O GUADAÑAS	1,794
MOTOPULVERIZADORAS	506
ELECTROBOMBAS	2,213
MOTOBOMBAS	516
UNIDADES DE TRANSPORTE	0
<b>TOTAL DEPRECIACION</b>	<b>5,579</b>
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>	<b>7,333</b>
<b>COSTO FIJO</b>	<b>4,274</b>
<b>MANTENIMIENTO</b>	
PERSONAL	94,024
MATERIAL	68,071
COSTO FIJO	2,298
DEPRECIACION	0
<b>TOTAL MANTENIMIENTO</b>	<b>164,393</b>

COSTOS INDIRECTOS	
MANO DE OBRA INDIRECTA	14,484
MATERIAL Y UTILES DE OFICINA	1,059
DEPRECIACION DE BIENES, MUEBLES Y EQUIPO	0
TOTAL COSTO INDIRECTO	15,543
<b>TOTAL COSTO DEL SERVICIO</b>	<b>1,876,667</b>

## 6. DETERMINACION DE LOS COSTOS UNITARIOS

De los datos obtenidos en cuanto a Costo del servicio y atención de áreas, se han determinado los costos unitarios, tal como se muestra en el cuadro de abajo:

DESCRIPCION	MONTO
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PUBLICOS	S/. 1,876,667
AREAS ATENDIDAS EN M2	M2 480,282.67
COSTO PROMEDIO POR M2	S/. 3.90

## ANEXO 03

## DETERMINACION DE TASAS DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE CHICLAYO

## I.- INTRODUCCION

La Municipalidad Provincial de Chiclayo, según la Ley Orgánica de Municipalidades (LEY No. 27972) en su artículo IV dice que "Los gobiernos locales representan al vecindario, promueven la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción".

Tiene como una de sus funciones brindar los servicios de Limpieza Pública. Para financiar este servicio la Municipalidad ha determinado el costo de operación de este servicio, en base a los cuales debe determinarse las tasas respectivas, los cuales deberán ser asumidos por los usuarios. En este sentido, en el presente documento se realiza el estudio técnico para determinar las tasas por el servicio de Limpieza Pública para los años 2003 al 2007.

Esta nueva asignación de tasas por servicios públicos permitirá a la municipalidad equilibrar el costo de los servicios con el monto potencial a recuperar por concepto de tasas, de manera que permita mantener la calidad del servicio prestado, es decir, el íntegro del financiamiento del costo que acarree los servicios de Limpieza Pública deberá ser cubierto por los usuarios del servicio, o por los contribuyentes dueños de los predios teniendo en consideración ubicación, uso, tamaño del predio y lindero.

Para el cálculo de las tasas se ha tomado en cuenta los criterios que establece el artículo 69 del TUO de la Ley de Tributación Municipal (D.S. 156-2004/EF), es decir los criterios de UBICACIÓN, USO Y TAMAÑO del predio. Además de ello se ha tenido en cuenta los lineamientos establecidos por el tribunal constitucional en sus sentencias recaídas en los expedientes 0041-2004/AI/TC, seguido contra la Municipalidad Distrital de San Isidro y 0053-2004/PI/TC seguido contra la Municipalidad Distrital de Miraflores, pronunciamientos que por tener carácter vinculante, son de cumplimiento y observancia obligatoria para todos los gobiernos locales del país. Además de los lineamientos de la Comisión de Acceso al Mercado INDECOPI.

A pesar de no existir una metodología concreta a seguir para la aplicación de los criterios establecidos, se ha desarrollado una metodología propia, teniendo en cuenta la información disponible y algunos indicadores del servicio; también se ha tomado en cuenta la información recogida mediante observación y análisis de la información.

## II.- OBJETIVO

Determinar las tasas de arbitrios por el servicio público de Limpieza Pública para los años 2003 al 2007.

## III.- CONSIDERACIONES PREVIAS SOBRE LA DETERMINACION Y DISTRIBUCION DE TASAS DE ARBITRIOS.-

## a. Base Legal para la distribución del costo entre los usuarios

Los costos de los Servicios Públicos, determinados mediante los estudios correspondientes, deberán ser distribuidos entre los usuarios del servicio en concordancia con el artículo 69 del TUO de la Ley de Tributación Municipal, que establece que "para la distribución entre los contribuyentes de una Municipalidad, del costo de las tasas por servicios públicos o arbitrios, se deberá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio involucrado, entre otros criterios que resulten válidos para la distribución: EL USO, TAMAÑO, UBICACIÓN Y LINDERO de los predios de los contribuyentes". Asimismo, se establece que las obligaciones "...deberán sujetarse a los criterios de racionalidad que permita 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".

Del mismo modo para distribuir los costos del servicio entre los usuarios se ha considerado los siguientes lineamientos establecidos por el tribunal constitucional en sus sentencias recaídas en los expedientes 0041-2004/AI/TC, seguido contra la Municipalidad Distrital de San Isidro, la 0053-2004/PI/TC seguido contra la Municipalidad Distrital de Miraflores y la 0018-2005-PI/TC (19JUL2006) sobre la inconstitucionalidad de la Ordenanza de la Municipalidad Provincial de Ica; la última sentencia señala que los criterios vinculantes de constitucionalidad material desarrollados en la Sentencia de Miraflores, si bien resultan bases presuntas mínimas, éstas no deben entenderse rígidas en todos los casos, siendo obligación de cada municipio sustentar técnicamente las fórmulas que mejor se adapten a su realidad y logren una mayor justicia en la imposición.

