



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO

**ORDENANZA Nº 115-MDCH**

**ARBITRIOS 2002 - 2005**

**ORDENANZA Nº 116-MDCH**

**ARBITRIOS 2006**

---

---

**NORMAS LEGALES**

---

---

**SEPARATA ESPECIAL**



## **ORDENANZA N° 115-MDCH**

Chaclacayo, 26 de junio de 2006

EL ALCALDE DISTRITAL DE CHACLACAYO

POR CUANTO:

El Concejo Municipal de Chaclacayo, en Sesión Extra Ordinaria de la fecha 26 de junio de 2006 y de conformidad al Informe emitido por la Oficina de Asesoría Jurídica, mediante Memorando N° 0375-06-OAJ/MDCH de fecha 26 de junio del 2006.

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido por el numeral 4 del artículo 195 y por el artículo 74 de la Constitución Política del Perú, las Municipalidades crean, modifican y suprimen contribuciones y tasas, o exonerar de éstas, dentro de su jurisdicción y dentro de los límites que señala la Ley.

Que, el inciso a) del artículo 68 del TUO de la Ley de Tributación Municipal, aprobada por el Decreto Supremo N.º 156-2004-EF y la Norma II del TUO del Código Tributario, señalan que los arbitrios son tasas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente.

Que, el artículo 69 del TUO de la Ley de Tributación Municipal establece que la determinación del costo efectivo a prestar deberá sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial, y que para la distribución entre los contribuyentes de una municipalidad se podrá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público involucrado entre otros criterios que resulten válidos el uso, el tamaño y la ubicación del predio.

Que, mediante Sentencia N° 0053-2005-AI/TC, publicada en el diario oficial "El Peruano", con fecha 17 de agosto del 2005, sobre demanda de Acción de Inconstitucionalidad, interpuesta por la Defensoría del Pueblo contra diversas Ordenanzas emitidas por la Municipalidad de Miraflores que regulaban los arbitrios municipales, el Tribunal Constitucional resolvió declarar fundada la misma, sentando jurisprudencia vinculante no sólo respecto al fallo, sino a la totalidad de su contenido con aplicación a todas las Municipalidades del Perú.

Que, mediante Ley N° 28762 se faculta a las Municipalidades que no pudieron aprobar sus Ordenanzas correspondientes a los Arbitrios Municipales de los años no prescritos dentro de los plazos establecidos a regularizarlo según sus términos.

Que, el artículo 40 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N.º 27972, indica que las Ordenanzas en materia tributaria expedidas por las Municipalidades Distritales deben ser ratificadas por la Municipalidad Provincial de su circunscripción.

Que, resulta necesario que la Municipalidad de Chaclacayo se adecue a lo dispuesto en las Sentencias acotadas, aprobando los Arbitrios de los años 2002 al 2005, considerando como criterios de distribución para el servicio de limpieza pública, la longitud del frente del predio y la frecuencia en el caso de barrido de calles, y el tamaño en metros cuadrados construidos y el uso del predio en el caso del Recojo de Residuos Sólidos, para el servicio de parques y jardines el criterio será la ubicación del predio en relación a su cercanía a un parque y para el servicio de serenazgo, los criterios a utilizar son la ubicación por sector del predio y el uso al que está destinado como factor de peligrosidad.

De conformidad con lo dispuesto por los incisos 8) y 9) del artículo 9 y por el artículo 40 de la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, con dispensa del trámite de lectura y aprobación del acta, por MAYORÍA aprobó la siguiente:

### **ORDENANZA QUE REGULA LOS ARBITRIOS MUNICIPALES DE LOS EJERCICIOS 2002-2005**

#### **Artículo 1º.- OBJETIVO**

La presente Ordenanza tiene como objetivo la redistribuir los costos que demandó la prestación de los Arbitrios Municipales en la Jurisdicción de Chaclacayo en concordancia con lo señalado en las Sentencias del Tribunal Constitucional N.º 041-2004-AI/TC y 0053-2004-AI/TC y permitir la cobranza de las deudas que se encuentran pendientes de pago.

#### **Artículo 2º.- ALCANCE**

La modificación de la determinación de la tasa de Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines Públicos y Serenazgo de los ejercicios 2002 al 2005, se realizará distribuyendo los costos incurridos en la prestación de cada servicio, en cada ejercicio, entre los contribuyentes a quienes se les brindó el servicio en el distrito de Chaclacayo, aplicando los criterios establecidos en la Sentencia del Tribunal Constitucional, a fin que la Municipalidad inicie las labores de cobranza únicamente respecto de aquellos contribuyentes que mantuviesen deuda pendiente de pago por los años materia de recálculo.

El monto producto de la modificación de la distribución del costo del servicio de los arbitrios municipales, en ningún caso será mayor a la originalmente determinada, a fin de no generar una situación más desventajosa para el contribuyente.

#### **Artículo 3º.- CONTRIBUYENTES**

Están obligados al pago de los arbitrios municipales, en calidad de contribuyentes, los propietarios de los predios cuando los habiten, desarrollen actividades en ellos, se encuentren desocupados, o cuando un tercero use el predio bajo cualquier título o sin él. Cuando no sea posible identificar al propietario, adquirirá la calidad de responsable por el pago del tributo el poseedor del predio.

Es responsable solidario respecto al pago de los arbitrios, los poseedores de los predios bajo cualquier título.

Precítese que en lo que respecta a los predios de propiedad del Estado Peruano que hayan sido afectados en uso a diferentes personas naturales o jurídicas, se consideran contribuyentes para efectos del pago de los arbitrios a los ocupantes de los mismos.

#### **Artículo 4º.- CONDICIÓN DE CONTRIBUYENTE**

La condición de contribuyente se constituye el primer día calendario de cada mes al que correspondió la obligación tributaria.

Cuando se efectúe cualquier transferencia, la obligación tributaria para el nuevo propietario nacerá en el mes siguiente al que se adquirió la condición de propietario ó poseedor. La Obligación tributaria para el vendedor cesará el último día hábil del Mes siguiente de la transferencia.

#### **Artículo 5º.- DEFINICIONES**

##### **a. PREDIO**

Entiéndase por predio, para efecto de la aplicación de la presente Ordenanza, a toda vivienda o unidad habitacional, local oficina o terreno, dentro de la jurisdicción de Chaclacayo.

Los predios integrados por varias unidades independientes que se utilicen para diversos fines deberán ser declarados como predios independientes ante la Administración Tributaria.

##### **b. ARBITRIO DE LIMPIEZA PÚBLICA**

El arbitrio de Limpieza Pública comprende el servicio de barrido de calles, recolección domiciliaria ordinaria y selectiva de residuos sólidos urbanos y escombros urbanos; transporte, transferencia y disposición final de los desechos sólidos urbanos provenientes de los predios y de las áreas de dominio público.

##### **c. ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS**

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

##### **d. ARBITRIO DE SERENAZGO**

El arbitrio de Serenazgo comprende la organización, mantenimiento y mejora del servicio municipal de vigilancia pública, control de actividades para la prevención del delito, accidentes y protección de la población del distrito.

#### **Artículo 6º.- PERIODICIDAD Y DETERMINACIÓN**

Los arbitrios municipales de los ejercicios 2002, 2003, 2004 y 2005, son de periodicidad y determinación mensual, debiendo cancelarse dentro de los plazos establecidos.

#### **Artículo 7º.- VENCIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN**

La obligación de pago de las deudas de cada ejercicio, vence según el siguiente cronograma:

Deudas por los arbitrios del ejercicio 2002 vence, hasta el 30 de Setiembre del 2006.