## b. Conceptos, Principios y Lineamientos recogidos de las sentencias del Tribunal Constitucional

Se ha recogido los siguientes conceptos, principios y lineamientos:

- Goce Potencial, es aquel que previsiblemente deberá pagar cada individuo, asumiendo que el servicio es ofrecido o puesto a su disposición aunque no lo use.
- Criterios de Razonabilidad, según el fundamento No. 41 de la Sentencia del Tribunal Constitucional del expediente No. 041-2004-AI/TC, es aquel que "...evita que la decisión de distribuir el costo del servicio sea discrecional por falta de reglas claras y estará sujeto a parámetros objetivos que sustentan dicha decisión; en el caso de distribución de costos por servicios municipales, esta objetividad se verifica cuando exista una conexión lógica entre la naturaleza del servicio y el grado de intensidad de uso, de modo tal que, gracias al criterio empleado, se obtenga con mayor fidelidad el monto que corresponde pagar en cada caso".
- El principio de cobertura y el principio de equivalencia: El primero se refiere al límite cuantitativo del costo global del servicio para su distribución, mientras que el segundo, al goce individualizado real o potencial de cada servicio, de modo que no podrán exigirse tasas por servicios que no sean susceptibles de ser individualizados y que no procuren algún beneficio a las personas llamadas a su pago.
- TAMAÑO Y USO del predio como criterio válido: el fundamento 42 de la Sentencia del Tribunal Constitucional del expediente No. 041-2004-AI/TC establece que "...si creemos que podría ser utilizado de mediar una relación proporcional entre el tamaño del predio y uso del mismo. Por ejemplo, en estos casos, siendo dos predios de la misma actividad comercial pero de distinto tamaño, será objetivo presuponer que el predio de mayor tamaño genera más desperdicios.
- UBICACIÓN del predio como criterio válido: el fundamento 43 de la sentencia del Tribunal Constitucional del expediente No. 041-2004-AI/TC establece que "...Los predios que están ubicados en zonas donde se da el servicio con mas frecuencia y/o de mejor calidad tienen un mayor goce del mismo, por tanto es objetivo suponer que los predios que se ubican en zonas donde la calidad del servicio es mejor y mayor, deberán pagar mas por la prestación del mismo.
- AREA DEL PREDIO: los predios que tengan una mayor área disfrutarán más del servicio. Entonces, son estos los que deben pagar mas por el servicio de recojo de basura.
- FRONTIS: de acuerdo a las sentencias del tribunal constitucional, un criterio para la distribución del costo de barrido de calles es el frontis del predio.

## c. Justificación de la Aplicación de Criterios para la determinación de las Tasas de Arbitrios.

**Criterio de UBICACIÓN del predio:** Se refiere a la ubicación del predio dentro de la ciudad. Claro está que debido a la particularidad de la formación de la ciudad, este urbanísticamente no es uniforme; consecuentemente, también los servicios que la municipalidad brinda no son iguales o no tienen LA MISMA INTENSIDAD O EN OTROS TERMINOS NO TIENE LA MISMA CALIDAD. Al no existir la misma intensidad del servicio es RAZONABLE que la tasa de arbitrios sea diferenciado, por que el costo empleado en cada uno de estas zonas diferenciadas resulta también diferente, por ejemplo la frecuencia de recojo, la frecuencia de barrido de calles.

**Criterio de USO del predio:** Este criterio se refiere a que uso se le da al predio por parte del contribuyente, es claro que la producción de residuos sólidos, tiene un comportamiento característico en cuanto en función de su uso, por tanto es RAZONABLE, considerar un costo diferenciado en la prestación del servicio y una tasa diferenciada; por ello, hemos considerado la clasificación siguiente: terreno sin construir, vivienda, comercio, cuyas definiciones se darán mas adelante.

**Criterio de TAMAÑO del predio:** Este criterio es el elemento determinante que representa la potencialidad de uso del servicio; es decir, que aquel predio de mayor tamaño POTENCIALMENTE tiene la capacidad de HACER MAYOR USO DEL SERVICIO de Recojo de Basura, por tanto es RAZONABLE que a este predio se le asigne una tasa mayor.

**Criterio de FRONTIS del predio:** Este criterio es el elemento determinante que representa la potencialidad de uso del servicio; es decir, que aquel predio de mayor frontis POTENCIALMENTE tiene la capacidad de HACER MAYOR USO DEL SERVICIO de Barrido de calles, por tanto es RAZONABLE que a este predio se le asigne una tasa mayor.

## IV.- COSTOS POR SERVICIO PÚBLICO DE LIMPIEZA PÚBLICA

## 1.10. Costos de Servicios

En el estudio de costos realizado, se tiene como resultado que el costo anual de Limpieza Pública (incluye Recojo de Basura y Barrido de Calles) asciende al monto de S/ 8,207,010 anual.

Este costo determinado será distribuido entre los usuarios del servicio, lo cual se hará mediante la tasa de arbitrios por Recojo de Basura y Barrido de Calles.

## 1.10. Usuarios del Servicio

El servicio de Limpieza Pública se realiza para 58.005 predios, que se ha dividido en 5 zonas, de acuerdo a la calidad (frecuencia) del servicio.

### V.- CONCEPTO Y DEFINICION DE LOS SERVICIOS PRESTADOS

#### 1.1. Servicio de Limpieza Pública

Comprende los servicios de:

- Recolección de Residuos Sólidos domiciliarios y de vías públicas.
- Barrido de vías públicas o calles.
- Transporte y disposición final de residuos sólidos.

### VI.- APLICACIÓN DE CRITERIOS PARA LA DISTRIBUCION DE LAS TASAS POR SERVICIOS PUBLICOS

Al inicio de este documento se había definido los criterios empleados, sustentando su justificación; por lo que se ha considerado los criterios: UBICACIÓN DEL PREDIO, relacionado con la calidad del servicio; USO DEL PREDIO, se refiere al uso real que se le da al predio, existe una relación directa entre la cantidad de producción de residuos sólidos y el tipo de actividad o uso que se le da al predio, por este criterio se ha considerado: Terreno sin Construir, Casa Habitación y Comercio A y Comercio B; y TAMAÑO DEL PREDIO, es también un elemento relacionado con la capacidad de movilizar y/o albergar mayor número de personas, los cuales requieren mayor seguridad. Las características y definición de estos criterios se desarrollarán en los puntos siguientes

### VII.- CRITERIO: UBICACIÓN DEL PREDIO (CALIDAD DEL SERVICIO – INTENSIDAD)

Referente a este criterio, se ha dividido los predios en 5 tipos o calidades de acuerdo a la frecuencia de la prestación del servicio.

MATRIZ PARA DISTRIBUIR EL COSTO POR ZONAS

FRECUENCIA VECES POR SEMANA	CANTIDAD DE PREDIOS POR ZONA (PORCENTAJES)				
	20	5	51	13	11
14	280				
10		50			
7			357		
5				65	
2					22

DISTRIBUCION DE COSTOS ENTRE LAS ZONAS

ZONAS	VALOR DE DISTRIBUCION	FACTOR DE DISTRIBUCION	COSTO POR ZONA (S/.)
A	280	0.36	1,985,403.49
B	50	0.06	354,536.34
C	357	0.46	2,531,389.45
D	65	0.08	460,897.24
E	22	0.03	155,995.99
	774.00	1.00	5,488,222.51

MATRIZ DE DISTRIBUCION DE COSTOS POR FRECUENCIA (ZONAS) DE RECOJO DE BASURA

FRECUENCIA SERVICIO	TM (DIARIO)	%	COSTO (S/.)	TM (MENSUAL)
3 veces al día	112.27	36.18	1,985,403.49	3,368.10
2 veces al día	24.36	6.46	354,536.34	730.80
Diario	160.41	46.12	2,531,389.45	4,812.30
Más de 3 veces semanales	17.83	8.40	460,897.24	534.90
5	4.59	2.84	155,995.99	137.70
2 a 3 veces a la semana	319.46	100.00	5,488,222.51	9,583.80

Fuente: Sub Gerencia de Limpieza Pública

MATRIZ DE DISTRIBUCION DE COSTOS POR FRECUENCIA (ZONAS) DE BARRIDO DE CALLES

SECTORES	LINDEROS	No. PREDIOS	COSTO (S/.)
A	100,273.00	11,410	983,540.78
B	22,053.00	3,103	175,632.28
C	246,429.00	29,237	1,254,014.50
D	50,447.00	7,661	228,321.97
E	52,662.00	6,594	77,278.20
	471,864.00	58,005	2,718,787.73

Fuente: Sub Gerencia de Limpieza Pública

#### 7.1.- PRIMERA ZONA DE SERVICIO

Dentro de esta zona se ha considerado a la zona centro de Chiclayo, por ser quienes se benefician con un servicio intensivo de Limpieza Pública, tanto para el recojo de residuos sólidos, así como para el barrido de calles.

**7.2.- SEGUNDA ZONA DE SERVICIO**

Dentro de esta zona se ha considerado a las zonas de Santa Victoria y Federico Villarreal, por ser quienes se benefician en segundo lugar con un servicio intensivo de Limpieza Pública, tanto para el recojo de residuos sólidos, así como para el barrido de calles.

**7.3.- TERCERA ZONA DE SERVICIO**

Se encuentran los predios que están a la periferia del centro de Chiclayo. El servicio de Limpieza Pública en estas zonas es diario.

**7.4.- CUARTA ZONA DE SERVICIO**

Son las zonas emergentes de Chiclayo y el servicio es de 4 a 5 veces a la semana. El barrido de calles se da en cuadrillas en la misma frecuencia que el recojo de basura.

**7.5.- QUINTA ZONA DE SERVICIO**

Son las zonas urbano marginales de Chiclayo y el servicio es de 2 a 3 veces a la semana. El Barrido de calles solo se da a través de las cuadrillas.

**VIII.- CRITERIO: USO DEL PREDIO**

Es este criterio se ha tomado en cuenta el uso del predio, un factor importante para determinar el nivel de requerimiento de servicios de serenazgo, por ello se ha establecido las siguientes categorías para diferenciar el uso del predio:

**7.1 Predio Tipo "Terreno Sin Construir"**

En esta categoría se han considerado todos los predios involucrados, que se encuentran sin construir o sólo con un cerco perimétrico; son predios que por sí mismos, son utilizados por los delincuentes para refugiarse y/o utilizarlos como centros de concentración. Por ello, debe considerarse tasa de arbitrios para este tipo de predios.