Deudas por los arbitrios del ejercicio 2003 vence, hasta el 30 de Setiembre del 2006.

Deudas por los arbitrios del ejercicio 2004 vence, hasta el 31 de Octubre del 2006.

Deudas por los arbitrios del ejercicio 2005 vence, hasta el 31 de Octubre del 2006

Delegándose facultad para que mediante Decreto de Alcaldía se establezca una prórroga.

#### **Artículo 8º.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN**

Los costos ejecutados por la prestación de los servicios de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo, por los ejercicios 2002 al 2005, se distribuirán entre el número de contribuyentes en función al número de predios de su propiedad en el distrito de Chaclacayo, por cada ejercicio fiscal, en atención al Informe Técnico que se publique, y de acuerdo a los siguientes criterios:

##### **a. Para Limpieza Pública:**

1. Barrido de Calles: tamaño del predio en términos de longitud promedio del frente del predio y la frecuencia del barrido.
2. Gestión de Residuos Sólidos:
  - a) El Uso del predio como indicador por su actividad de mayor o menor generación de residuos.
  - b) El Tamaño del predio en función al metro cuadrado construido.

##### **b. Para Parques y Jardines Públicos:**

1. La Ubicación del predio entendida como mayor disfrute por la cercanía a áreas verdes.

##### **c. Para Serenazgo:**

1. La Ubicación por sector como criterio preponderante entendido como áreas con mayor o menor destino del servicio en correspondencia con su incidencia en la peligrosidad.
2. El Uso del predio como criterio para determinar el nivel de riesgo en relación a otro predio y por consiguiente una mayor prestación del servicio.

**Artículo 9º.- DE LOS USOS DE LOS PREDIOS**

Precítese para efectos del servicio de Recojo de Residuos Sólidos en el arbitrio de Limpieza Pública, los giros se agrupan en los siguientes usos:

- 1.- Casa Habitación
- 2.- Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares
- 3.- Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.
- 4.- Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campestres, Discotecas, Hostales, Hospedajes y similares.
- 5.- Industria
- 6.- Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.
- 7.- Otros (aquellos predios que no se encuentren dentro de los demás usos).

**Artículo 10º.- INAFECTACIONES**

Se encuentran inafectos a los arbitrios de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo, los predios de propiedad de:

- a. La Municipalidad de Chaclacayo.
- b. Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

Los predios de la Policía Nacional del Perú y Fuerzas Armadas, se encuentran inafectos al arbitrio de serenazgo, siempre que el predio se destine a su propia función Policial o Militar, según corresponda.

**Artículo 11º.- DEUDA IMPUGNADA**

Los procedimientos contenciosos y no contenciosos que contengan deuda por concepto de Arbitrios Municipales correspondientes a los años 2002, 2003, 2004 y 2005 se resolverán considerando la nueva determinación establecida en la presente Ordenanza.

No es de aplicación para aquellas solicitudes de pago en exceso o indebido originados en motivos distintos a la inconstitucionalidad de las normas que regulan los arbitrios.

**Artículo 12º.- DEUDA FRACCIONADA**

Los convenios de fraccionamiento con cuotas pendientes de pago, por concepto de arbitrios serán dejados sin efecto a partir del día siguiente de la publicación de la ratificación de la presente Ordenanza.

Los pagos efectuados en los convenios de fraccionamiento serán considerados pagos a cuenta en función de la nueva liquidación efectuada.

**Artículo 13º.- INFORME TÉCNICO**

En aplicación de los artículos 69, 69-A y 69-B del TUO de la Ley de Tributación Municipal, apruébese el Informe Técnico que como Anexo N° 1 de la Ordenanza explica los costos ejecutados por los servicios prestados de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo y su distribución entre los contribuyentes.

**Artículo 14º.- TASA DE LOS ARBITRIOS**

Apruébese las tasas de los arbitrios de limpieza pública y parques, jardines públicos y serenazgo para los ejercicios 2002, 2003, 2004 y 2005, que como Anexos N° 2, 3 y 4 forman parte integrante de la presente Ordenanza.

**Artículo 15º.- DE LOS COSTOS Y ESTIMACIÓN DE INGRESOS**

Apruébese los cuadros de estructura de costos ejecutados así como la estimación de ingresos, de los arbitrios de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo de los ejercicios 2002, 2003, 2004 y 2005, correspondiente al recálculo de los Arbitrios Municipales de dichos años, los mismos que como Anexos N.º 5 y 6, se adjuntan a la presente Ordenanza.

**DISPOSICIONES FINALES**

**Primera.-** Los montos pagados por los Arbitrios hasta el día de la publicación de la Sentencia N.º 0053-2004-PI/TC, no serán objeto de devolución o compensación alguna.

**Segunda.-** Facúltese al Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza.

**Tercera.-** La presente Ordenanza entrará en vigencia al día siguiente de la publicación del Acuerdo de Concejo emitido por la Municipalidad Metropolitana de Lima donde se aprueba su ratificación.

**Cuarta.-** Deróguense todas las disposiciones legales que se opongan a la presente Ordenanza.

Regístrese, publíquese y cúmplase.

VÍCTOR GONZALES ANDRADE  
Alcalde

## ANEXO 1

## INFORME TÉCNICO

**1.- INTRODUCCIÓN**

Mediante las Sentencias N° 0041-2004-AI/TC y 00053-2004-PI/TC, publicadas el 15 de marzo y 17 de agosto del 2005 en el diario oficial el Peruano, respectivamente, el Tribunal Constitucional se pronunció en el proceso de inconstitucionalidad sobre diversos temas relacionados con el ejercicio de la potestad tributaria municipal en la creación y determinación de arbitrios, correspondiente a las Municipalidades de Santiago de Surco y Miraflores, respectivamente, sentando jurisprudencia vinculante no solo respecto al fallo, sino a la totalidad de su contenido.

El artículo 40 de la Ley Orgánica de Municipalidades señala que las Ordenanzas de carácter tributario emitidas por las municipalidades distritales deben ser ratificadas por la Municipalidad Provincial respectiva a fin que tengan vigencia.

El inciso a) del artículo 68 del TUO de la Ley de Tributación Municipal, aprobada por el Decreto Supremo N.º 156-2004-EF y la Norma II del TUO del Código Tributario, señalan que los arbitrios son tasas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente.

Por otro lado, el artículo 69 del TUO de la Ley de Tributación Municipal establece que la determinación del costo efectivo a prestar deberá sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial, y que para la distribución entre los contribuyentes de una municipalidad se podrá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público involucrado entre otros criterios que resulten válidos el uso, el tamaño y la ubicación del predio.

Mediante Ley N° 28752 publicado el 20 de junio se amplió el plazo hasta el 15 de julio, para la adecuación de las Ordenanzas respecto a los parámetros antes señalados.

**2. De la Estructura de Costos de cada Servicio:**

La estructura de costos de los servicios de limpieza pública, parques y jardines y serenazgo correspondiente a los años 2002 al 2005 han sido elaborados de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Directiva sobre presentación de costos para ratificación de Ordenanzas que aprueban recalcular de arbitrios por periodos no prescritos como consecuencia de la aplicación de la sentencia del Tribunal Constitucional, Directiva N° 001-006-00000006 y la Directiva de determinación de costos de los servicios y procedimientos administrativos que dan origen a tributos para efectos de la ratificación de la Ordenanzas, Directiva N° 001-006-00000001 emitidas por el Servicio de Administración Tributaria, SAT, y de acuerdo a los formatos establecidos en las mismas:

Servicio / Costos	2005	2004	2003	2002
LIMPIEZA PÚBLICA	1,337,257.79	931,677.85	848,005.68	688,268.23
PARQUES Y JARDINES	615,652.17	578,379.61	451,542.99	398,981.61
SERENAZGO	341,587.10	276,384.30	230,626.30	201,192.52

**3.- De Lo Ejecutado y Recaudado**

La Municipalidad de Chaclacayo ha prestado el servicio de limpieza pública, parques y jardines y serenazgo a todos sus pobladores durante los años 2002 al 2005, años que de conformidad con lo establecido por el Tribunal no son prescritos. El costo incurrido en la prestación de dichos servicios no han sido recuperados en su totalidad por cuanto la morosidad ha sido alta, conforme se puede apreciar en el cuadro siguiente, aún cuando la Municipalidad ha brindado las mayores facilidades para que sus contribuyentes cumplan con sus obligaciones tributarias.

La presente Ordenanza va a permitir el inicio de acciones de cobranzas respecto de los contribuyentes que tuvieran deudas de arbitrios por los años 2002, 2003, 2004 y 2005, hasta el tope máximo del monto ejecutado por la prestación de los servicios, por eso la necesidad de la ratificación por el Concejo Metropolitano de la presente ordenanza pues de lo contrario significaría grandes pérdidas para la Municipalidad al no poder recuperar los montos gastados.

	LIMPIEZA PÚBLICA		
	EJECUTADO	RECAUDADO	POR COBRAR POTENCIALMENTE
2002	688,268.23	375,256.77	313,029.46
2003	848,005.68	443,328.90	404,676.78
2004	931,677.85	496,134.70	435,543.15
2005	1,337,257.79	583,675.44	753,582.35

	PARQUES Y JARDINES		
	EJECUTADO	RECAUDADO	POR COBRAR POTENCIALMENTE
2002	398,981.61	198,775.20	200,206.41
2003	451,542.99	317,403.40	134,139.59
2004	578,379.61	399,081.35	179,298.26
2005	615,652.17	307,829.15	307,823.06

	SERENAZGO		
	EJECUTADO	RECAUDADO	POR COBRAR POTENCIALMENTE
2002	201,192.52	121,061.70	80,130.82
2003	230,626.30	142,228.05	88,398.25
2004	276,384.30	146,087.74	130,296.56
2005	341,587.10	176,436.96	165,150.14

#### 4. De los Contribuyentes y Predios

La cantidad de contribuyentes para los Arbitrios han variado a lo largo de los años debido a factores como construcción de nuevas viviendas, sucesiones, transferencias, depuración de datos y fiscalización

Año 2002	9,273 contribuyentes
Año 2003	9,346 contribuyentes
Año 2004	9,618 contribuyentes
Año 2005	9,689 contribuyentes

Asimismo, el número de predios registrados en la base de datos ha variado año tras año debido a la construcción de propiedades horizontales, condominios, independizaciones, fiscalización, entre otros:

Año 2002	8,208 predios
Año 2003	8,221 predios
Año 2004	8,773 predios
Año 2005	8,845 predios

Una vez realizada la distribución de los costos para cada uno de los servicios de los arbitrios municipales la nuevas tasas se incrementan o disminuyen con respecto a las originalmente determinadas de la siguiente manera:

**Cuadro comparativo de contribuyentes cuyas tasas se incrementan o disminuyen como producto del nuevo recálculo de los arbitrios.**

Año	Cantidad de Contribuyentes				Cantidad de Predios			
	Incrementan	Disminuyen	Igual	Total	Incrementan	Disminuyen	Igual	Total
2002	5894	3368	11	9273	4859	3338	11	8208
2003	5991	3346	9	9346	4998	3214	9	8221
2004	6054	3555	9	9618	5256	3508	9	8773
2005	6025	3655	9	9689	5307	3529	9	8845

Conforme se observa, la proporción de los contribuyentes a los cuales se les sube la tasa es mayor a la proporción de contribuyentes a las que se les baja la tasa debido a que la distribución se ha realizado en función del total del costo en el que se incurre por prestar los servicios de limpieza pública y parques y jardines públicos.

A fin de no generar una situación mas desventajosa para el contribuyente y en aplicación a lo indicado por el Tribunal Constitucional, la Municipalidad de Chacacayo considerará el monto menor entre el insoluto originalmente determinado y el nuevo insoluto originalmente determinado y el nuevo insoluto recalculado.

Por otro lado, se puede identificar aquellos contribuyentes que se encuentran inafectos al pago de los arbitrios de limpieza pública, parques y jardines y serenazgo. Esta inafectación está referida a los predios de propiedad de:

- La Municipalidad de Chacacayo.
- El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

Se encuentran comprendidos dentro de los inafectos dos (2) predios que pertenecen a la Municipalidad y un (1) predio que pertenece a los Bomberos. Estos predios no han sido considerados en la distribución de los costos por cuanto se encuentra fuera del supuesto de hecho de la obligación tributaria.

Asimismo, para el caso del servicio de serenazgo se encuentran inafectos los predios pertenecientes a la Policía Nacional del Perú y a las Fuerzas Armadas cuyo uso sea propia al fin de cada uno.

Por otro lado debemos precisar que no existe ningún supuesto de exoneración, quien en ejercicio de su potestad la Municipalidad lo ha decidido de esa manera.

#### 5.- DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS PRESTADOS

##### 5.1- DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA

De conformidad con lo señalado por el Tribunal Constitucional el servicio de Limpieza Pública se compone a la vez de dos servicios: Barrido de Calles y Recojo de Residuos Sólidos, los mismos que son brindado por la Municipalidad de Chacacayo a todos los contribuyentes del distrito según el plan operativo elaborado por la Gerencia de Servicios Comunales.

Para efectos del servicio de barrido de calles en el distrito de Chacacayo se ha dividido operativamente el distrito en dos (2) Zonas, según la frecuencia del servicio de barrido:

Zona A, Zona Urbana, que abarca las zonas ubicadas dentro del cercado del distrito así como las zonas urbanizadas. Zona B, Zona Periférica del distrito, esta comprendido por las zonas alejadas del distrito así como aquellas que estando cerca no se encuentran urbanizadas.

Le frecuencia de barrido en casi todo el distrito a excepción de la zona urbana, según planificación, es de dos (2) veces a la semana, definiéndose a esta zona como "B", que en los años 2002, 2003, 2004 y 2005 estuvo conformado por 5,330; 5,337; 5,729 y 5,796 predios, respectivamente.

En cuanto a la zona A, la frecuencia de barrido es de cinco (5) veces a la semana, por cuanto en dichas calles se efectúa el barrido mas fácilmente y por tener sus calles y vías un mayor asfalto, encontrándose conformado en los años 2002, 2003, 2004 y 2005 por 2,878, 2,884, 3,044 y 3,049 predios, respectivamente.

Por otro lado, en el caso del servicio de Recojo de Residuos Sólidos, la frecuencia de recojo es igual para todos los predios del distrito.