**7.2 Predio Tipo "Casa habitación"**

El uso de estos predios está dado para vivienda, es decir no cuenta con establecimiento comercial, ni de ningún tipo de servicios.

**7.3 Predio Tipo "Comercio"**

Son todos aquellos predios que funcionan como establecimientos comerciales de diferente índole; por ejemplo tiendas comerciales, abarrotes, minimarkets, farmacias, y otros de similares características.

**7.4 Predio Tipo "Comercio B"**

Son todos aquellos predios que funcionan como establecimientos comerciales de diferente índole, pero con una extensión grande de terreno; por ejemplo Grandes Centros Comerciales, Centrales de Bancos, etc, donde se concentra una gran cantidad de población y por consiguiente producen mas basura que los otros tipos de predios.

**MATRIZ DE PREDIOS POR USO DE RECOJO DE BASURA**

CALIDAD	TIPOS	AREA TERRENO (M2)	AREA CONSTRUIDA (M2)	AREA PROMEDIO (M2)	LINDERO PROMEDIO	No. PREDIOS
A	TERRENO	65,006.97	0.00	65,006.97	2,394.00	342
	VIVIENDA	603,910.01	704,914.63	654,412.32	39,179.00	5,597
	COMERCIO	488,592.69	588,543.31	538,568.00	54,500.00	5,450
	COMERCIOB	45,985.49	61,238.89	53,612.19	4,200.00	21
					100,273.00	
B	TERRENO	20,598.58	0.00	20,598.58	618.00	103
	VIVIENDA	435,110.79	513,914.43	474,512.61	19,586.00	2,798
	COMERCIO	47,265.36	34,306.55	40,785.96	1,809.00	201
	COMERCIOB	436.38	1,077.70	757.04	40.00	1
					22,053.00	
C	TERRENO	830,249.08	0.00	830,249.08	26,307.00	2,923
	VIVIENDA	2,922,976.42	2,779,778.66	2,851,377.64	166,362.00	23,766
	COMERCIO	864,593.61	463,463.50	664,028.56	50,760.00	2,538
	COMERCIOB	183,827.46	50,502.24	117,164.85	3,000.00	10
					246,429.00	
D	TERRENO	766,555.24	0.00	766,555.24	22,526.00	3,218
	VIVIENDA	632,674.03	401,832.11	517,253.07	25,716.00	4,286
	COMERCIO	344,856.69	41,757.29	193,306.99	1,705.00	155
	COMERCIOB	43,476.30	12,985.68	28,230.99	500.00	2
					50,447.00	
E	TERRENO	981,223.41	0.00	981,223.41	38,718.00	4,302
	VIVIENDA	284,945.53	132,846.98	208,896.26	13,368.00	2,228
	COMERCIO	28,331.33	4,563.45	16,447.39	576.00	64
	COMERCIOB	0.00	0.00	0.00	0.00	0
		9,590,615.37	5,791,725.62		52,662.00	

Fuente : Area de Sistemas SATCH y Catastro GPCH

**MATRIZ DE PREDIOS POR USO DE BARRIDO DE CALLES**

CALIDAD	TIPOS	LINDERO PROMEDIO	No. PREDIOS
A	TERRENO	2,394.00	342
	VIVIENDA	39,179.00	5,597
	COMERCIO	54,500.00	5,450
	COMERCIOB	4,200.00	21
		100,273.00	

B	TERRENO	618.00	103
	VIVIENDA	19,586.00	2,798
	COMERCIO	1,809.00	201
	COMERCIOB	40.00	1
		22,053.00	
C	TERRENO	26,307.00	2,923
	VIVIENDA	166,362.00	23,766
	COMERCIO	50,760.00	2,538
	COMERCIOB	3,000.00	10
		246,429.00	
D	TERRENO	22,526.00	3,218
	VIVIENDA	25,716.00	4,286
	COMERCIO	1,705.00	155
	COMERCIOB	500.00	2
		50,447.00	
E	TERRENO	38,718.00	4,302
	VIVIENDA	13,368.00	2,228
	COMERCIO	576.00	64
	COMERCIOB	0.00	0
		52,662.00	

Fuente: Área de Sistemas SATCH y Catastro GPCH

## IX.- CRITERIO: TAMAÑO DEL PREDIO

Este criterio, se refiere al tamaño del predio, tanto respecto a la construcción como respecto al área del terreno del predio.