##### 5.2. De los costos ejecutados del servicio de Limpieza Pública

De acuerdo a la información alcanzada por la Gerencia de Servicios Comunales, el costo total anual ejecutado por cada año a distribuir por el servicio de Limpieza Pública correspondiente los ejercicios 2002 al 2005 asciende a:

LIMPIESA PÚBLICA	2005	2004	2003	2002
TOTAL	1.337.257,79	931.677,85	848.005,68	688.286,23

5.2.1. **Costos asociados al barrido y limpieza de calles:** De conformidad con la información brindada por la Gerencia de Presupuesto y lo precisado por la Gerencia de Servicios Comunales, se establecen los costos ejecutados por la Municipalidad durante cada año no prescrito correspondiente al barrido de calles:

Para el año 2002	S/. 144,641.48
Para el año 2003	S/. 154,923.72
Para el año 2004	S/. 199,034.64
Para el año 2005	S/. 238,053.15

5.2.2. **Costos asociados a la gestión de residuos sólidos (RRSS):** Según los años se establecen los costos ejecutados correspondiente al recojo de residuos sólidos, los cuales ascienden a:

Para el año 2002	S/. 543,644.75
Para el año 2003	S/. 693,081.96
Para el año 2004	S/. 732,643.21
Para el año 2005	S/. 1,099,204.64

#### 5.4. Distribución de los costos de Limpieza Pública

De acuerdo a lo establecido en la Ordenanza, los costos ejecutados por la Municipalidad para brindar el servicio de Limpieza Pública se han distribuido entre costos relacionados a 1) barrido de calles y 2) recolección, traslado y disposición de residuos sólidos, los cuales son distribuidos utilizando criterios considerados válidos en cada caso.

##### 5.4.1. Distribución del costo derivado del Barrido de calles

En relación con el servicio de barrido de calles, se identifica al **tamaño del predio**, entendido como la longitud de los predios que colindan con el exterior o vías públicas, como una referencia que permitiría distribuir en mejor forma los costos derivados de la actividad de limpieza y barrido de calles.

En ese sentido, aquellos predios que cuenten con mayor extensión de frontera con la vía pública, se ven mayormente beneficiados con dicho servicio por lo cual deberá de corresponderle un monto de liquidación mayor.

Sobre el particular, al no contar la Municipalidad de Chaclacayo con el total de la medición exacta del frente lineal de cada uno de los predios, se ha tenido que considerar además de los metros lineales obtenidos, el promedio de metro lineal, según la información brindada por el área de catastro de la Municipalidad de Chaclacayo mediante informe adjunto al expediente ha estimado como frente lineal del predio al 70% de la raíz cuadrada del área del terreno de cada uno respectivamente, según muestreo realizado.

El costo derivado del barrido de las calles y vías del distrito, se ha de distribuir para cada año tomando en cuenta los siguientes factores:

- 1) frecuencia semanal de barrido
- 2) cantidad de predios por frecuencia
- 3) metros lineales de frontera con la vía pública de los predios en cada frecuencia de barrido.

En este sentido, se observa en los cuadros siguientes las frecuencias de 2 y 5 veces a la semana antes precisadas (1), así como la cantidad de predios (2) y el total de metros lineales barridos según el número de predio (3). En función de los metros lineales agregados por frecuencia calculamos los metros totales barridos del distrito (4), los cuales a su vez determinan una estructura de participación de cada frecuencia sobre el total del barrido y, por consiguiente de su correspondiente participación en el costo, el cual se distribuye entre los predios de la misma frecuencia en relación con su tamaño de frontera hallando un costo promedio por metro lineal de frontera colindante con vía pública (6), este costo promedio por metro lineal se multiplica por el número de frecuencia de cada zona determinando el costo anual por metro lineal de cada zona (7), cabe señalar que solo se ha considerado 2 decimales, optando siempre por el decimal mas bajo.

2005							
ZONA	Frecuencia de Barrido semanal	Cantidad de predios Nº	Metros lineales totales x frec. ml	Espcio total barrido x frec. MI	Costo total barrido	Costo unitario metro frontera S/. x ml	Costo anual por ml
	(1)	(2)	(3)	(4) = (1) x (3)	(5)	(6)	(7) = (6) x (1)
A	5	3.049	107.104	535.520	238.053	0,36	1,78
B	2	5.796	67.046	134.092			0,71
Total		8.845	174.150	669.612			

2004							
ZONA	Frecuencia de Barrido semanal	Cantidad de predios Nº	Metros lineales totales x frec. ml	Espcio total barrido x frec. MI	Costo total barrido	Costo unitario metro frontera S/. x ml	Costo anual por ml
	(1)	(2)	(3)	(4) = (1) x (3)	(5)	(6)	(7) = (6) x (1)
A	5	3.044	94.131	470.655	199.034,64	0,34	1,69
B	2	5.729	59.701	119.402			0,67
Total		8.773	153.832	590.057			

2003							
ZONA	Frecuencia de Barrido semanal	Cantidad de predios Nº	Metros lineales totales x frec. ml	Espcio total barrido x frec. MI	Costo total barrido	Costo unitario metro frontera S/. x ml	Costo anual por ml
	(1)	(2)	(3)	(4) = (1) x (3)	(5)	(6)	(7) = (6) x (1)
A	5	2.884	88.608	443.040			1,40
B	2	5.337	55.084	110.168			0,56
	Total	8.221	143.692	553.208	154.923,72	0,28	

2002							
ZONA	Frecuencia de Barrido semanal	Cantidad de predios Nº	Metros lineales totales x frec. ml	Espcio total barrido x frec. MI	Costo total barrido	Costo unitario metro frontera S/. x ml	Costo anual por ml
	(1)	(2)	(3)	(4) = (1) x (3)	(5)	(6)	(7) = (6) x (1)
A	5	2.878	88.567	442.835			1,31
B	2	5.330	54.911	109.822			0,52
	Total	8.208	143.478	552.657	144.641,48	0,26	

Cabe indicar, que en los casos en los que el contribuyente no este conforme con la determinación efectuada de la longitud presunta de su frontis, podrá presentar una declaración jurada en la que podrá señalar la longitud exacta del frontis de su predio, efectuándose una nueva determinación.

#### 5.4.2. Distribución del costo derivado de la gestión de residuos sólidos

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

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

En ese sentido, de acuerdo a la información brindada por la Gerencia de Servicios Comunales, área encargada de prestar el servicio de Limpieza Pública en el distrito, se ha podido identificar aquellos predios que generan mayor tonelada de residuos sólidos a partir de la información desagregada obtenida en campo. Dicha información está referida al recojo de residuos sólidos y abarca actividades secuenciales como el transporte, la transferencia y la disposición final en el relleno sanitario de los mismos,

Los predios del distrito se han dividido según la cantidad de residuos sólidos generados y características, en los siguientes usos.

1. Casa habitación
2. Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares
3. Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.
4. Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campestres, Discotecas, Hostales, Hospedajes y similares.
5. Industria
6. Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.
7. Otros

Asimismo, un segundo criterio de distribución de los costos esta referido al tamaño del predio, expresado en función del área construida, tomando dicha información como referencia del costo a asignar a cada predio. Se considera que a predios de mayor área construida mayor será la población (tanto del distrito como en tránsito) que esta edificación alberga y en consecuencia, mayor el número de personas que se verán beneficiadas o disfruten del servicio brindado. En este sentido, han de corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de construcción frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

No se cuenta con una información real sobre el numero promedio de habitantes por predio en el distrito, considerando que el número promedio de habitantes por predio es de 4 personas (padres y 2 hijos) para todo el distrito por lo que al no incidir dicho factor en la distribución de los costos no se ha considerado para el cálculo de los predios de uso casa habitación, aplicándose para la distribución solamente el área construida del predio en metros cuadrados como índice de mayor o menor generación de residuos.

La segmentación en función del área construida de un predio va a estar referida a la cantidad de área construida del mismo predio sobre el agregado de construcción de los predios de su uso o grupo de usos. Para ello se ha de determinar un costo por metro cuadrado de área construida en cada uno de los grupos identificados.

Conforme lo expuesto en los párrafos superiores, el costo correspondiente a la recolección, traslado y depósito de los residuos sólidos generados en el distrito para los años 2002 al 2005, se ha distribuido tomando en cuenta la segmentación propuesta por el uso y el tamaño de los predios.

Así, para la distribución y determinación del costo del servicio para los predios del distrito, se ha considerado la siguiente información, segmentando en principio por los usos o grupos de uso anteriormente descritos:

- 1) cantidad de predios por cada grupo (1)
- 2) cantidad de área construida de los predios de cada uso o grupo de usos (2)
- 3) promedio de residuos sólidos generados por cada uso o grupo de usos, de acuerdo a la información alcanzada por el área especializada en dicho servicio (3).

En función de la cantidad total de predios por usos se han estimado la generación de residuos sólidos por cada uno de dichos usos, los cuales en forma agregada van a determinar una estructura de participación de cada uso sobre el total de la generación de residuos sólidos en el distrito. Tomando como referencia este porcentaje, se ha calculado su correspondiente participación en el costo, el cual se distribuye en función del tamaño de cada predio, estimando un costo promedio por metro cuadrado de área construida, tal como se observa a continuación:

2005

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	m <sup>2</sup> construidos totales por uso m <sup>2</sup>	RR.SS promedio generados Kg / predio	RR.SS acumulado generados Kg / predio	Proporción de RR.SS %	Costo total RR.SS S/.	Costo total por uso S/.	Costo promedio m <sup>2</sup> C por uso S/./ m <sup>2</sup> C	Tasa anual por m <sup>2</sup> C por uso S/./ m <sup>2</sup> C
	1	2	3	4 x 1'3	5	6	7 = 5 * 6	8 = 7 / 2	9
Casa habitación	7.172	1.330.971,14	0,96	6.885,12	38,1%	419.072,03		0,31	0,31
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	675	150.866,43	3,7	2.487,50	13,8%	152.013,67		1,01	1,01
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos	126	6.266,58	2,5	315,00	1,7%	19.172,90		3,06	3,06
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesres, Discotecas, Hostales	168	38.622,90	37,0	6.216,00	34,4%	378.345,14		9,80	9,80
Industria	5	76.221,00	8,7	43,50	0,2%	2.647,69		0,03	0,03
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	83	19.423,36	9,0	747,00	4,1%	45.467,15		2,34	2,34
Otros	616	101.238,39	2,2	1.355,20	7,5%	82.486,06		0,81	0,81
<b>TOTAL</b>	<b>8.845</b>	<b>1.723.609,80</b>		<b>18.059,32</b>	<b>100%</b>	<b>1.099.204,64</b>	<b>1.099.204,64</b>		

2004

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	m <sup>2</sup> construidos totales por uso m <sup>2</sup>	RR.SS promedio generados Kg / predio	RR.SS acumulado generados Kg / predio	Proporción de RR.SS %	Costo total RR.SS S/.	Costo total por uso S/.	Costo promedio m <sup>2</sup> C por uso S/./ m <sup>2</sup> C	Tasa anual por m <sup>2</sup> C por uso S/./ m <sup>2</sup> C
	1	2	3	4 x 1'3	5	6	7 = 5 * 6	8 = 7 / 2	9
Casa habitación	7.172	1.330.971,14	0,96	6.885,12	39,6%	290.466,63		0,22	0,22
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	649	150.866,43	3,7	2.401,30	13,8%	101.305,06		0,67	0,67
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos	98	6.266,58	2,5	245,00	1,4%	10.335,96		1,65	1,65
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesres, Discotecas, Hostales	154	38.622,90	37,0	5.698,00	32,8%	240.384,90		6,22	6,22
Industria	5	76.221,00	8,7	43,50	0,3%	1.835,16		0,02	0,02
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	83	19.423,36	9,0	747,00	4,3%	31.514,13		1,62	1,62
Otros	612	101.238,39	2,2	1.346,40	7,8%	56.801,37		0,56	0,56
<b>TOTAL</b>	<b>8.773</b>	<b>1.723.609,80</b>		<b>17.366,32</b>	<b>100%</b>	<b>732.643,21</b>	<b>732.643,21</b>		

2003

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	m <sup>2</sup> construidos totales por uso m <sup>2</sup>	RR.SS promedio generados Kg / predio	RR.SS acumulado generados Kg / predio	Proporción de RR.SS %	Costo total RR.SS S/.	Costo total por uso S/.	Costo promedio m <sup>2</sup> C por uso S/./ m <sup>2</sup> C	Tasa anual por m <sup>2</sup> C por uso S/./ m <sup>2</sup> C
	1	2	3	4 x 1'3	5	6	7 = 5 * 6	8 = 7 / 2	9
Casa habitación	6.881	1.330.971,14	0,96	6.605,76	41,1%	284.765,42		0,21	0,21
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	413	150.866,43	3,7	1.528,10	9,5%	65.874,33		0,44	0,44
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos	82	6.266,58	2,5	205,00	1,3%	8.837,27		1,41	1,41
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesres, Discotecas, Hostales	152	38.622,90	37,0	5.624,00	35,0%	242.443,07		6,28	6,28
Industria	5	76.221,00	8,7	43,50	0,3%	1.875,23		0,02	0,02
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	82	19.423,36	9,0	738,00	4,6%	31.814,19		1,64	1,64
Otros	606	101.238,39	2,2	1.333,20	8,3%	57.472,46		0,57	0,57
<b>TOTAL</b>	<b>8.221</b>	<b>1.723.609,80</b>		<b>16.077,56</b>	<b>100%</b>	<b>693.081,96</b>	<b>693.081,96</b>		

2002

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	m <sup>2</sup> construidos totales por uso m <sup>2</sup>	RR.SS promedio generados Kg / predio	RR.SS acumulado generados Kg / predio	Proporción de RR.SS %	Costo total RR.SS S/.	Costo total por uso S/.	Costo promedio m <sup>2</sup> C por uso S/./ m <sup>2</sup> C	Tasa anual por m <sup>2</sup> C por uso S/./ m <sup>2</sup> C
	1	2	3	4 x 1'3	5	6	7 = 5 * 6	8 = 7 / 2	9
Casa habitación	6.999	1.330.971,14	0,96	6.719,04	43,2%	234.717,10		0,18	0,18
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	372	150.866,43	3,7	1.376,40	8,8%	48.081,96		0,32	0,32
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos	81	6.266,58	2,5	202,50	1,3%	7.073,96		1,13	1,13
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesres, Discotecas, Hostales	144	38.622,90	37,0	5.328,00	34,2%	186.123,72		4,82	4,82
Industria	5	76.221,00	8,7	43,50	0,3%	1.519,59		0,02	0,02
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	82	19.423,36	9,0	738,00	4,7%	25.780,65		1,33	1,33
Otros	525	101.238,39	2,2	1.155,00	7,4%	40.347,77		0,40	0,40
<b>TOTAL</b>	<b>8.208</b>	<b>1.723.609,80</b>		<b>15.562,44</b>	<b>100%</b>	<b>543.644,75</b>	<b>543.644,75</b>		

## 6. DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

### 6.1. Características básicas del servicio

El servicio de Parques y Jardines comprende el mantenimiento (poda de grass, riego, desyerbado) y habilitamiento de los parques públicos y de los jardines en plazas y plazuelas del distrito de Chaclacayo. El servicio de mantenimiento de áreas verdes se proporciona por igual en todo el Distrito, lo que implica una atención homogénea para el mantenimiento de los parques y jardines públicos de la jurisdicción, este concepto implicaría un beneficio similar para los vecinos del distrito, hecho que implicaría una distribución proporcional del costo entre todos los predios del distrito.