## DISTRIBUCION DEL COSTO POR TAMAÑO DEL PREDIO PARA RECOJO DE BASURA

CALIDAD	TIPOS	AREA PROMEDIO (M2)	COSTO BARRIDO CALLES	COSTO RECOJO DE BASURA(S.)
A	TERRENO	65,006.97	16,157.94	32,616.89
	VIVIENDA	654,412.32	325,317.68	656,695.54
	COMERCIO	538,568.00	535,459.63	1,080,894.09
	COMERCIOB	53,612.19	106,605.53	215,196.97
				1,985,403.49
B	TERRENO	20,598.58	3,176.76	6,412.71
	VIVIENDA	474,512.61	146,361.05	295,448.59
	COMERCIO	40,785.96	25,160.45	50,789.60
	COMERCIOB	757.04	934.02	1,885.44
				354,536.34
C	TERRENO	830,249.08	112,861.30	207,544.24
	VIVIENDA	2,851,377.64	764,948.84	1,425,564.99
	COMERCIO	664,028.56	328,921.77	663,970.88
	COMERCIOB	117,164.85	50,160.58	234,309.35
				2,531,389.45
D	TERRENO	766,555.24	91,328.79	123,679.65
	VIVIENDA	517,253.07	114,160.98	166,912.12
	COMERCIO	193,306.99	15,982.54	124,756.26
	COMERCIOB	28,230.99	6,849.66	45,549.22
				460,897.24
E	TERRENO	981,223.41	54,094.74	104,496.41
	VIVIENDA	208,896.26	22,041.33	44,493.25
	COMERCIO	16,447.39	1,004.62	7,006.33
	COMERCIOB	0.00	0.00	0.00
				155,995.99
				5,486,222.51



## APLICACION DE LAS TASAS DE RECOJO DE BASURA

La aplicación de estas tasas parte por promediar el área del terreno más el área construida y multiplicarlo por la tasa, por ejemplo:

Para un predio de las siguientes características:

Uso	:	Comercio B
Zona	:	A
Área Terreno	:	4,526.50 m <sup>2</sup>
Área Construida	:	5,882.41 m <sup>2</sup>
Tasa correspondiente	:	4.0140
Costo Anual	:	$\frac{4,526.50 + 5,882.41}{2} \times 4.0140 = S/. 20,890.68$

Para los predios que resulten muy bajo los costos de Recojo de Basura y se vuelva difícil la cobranza, debido a que es más caro la operación de cobranza que el importe a pagar, se les ha calculado el costo promedio que parte por dividir los costos de cada zona entre el número de predios por cada zona y luego el promedio entre ellos como se muestra en el cuadro de abajo.

COSTO PROMEDIO ANUAL POR ZONA PARA RECOJO DE BASURA		
ZONAS	A	174.01
	B	114.26
	C	86.58
	D	60.16
	E	23.66
		458.66
COSTO PROMEDIO		91.73

COSTO PROMEDIO ANUAL POR ZONA PARA BARRIDO DE CALLES		
ZONAS	A	9.81
	B	7.96
	C	5.09
	D	4.53
	E	1.47
		28.86
COSTO PROMEDIO		5.77

## APLICACION DE LAS TASAS DE BARRIDO DE CALLES

La aplicación de estas tasas parte por multiplicar la tasa por el lindero, por ejemplo:

Para un predio de las siguientes características:

Uso	:	Comercio
Zona	:	A
Lindero (en metros lineales)	:	20 m
Tasa correspondiente	:	9.82
Costo Anual	:	$20 \times 9.82 = S/. 196.4$

## ANEXO 04

## DETERMINACION DE TASAS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PUBLICOS DEL GOBIERNO PROVINCIAL DE CHICLAYO

## I.- INTRODUCCION

La Municipalidad Provincial de Chiclayo, según la Ley Orgánica de Municipalidades (LEY No. 27972) en su artículo IV dice que "Los gobiernos locales representan al vecindario, promueven la adecuada prestación de los servicios públicos locales y el desarrollo integral, sostenible y armónico de su circunscripción".

Tiene como una de sus funciones conservar y mantener las áreas verdes del distrito, cuyo servicio representa un importante costo ya que es muy intensivo en mano de obra al igual que Limpieza Pública. El Gobierno Provincial de Chiclayo como administradora de tal servicio debe conocer, financiar y proyectar el costo efectivo del servicio para los periodos 2003 al 2007, dentro de un marco de optimización de los recursos financieros y la mejora de la calidad de los servicios, contribuyendo significativamente a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes a través de la conservación del medio ambiente.

Esta nueva asignación de tasas por servicios públicos permitirá al Gobierno Provincial, equilibrar el costo de los servicios con el monto potencial a recuperar por concepto de tasas, de manera que permita mantener la calidad del servicio prestado, es decir, el íntegro del financiamiento del costo que acarree los servicios de Parques y Jardines deberá ser cubierto por los usuarios del servicio, o por los contribuyentes dueños de los predios teniendo en consideración ubicación, uso y tamaño del predio.

Para el cálculo de las tasas se ha tomado en cuenta los criterios que establece el artículo 69 del TUO de la Ley de Tributación Municipal (D.S. 156-2004/EF), es decir los criterios de UBICACIÓN, USO Y TAMAÑO del predio. Además de ello se ha tenido en cuenta los lineamientos establecidos por el tribunal constitucional en sus sentencias recaídas en los expedientes 0041-2004/AI/TC, seguido contra la Municipalidad Distrital de San Isidro y 0053-2004/PI/TC seguido contra la Municipalidad Distrital de Miraflores, pronunciamientos que por tener carácter vinculante, son de cumplimiento y observancia obligatoria para todos los gobiernos locales del país. Además de los lineamientos de la Comisión de Acceso al Mercado INDECOPI.

A pesar de no existir una metodología concreta a seguir para la aplicación de los criterios establecidos, se ha desarrollado una metodología propia, teniendo en cuenta la información disponible y algunos indicadores del servicio; también se ha tomado en cuenta la información recogida mediante observación y análisis de la información.

## II.- OBJETIVO

Determinar las tasas de arbitrios por el servicio público de Parques y Jardines Públicos para los periodos 2003 al 2007.