Para el presente informe no se ha considerado bermas pues estas son muy pocas y se encuentran en lugares de poca presencia de predios.

### 6.2. De los costos ejecutados del servicio de Parques y Jardines Públicos

De acuerdo a la información remitida, el costo total anual ejecutado por cada año a distribuir por el servicio de Parques y Jardines Públicos correspondiente los ejercicios 2005 al 2002 asciende a:

PARQUES Y JARDINES	2005	2004	2003	2002
<b>TOTAL</b>	<b>615.652,21</b>	<b>578.379,61</b>	<b>451.542,99</b>	<b>398.981,61</b>

#### 6.2.1 Incremento de costos producidos respecto del ejercicio anterior:

Conforme se observa en el año 2003 el costo del servicio de Parques y Jardines se ha incrementado respecto del año 2002 en S/. 52,561.38, esto es debido a que luego de la evaluación realizada al servicio se procedió a incrementar el

personal con 4 obreros mas y 1 chofer de tractor a fin de mejorar el servicio. Asimismo se observa del detalle de costos adjunto que se ha gastado adicionalmente un monto por mantenimiento de vehículo dado que ante el continuo desperfecto tuvo que llevarse al taller a afinarlo.

Del año 2003 para el 2004 y de éste para el 2005 el costo del servicio de parques y jardines se ha incrementado en S/. 126,836.62 y S/.37,272.6, respectivamente, encontrándose la mayor diferencia en el costo de mano de obra producto del incremento de personal obrero jardinero esto debido al impulso que le dio la gestión a recuperar e implementar los parques del distrito. El otro incremento esta dado por la subida del consumo y precio del combustible.

### 6.3. Distribución de los costos de Parques y Jardines Públicos

De acuerdo a la Ordenanza y a lo establecido por el Tribunal Constitucional, el costo en los que incurre la Municipalidad para brindar el servicio de Parques y Jardines Públicos se ha distribuido entre los contribuyentes y predios del distrito en relación con su cercanía o no de un parque.

#### 6.3.1. Ubicación del predio según mayor disfrute del servicio

La ubicación de un predio, en relación con la cercanía de las áreas verdes del Distrito, se convierte en un indicador del grado de disfrute del servicio brindado, ya que resulta evidente que quien habita frente a un parque recibe el servicio en mayor grado (mayor o menor goce del beneficio ambiental, de recreación, deporte, ornato, etc.) que alguien que vive frente a otro predio.

Los criterios de distribución del costo se explican en la calidad ambiental y recreación que permiten los parques y jardines públicos.

Por lo tanto, se ha diferenciado a los predios en dos (2) categorías según su ubicación y mayor disfrute de áreas verdes, de conformidad con lo señalado por el Tribunal Constitucional, siendo estas categorías las siguientes:

Ubicación 1 Frente a Parques  
Ubicación 2 Frente a Predios

Ubicación 1 - Predios frente a parques: los cuales han de percibir una mayor intensidad de disfrute del servicio, correspondiéndoles tasas de mayor monto. En los años 2005, 2004, 2003 y 2002, se encuentran en esta ubicación un total de 467, 432, 401 y 401 predios, respectivamente, en el distrito.

Ubicación 2 - Predios frente a otros predios: son aquellos que por su ubicación no directa con los parques y jardines públicos, les corresponde las tasas proporcionalmente menores que aquellos que si disfrutan de la cercanía a áreas verdes. Se registran en este grupo 2,611, 2,639, 2,263 y 2,255 predios por los años 2005, 2004, 2003 y 2002, respectivamente.

En relación con la percepción de beneficio en cada uno de los grupos mencionados, respecto del servicio de parques y jardines, se han establecido ponderaciones, dando mayor peso a la ubicación frente a parques que corresponde a un 20% más que el resto de los predios.

Grupo	Ubicación	Ponderación
Ubicación1	Frente a parques	1,2
Ubicación2	Frente a predios	1,0

De conformidad con lo expuesto en los párrafos anteriores, procedemos a aplicar la metodología de distribución del costo partiendo por la cantidad de predios por cada sector establecidos por el criterio de ubicación (1) y las ponderaciones asignadas a cada uno de ellos (2), se obtiene la siguiente distribución ponderada y total de los predios del distrito según ubicación.

A partir de la identificación del costo total anual del servicio de Parques y Jardines (5), se obtiene un aproximado del costo unitario promedio del servicio a partir del porcentaje de participación respecto de este costo obteniéndose los montos anuales promedio de costos por predio según grupo de ubicación (6), los cuales se dividen entre el numero de predios por ubicación determinando así el costo anual por cada predio (7) y por ende, la tasa anual a pagar.

2005

Ubicación del predio	Cantidad de predios Nº	Ponderación por ubicación	Cantidad Ponderada	Proporción de Ponderación %	Costo total Parques S/.	Costo por Ubicación S/.	Costo anual por predio/ubic. S/.	Costo mensual por predio / ubic. S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 5 * 4	7 = 6 / 1	8 = 7 / 12
Ubicación 1	794	1,20	953	10,58%		65.149,54	82,05	6,84
Ubicación 2	8.051	1,00	8.051	89,42%		550.502,67	68,38	5,70
Total	8.845		9.003,80	100%	615.652,21			

2004

Ubicación del predio	Cantidad de predios Nº	Ponderación por ubicación	Cantidad Ponderada	Proporción de Ponderación %	Costo total Parques S/.	Costo por Ubicación S/.	Costo anual por predio/ubic. S/.	Costo mensual por predio / ubic. S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 5 * 4	7 = 6 / 1	8 = 7 / 12
Ubicación 1	761	1,20	913	10,23%		59.178,09	77,76	6,48
Ubicación 2	8.012	1,00	8.012	89,77%		519.201,52	64,80	5,40
Total	8.773		8.925,20	100%	578.379,61			

2003

Ubicación del predio	Cantidad de predios Nº	Ponderación por ubicación	Cantidad Ponderada	Proporción de Ponderación %	Costo total Parques S/.	Costo por Ubicación S/.	Costo anual por predio/ubic. S/.	Costo mensual por predio / ubic. S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 5 * 4	7 = 6 / 1	8 = 7 / 12
Ubicación 1	755	1,20	906	10,82%		48.865,02	64,72	5,39
Ubicación 2	7.466	1,00	7.466	98,18%		402.677,97	53,93	4,49
Total	8.221		8.372,00	100%	451.542,99			

2002

Ubicación del predio	Cantidad de predios Nº	Ponderación por ubicación	Cantidad Ponderada	Proporción de Ponderación %	Costo total Parques S/.	Costo por Ubicación S/.	Costo anual por predio/ubic. S/.	Costo mensual por predio / ubic. S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 5 * 4	7 = 6 / 1	8 = 7 / 12
Ubicación 1	755	1,20	906	10,84%		43.244,09	57,28	4,77
Ubicación 2	7.453	1,00	7.453	89,16%		355.737,52	47,73	3,98
Total	8.208		8.359,00	100%	398.981,61			

## 7.- DEL SERVICIO DE SERENAZGO

### 7.1. Características básicas del servicio

La normatividad vigente establece que los arbitrios deben calcularse en función al costo efectivo del servicio. En el caso del servicio de serenazgo el costo efectivo debe entenderse como el costo de la producción del servicio de organización, gestión y ejecución de las tareas municipales de vigilancia, control de actividades para la prevención del delito y protección de la población del distrito.

El distrito se ha dividido en 2 zonas, zona urbana y zona periférica, esta división se ha realizado analizando las características del distrito, la calidad de los predios y la capacidad logística de la Municipalidad. Esta división ha conllevado a otorgarle a cada uno de las zonas un porcentaje de participación del costo, es decir, se ha determinado por cada zona la distribución del personal vehículos, frecuencia, material logístico del total con el que cuenta el servicio.

### 7.2. De los costos ejecutados del servicio de Serenazgo

De acuerdo a la información remitida, el costo total anual ejecutado por cada año a distribuir por el servicio de Serenazgo correspondiente los ejercicios 2005 al 2002 asciende a:

SERENAZGO	2005	2004	2003	2002
TOTAL	341.587,10	276.384,30	230.626,30	201.192,52

### 7.3. Distribución de los costos de Serenazgo

El costo del Servicio de Serenazgo comprende la organización, mantenimiento y mejora del servicio municipal de vigilancia pública, control de actividades para la prevención del delito accidentes y protección de la población del distrito. Dicho costo se distribuye entre los contribuyentes de acuerdo a los criterios siguientes:

- la ubicación del predio como criterio preponderante, entendido como áreas geográficas del distrito de mayor o menor intensidad del servicio y por ende mayor asignación de recursos humanos y logísticos (costos).
- El uso del predio como criterio para determinar el nivel de riesgo y por consiguiente una mayor prestación del servicio.

Para la aplicación de tales criterios se ha utilizado la información de las asignaciones del personal de serenazgo así como los bienes del servicio utilizados para cada zona del distrito de Chaclacayo, remitido por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, encargado del serenazgo en el distrito, esta información nos da como resultado que el costo del servicio se divide entre dos sectores según el uso del recurso en cada uno de ellos (personal, frecuencia y mayor área de vigilancia), brindándose mayor o menor servicio según los siguientes porcentajes:

ZONA "A": Mayor Servicio	Zona Urbana	62%
ZONA "B": Menor servicio	Zona Perimétrica	38%

Asimismo, conforme al informe remitido por la Gerencia de Seguridad Ciudadana de setiembre del 2005, se ha establecido ponderaciones de riesgo en función a los usos de los predios y con los resultados siguientes:

Categoría	Riesgo
Casa habitación	1,00
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	2,00
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	1,20
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesores, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	10,00
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	5,00
Otros	1,50

Se debe precisar, que la ponderación establecida es resultado del análisis del tamaño promedio de los predios (es mas grande una Avocación o club que un centro educativo, y este mas grande que un comercio o casa habitación), la cantidad de personas que circulan hacia o dentro del predio (existe mas riesgo cuando mas personas extrañas circulan dentro del predio), el valor de los bienes que guarda dentro de sus limites entre otros factores.

De conformidad con lo señalado en los párrafos anteriores, la distribución individual se realiza en base a las zonas establecidas y a la ponderación de riesgo asignada a los tipos de usos de predio, determinando el costo ponderado por cada uso.

De conformidad con lo expuesto en los párrafos anteriores, procedemos a aplicar la metodología de distribución del costo partiendo por la cantidad de predios por cada uso establecidos por el criterio de ubicación por zona (y según porcentaje de costos) y las ponderaciones asignadas a cada uno de ellos según riesgo (2), se obtiene la siguiente distribución ponderada y total de los predios del distrito según ubicación, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

A partir de la identificación del costo total anual del servicio de Serenazgo (5), se obtiene un aproximado del costo unitario promedio del servicio a partir del porcentaje de participación respecto de este costo obteniéndose los montos anuales promedio de costos por predio según grupo de ubicación (6), los cuales se dividen entre el numero de predios por ubicación determinando así el costo anual por cada predio (7) y por ende, la tasa anual a pagar.

**Ejercicio 2002**

**2002 - ZA**

Uso del predio	Cantidad de predios N°	Ponderación Riesgo	Costo Ponderación	Ponderación de Costo %	Costo total serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo Anual Predio por uso S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1
Casa habitación	2.006	1,00	2.006,00	56,4%		70.333,97	35,06
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	177	2,00	354,00	10,0%		12.411,88	70,12
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres, técnicos y similares.	56	1,20	67,20	1,9%		2.356,15	42,07
Asociaciones, Clubes y Restaurantes , Campestrés, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	56	10,00	560,00	15,7%		19.634,61	350,62
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	37	5,00	185,00	5,2%		6.486,43	175,31
Otros	257	1,50	385,50	10,8%		13.516,32	52,59
<b>TOTAL</b>	<b>2.589</b>		<b>3.557,70</b>	<b>100,0%</b>	<b>124.739,36</b>	<b>124.739,36</b>	

**2002 - ZB**

Uso del predio	Cantidad de predios N°	Ponderación Riesgo	Costo Ponderación	Ponderación de Costo %	Costo total serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo Anual Predio por uso S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1
Casa habitación	5.309	1,00	5.309,00	70,3%		53.760,24	10,13
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	195	2,00	390,00	5,2%		3.949,24	20,25
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres, técnicos y similares.	70	1,20	84,00	1,1%		850,60	12,15
Asociaciones, Clubes y Restaurantes , Campestrés, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	114	10,00	1.140,00	15,1%		11.543,92	101,26
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	45	5,00	225,00	3,0%		2.278,41	50,63
Otros	268	1,50	402,00	5,3%		4.070,75	15,19
<b>TOTAL</b>	<b>5.619</b>		<b>7.550,00</b>	<b>100,0%</b>	<b>76.453,16</b>	<b>76.453,16</b>	

**Ejercicio 2003**

**2003 - Z1**

Uso del predio	Cantidad de predios N°	Ponderación Riesgo	Costo Ponderación	Ponderación de Costo %	Costo total serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo Anual Predio por uso S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1
Casa habitación	1.526	1,00	1.526,00	47,3%		67.644,28	44,33
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	179	2,00	358,00	11,1%		15.869,37	88,66
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres, técnicos y similares.	56	1,20	67,20	2,1%		2.978,83	53,19
Asociaciones, Clubes y Restaurantes , Campestrés, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	56	10,00	560,00	17,4%		24.823,59	443,28
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	37	5,00	185,00	5,7%		8.200,65	221,64
Otros	353	1,50	529,50	16,4%		23.471,59	66,49
<b>TOTAL</b>	<b>2.207</b>		<b>3.225,70</b>	<b>100,0%</b>	<b>142.988,31</b>	<b>142.988,31</b>	

**2003 - Z2**

Uso del predio	Cantidad de predios N°	Ponderación Riesgo	Costo Ponderación	Ponderación de Costo %	Costo total serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo Anual Predio por uso S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1
Casa habitación	5.309	1,00	5.309,00	70,8%		62.073,26	11,69
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	234	2,00	468,00	6,2%		5.471,89	23,38
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres, técnicos y similares.	70	1,20	84,00	1,1%		982,13	14,03
Asociaciones, Clubes y Restaurantes , Campestrés, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	103	10,00	1.030,00	13,7%		12.042,84	116,92
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	45	5,00	225,00	3,0%		2.630,72	58,46
Otros	253	1,50	379,50	5,1%		4.437,14	17,54
<b>TOTAL</b>	<b>6.014</b>		<b>7.495,50</b>	<b>100,0%</b>	<b>87.637,99</b>	<b>87.637,99</b>	