## III.- CONSIDERACIONES PREVIAS SOBRE LA DETERMINACION Y DISTRIBUCION DE TASAS DE ARBITRIOS.-

## a. Base Legal para la distribución del costo entre los usuarios

Los costos de los Servicios Públicos, determinados mediante los estudios correspondientes, deberán ser distribuidos entre los usuarios del servicio en concordancia con el artículo 69 del TUO de la Ley de Tributación Municipal, que establece que "para la distribución entre los contribuyentes de una Municipalidad, del costo de las tasas por servicios públicos o arbitrios, se deberá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio involucrado, entre otros criterios que resulten válidos para la distribución: EL USO, TAMAÑO Y UBICACIÓN de los predios de los contribuyentes". Asimismo, se establece que las obligaciones "...deberán sujetarse a los criterios de racionalidad que permita 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".

Del mismo modo para distribuir los costos del servicio entre los usuarios se ha considerado los siguientes lineamientos establecidos por el tribunal constitucional en sus sentencias recaídas en los expedientes 0041-2004/AI/TC, seguido contra la Municipalidad Distrital de San Isidro, la 0053-2004/PI/TC seguido contra la Municipalidad Distrital de Miraflores y la 0018-2005-PI/TC (19JUL2006) sobre la inconstitucionalidad de la Ordenanza de la Municipalidad Provincial de Ica; la última sentencia señala que los criterios vinculantes de constitucionalidad material desarrollados en la Sentencia de Miraflores, si bien resultan bases presuntas mínimas, éstas no deben entenderse rígidas en todos los casos, siendo obligación de cada municipio sustentar técnicamente las fórmulas que mejor se adapten a su realidad y logren una mayor justicia en la imposición.

## b. Conceptos, Principios y Lineamientos recogidos de las sentencias del Tribunal Constitucional

Se ha recogido los siguientes conceptos, principios y lineamientos:

- Goce Potencial, es aquel que previsiblemente deberá pagar cada individuo, asumiendo que el servicio es ofrecido o puesto a su disposición aunque no lo use.
- Criterios de Razonabilidad, según el fundamento No. 41 de la Sentencia del Tribunal Constitucional del expediente No. 041-2004-AI/TC, es aquel que "...evita que la decisión de distribuir el costo del servicio sea discrecional por falta de reglas claras y estará sujeto a parámetros objetivos que sustentan dicha decisión; en el caso de distribución de costos por servicios municipales, esta objetividad se verifica cuando exista una conexión lógica entre la naturaleza del servicio y el grado de intensidad de uso, de modo tal que, gracias al criterio empleado, se obtenga con mayor fidelidad el monto que corresponde pagar en cada caso".
- El principio de cobertura y el principio de equivalencia: El primero se refiere al límite cuantitativo del costo global del servicio para su distribución, mientras que el segundo, al goce individualizado real o potencial de cada servicio, de modo que no podrán exigirse tasas por servicios que no sean susceptibles de ser individualizados y que no procuren algún beneficio a las personas llamadas a su pago.
- FRONTIS Y USO del predio como criterio válido: el fundamento 42 de la Sentencia del Tribunal Constitucional del expediente No. 041-2004-AI/TC establece que "...si creemos que podría ser utilizado de mediar una relación proporcional entre el tamaño del frontis del predio y uso del mismo. Por ejemplo, en estos casos, siendo dos predios de la misma actividad comercial pero de distinto predio, será objetivo presuponer que el predio de mayor frontis genera más goce del servicio.
- UBICACIÓN del predio como criterio válido: el fundamento 43 de la sentencia del Tribunal Constitucional del expediente No. 041-2004-AI/TC establece que "...Los predios que están ubicados en zonas donde se da el servicio con mas frecuencia y/o de mejor calidad tienen un mayor goce del mismo, por tanto es objetivo suponer que los predios que se ubican en zonas donde la calidad del servicio es mejor y mayor, deberán pagar mas por la prestación del mismo.

## c. Justificación de la Aplicación de Criterios para la determinación de las Tasas de Arbitrios.

**Criterio de UBICACIÓN del predio:** Se refiere a la ubicación del predio dentro de la ciudad. Claro está que debido a la particularidad de la formación de la ciudad, este urbanísticamente no es uniforme; consecuentemente, también los servicios que la municipalidad brinda no son iguales o no tienen LA MISMA INTENSIDAD O EN OTROS TERMINOS NO TIENE LA MISMA CALIDAD. Al no existir la misma intensidad del servicio es RAZONABLE que la tasa de arbitrios sea diferenciado, por que el costo empleado en cada uno de estas zonas diferenciadas resulta también diferente, por ejemplo la frecuencia de recojo, la frecuencia de barrido de calles.

**Criterio de USO del predio:** Este criterio se refiere a que uso se le da al predio por parte del contribuyente, es claro que la producción de residuos sólidos, tiene un comportamiento característico en cuanto en función de su uso, por tanto es RAZONABLE, considerar un costo diferenciado en la prestación del servicio y una tasa diferenciada; por ello, hemos considerado la clasificación siguiente: terreno sin construir, vivienda, comercio, cuyas definiciones se darán mas adelante.

**Criterio de TAMAÑO del predio:** Este criterio es el elemento determinante que representa la potencialidad de uso del servicio; es decir, que aquel predio de mayor tamaño POTENCIALMENTE tiene la capacidad de HACER MAYOR USO DEL SERVICIO, por tanto es RAZONABLE que a este predio se le asigne una tasa mayor. Para ello hemos establecido algunos rangos según áreas construidas de los predios, tomando en consideración y como base una vivienda típica para una familia con un número promedio de integrantes (05 personas)

**Criterio de FRONTIS del predio:** Este criterio es el elemento determinante que representa la potencialidad de uso del servicio; es decir, que aquel predio de mayor frontis POTENCIALMENTE tiene la capacidad de HACER MAYOR USO DEL SERVICIO de Parques y Jardines Pública, por tanto es RAZONABLE que a este predio se le asigne una tasa mayor.

## IV.- COSTOS POR SERVICIO PÚBLICO DE PARQUES Y JARDINES

## 1.10. Costos de Servicios

En el estudio de costos realizado, se tiene como resultado que el costo anual de Parques y Jardines asciende al monto de S/. 1,876,667 anual. Este costo determinado será distribuido entre los usuarios del servicio, lo cual se hará mediante la tasa de arbitrios por Parques y Jardines Públicos.

## 1.10. Usuarios del Servicio

El servicio de Parques y Jardines Públicos se realiza para 58,005 predios, que se ha dividido en 3 zonas, de acuerdo a la calidad (cercanía) del servicio.

## V.- CONCEPTO Y DEFINICION DE LOS SERVICIOS PRESTADOS

## 1.2. Servicio de Parques y Jardines Públicos

Comprende los servicios de:

- El servicio de Parques y Jardines Públicos, es un servicio público que el Gobierno Provincial de Chiclayo presta en las áreas verdes y de recreación pública existentes, los cuales están ubicados en las diferentes urbanizaciones y centros poblados.

## VI.- APLICACIÓN DE CRITERIOS PARA LA DISTRIBUCION DE LAS TASAS POR SERVICIOS PUBLICOS

Al inicio de este documento se había definido los criterios empleados, sustentando su justificación; por lo que se ha considerado los criterios: UBICACIÓN DEL PREDIO, relacionado con la calidad del servicio (cercanía al parque y jardín); USO DEL PREDIO, se refiere al uso real que se le da al predio, existe una relación directa entre el goce del servicio y el tipo de actividad o uso que se le da al predio, por este criterio se ha considerado: Terreno sin Construir, Casa Habitación y Comercio; y FRONTIS DEL PREDIO, es también un elemento relacionado con la frontera del predio.

Las características y definición de estos criterios se desarrollarán en los puntos siguientes

## VII.- CRITERIO: UBICACIÓN DEL PREDIO (CALIDAD DEL SERVICIO – INTENSIDAD)

Referente a este criterio, se ha dividido los predios en 3 tipos o calidades de acuerdo a la cercanía del predio a los Parques y Jardines Públicos.

## 7.1.- PRIMERA ZONA DE SERVICIO

Dentro de esta zona se ha considerado los predios que están en frente de los parques y jardines públicos.

## 7.2.- SEGUNDA ZONA DE SERVICIO

Dentro de esta zona se ha considerado los predios que están cerca de los parques y jardines públicos.

## 7.3.- TERCERA ZONA DE SERVICIO

Dentro de esta zona se ha considerado los predios que están lejos de los parques y jardines públicos.

## VIII.- CRITERIO: USO DEL PREDIO

Es este criterio se ha tomado en cuenta el uso del predio, un factor importante para determinar el nivel de requerimiento de servicios de Parques y Jardines Públicos, por ello se ha establecido las siguientes categorías para diferenciar el uso del predio:

## 7.1 Predio Tipo "Terreno Sin Construir"

En esta categoría se han considerado todos los predios involucrados, que se encuentran sin construir o sólo con un cerco perimétrico.

## 7.2 Predio Tipo "Casa habitación"

El uso de estos predios está dado para vivienda, es decir no cuenta con establecimiento comercial, ni de ningún tipo de servicios.

## 7.3 Predio Tipo "Comercio"

Son todos aquellos predios que funcionan como establecimientos comerciales de diferente índole.

MATRIZ DE PREDIOS POR USO PARA PARQUES Y JARDINES

ZONAS	USO	No. PREDIOS	LINDERO (METROS LINEALES)	COSTOS POR USO (S/.)	COSTOS POR UBICACIÓN (S/.)
A	VIVIENDA	3,414	33,081	277,746.75	
	COMERCIO	1,051	20,104	347,183.44	
	TERRENO	788	11,327	69,436.69	694,366.88
B	VIVIENDA	14,005	95,043	247,720.08	
	COMERCIO	4,001	45,011	309,650.10	
	TERRENO	2,001	35,009	61,930.02	619,300.19
C	VIVIENDA	18,010	130,956	225,200.07	
	COMERCIO	4,912	75,444	281,500.09	
	TERRENO	9,824	76,888	56,300.02	563,000.18
TOTALES		58,005	522,863	1,876,667.25	

Fuente: Área de Sistemas SATCH y Catastro GPCH

## IX.- CRITERIO: FRONTIS DEL PREDIO

Este criterio, se refiere al frontis del predio, que se relaciona en cuanto a más frontis, tiene mayor goce del servicio.

## X.- DETERMINACION DE LAS TASAS POR PARQUES Y JARDINES PUBLICOS

ZONAS	USO	TASAS 2003	TASAS 2004	TASAS 2005	TASAS 2006	TASAS 2007
A	VIVIENDA	7.70	7.89	8.18	8.30	8.40
	COMERCIO	15.83	16.23	16.82	17.08	17.27
	TERRENO	5.62	5.76	5.97	6.06	6.13
B	VIVIENDA	2.39	2.45	2.54	2.58	2.61
	COMERCIO	6.31	6.47	6.70	6.80	6.88
	TERRENO	1.62	1.66	1.72	1.75	1.77
C	VIVIENDA	1.58	1.62	1.68	1.70	1.72
	COMERCIO	3.42	3.51	3.63	3.69	3.73
	TERRENO	0.67	0.69	0.71	0.72	0.73
TOTALES						

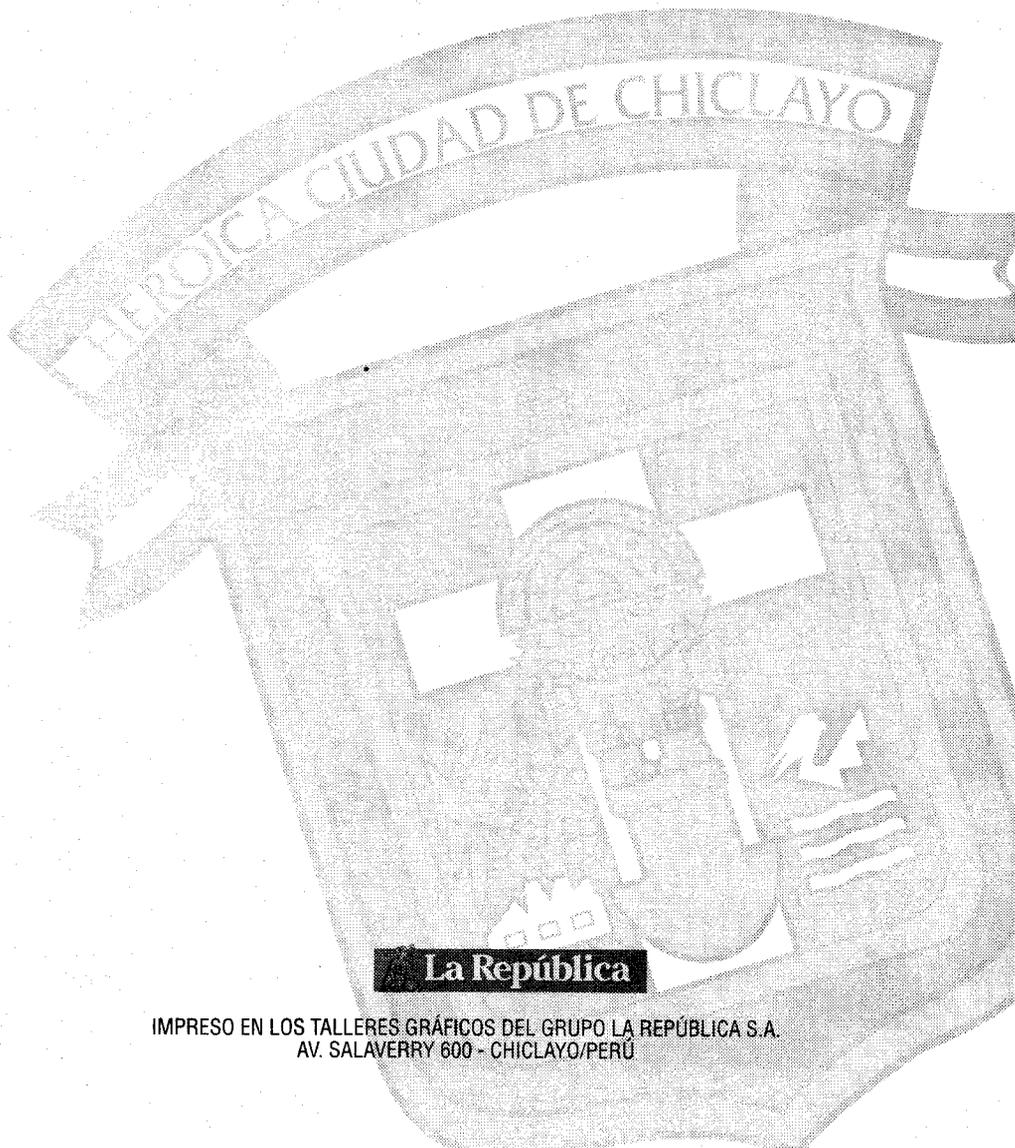
COSTO PROMEDIO POR ZONA	
A	10.76
B	2.93
C	1.98
	15.67
COSTO PROMEDIO	5.22

La aplicación de estas tasas parte por multiplicar la tasa por el lindero, por ejemplo:

Para un predio de las siguientes características:

Uso : Comercio  
 Zona : A  
 Lindero (en metros lineales) : 20 m  
 Tasa correspondiente : 17.27

Costo Anual :  $20 \times 17.27 = S/. 345.40$



IMPRESO EN LOS TALLERES GRÁFICOS DEL GRUPO LA REPÚBLICA S.A.  
AV. SALAVERRY 600 - CHICLAYO/PERÚ