**Ejercicio 2004**

**2004 - Z1**

Uso del predio	Cantidad de predios N°	Ponderación Riesgo	Costo Ponderación	Ponderación de Costo %	Costo total serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo Anual Predio por uso S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1
Casa habitación	1.839	1,00	1.839,00	51,7%		88.601,19	48,18
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	187	2,00	374,00	10,5%		18.018,95	96,36
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres, técnicos y similares.	56	1,20	67,20	1,9%		3.237,63	57,81
Asociaciones, Clubes y Restaurantes , Campestrés, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	55	10,00	550,00	15,5%		26.498,45	481,79
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	37	5,00	185,00	5,2%		8.913,12	240,90
Otros	361	1,50	541,50	15,2%		26.088,93	72,27
<b>TOTAL</b>	<b>2.535</b>		<b>3.556,70</b>	<b>100,0%</b>	<b>171.358,27</b>	<b>171.358,27</b>	

**2004 - Z2**

Uso del predio	Cantidad de predios N°	Ponderación Riesgo	Costo Ponderación	Ponderación de Costo %	Costo total serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo Anual Predio por uso S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1
Casa habitación	5.309	1,00	5.309,00	66,9%		70.282,12	13,24
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	462	2,00	924,00	11,6%		12.232,19	26,48
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres, técnicos y similares.	70	1,20	84,00	1,1%		1.112,02	15,89
Asociaciones, Clubes y Restaurantes , Campesores, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	102	10,00	1.020,00	12,9%		13.503,06	132,38
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	44	5,00	220,00	2,8%		2.912,43	66,19
Otros	251	1,50	376,50	4,7%		4.984,22	19,86
<b>TOTAL</b>	<b>6.238</b>		<b>7.933,50</b>	<b>100,0%</b>	<b>105.026,03</b>	<b>105.026,03</b>	

**Ejercicio 2005****2005 - Z1**

Uso del predio	Cantidad de predios N°	Ponderación Riesgo	Costo Ponderación	Ponderación de Costo %	Costo total serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo Anual Predio por uso S/.	Costo Mensual Predio por uso S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1	8 = 7 / 12
Casa habitación	1.963	1,00	1.963,00	54,7%		115.780,21	58,98	4,92
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	187	2,00	374,00	10,4%		22.058,99	117,96	9,83
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres, técnicos y similares.	56	1,20	67,20	1,9%		3.963,54	70,78	5,90
Asociaciones, Clubes y Restaurantes , Campesores, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	55	10,00	550,00	15,3%		32.439,69	589,81	49,15
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	37	5,00	185,00	5,2%		10.911,53	294,91	24,58
Otros	301	1,50	451,50	12,6%		26.630,04	88,47	7,37
<b>TOTAL</b>	<b>2.599</b>		<b>3.590,70</b>	<b>100,0%</b>	<b>211.784,00</b>	<b>211.784,00</b>		

**2005 - Z1**

Uso del predio	Cantidad de predios N°	Ponderación Riesgo	Costo Ponderación	Ponderación de Costo %	Costo total serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo Anual Predio por uso S/.	Costo Mensual Predio por uso S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1	8 = 7 / 12
Casa habitación	5.309	1,00	5.309,00	67,4%		87.524,56	16,49	1,37
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	488	2,00	976,00	12,4%		16.090,41	32,97	2,75
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres, técnicos y similares.	70	1,20	84,00	1,1%		1.384,83	19,78	1,65
Asociaciones, Clubes y Restaurantes , Campesores, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	92	10,00	920,00	11,7%		15.167,19	164,86	13,74
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central	44	5,00	220,00	2,8%		3.626,94	82,43	6,87
Otros	243	1,50	364,50	4,6%		6.009,17	24,73	2,06
<b>TOTAL</b>	<b>6.246</b>		<b>7.873,50</b>	<b>100,0%</b>	<b>129.803,10</b>	<b>129.803,10</b>		

**8. DE LA ESTIMACIÓN DE INGRESOS**

Se ha estimado los ingresos de cada año multiplicando la tasa o costo anual por el metro lineal, metro cuadro construido, número de predio según ubicación y uso, dependiendo se trate de Barrido de Calles, Recojo de Residuos, Parques Jardines y Serenazgo, respectivamente.

Una vez determinado los ingresos por cada servicio por cada año, se compara con los costos ejecutados de cada año, verificando que son iguales, finalmente, al ingreso de cada servicio se le resta los montos recaudados por ese año a fin de determinar el monto a recaudar por los contribuyentes morosos.

Limpeza Pública 2005	S/	Parques y Jardines 2005	S/.	Serenazgo 2005	S/.
Ingresos LP 2005	1.337.257,79	Ingresos PJ 2005	615.652,21	Ingresos SE 2005	341.587,10
Recaudado LP 2005	583.675,44	Recaudado PJ 2005	307.829,15	Recaudado SE 2005	176.436,96
<b>Por recaudar</b>	<b>753.582,35</b>	<b>Por recaudar</b>	<b>307.823,06</b>	<b>Por recaudar</b>	<b>165.150,14</b>

Limpeza Pública 2004	S/	Parques y Jardines 2004	S/.	Serenazgo 2004	S/.
Ingresos LP 2004	931.677,85	Ingresos PJ 2004	578.379,61	Ingresos SE 2004	276.384,30
Recaudado LP 2004	496.134,70	Recaudado PJ 2004	399.081,35	Recaudado SE 2004	146.087,74
<b>Por recaudar</b>	<b>435.543,15</b>	<b>Por recaudar</b>	<b>179.298,26</b>	<b>Por recaudar</b>	<b>130.296,56</b>

Limpeza Pública 2003	S/	Parques y Jardines 2003	S/.	Serenazgo 2003	S/.
Ingresos LP 2003	848.005,68	Ingresos PJ 2003	451.542,99	Ingresos SE 2003	230.626,30
Recaudado LP 2003	443.328,90	Recaudado PJ 2003	317.403,40	Recaudado SE 2003	142.228,05
<b>Por recaudar</b>	<b>404.676,78</b>	<b>Por recaudar</b>	<b>134.139,59</b>	<b>Por recaudar</b>	<b>88.398,25</b>

Limpeza Pública 2002	S/	Parques y Jardines 2002	S/.	Serenazgo 2002	S/.
Ingresos LP 2002	688.286,23	Ingresos PJ 2002	398.981,61	Ingresos SE 2002	201.192,52
Recaudado LP 2002	375.256,77	Recaudado PJ 2002	198.775,20	Recaudado SE 2002	121.061,70
<b>Por recaudar</b>	<b>313.029,46</b>	<b>Por recaudar</b>	<b>200.206,41</b>	<b>Por recaudar</b>	<b>80.130,82</b>

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA BARRIDO DE CALLES 2005**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Contratado</b>							<b>202.300,00</b>
Barredores (as)	18	Personas	750,00	100	0	13.500,00	189.000,00
Choferes	1	Personas	950,00	100	0	950,00	13.300,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
							<b>8.100,00</b>
Escobas	18	Unid.	6,90	100	0	124,20	1.490,40
Escobas metálicas	18	Unid.	14,00	100	0	252,00	3.024,00
Escobillones	12	Unid.	8,00	100	0	96,00	1.152,00
Recogedores	12	Unid.	9,00	100	0	108,00	1.296,00
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	7,90	100	0	94,80	1.137,60
Carreta recolectora PVC para recoger restos de la calle (*)	8	Unid.	118,00	100	0	78,67	944,00
Insumos de fumigación astokate (**)	9	Lt.	140,00		0	105,00	1.260,00
<b>Combustible</b>							
							<b>15.014,51</b>
Combustible	1123	Galones	13,37	100	0	1.251,21	15.014,51
<b>Lubricantes para vehículos</b>							
						<b>79,53</b>	<b>954,40</b>
Aceite SAE 40°	16	Galones	10,00	100	0	13,33	160,00
Hidrolina	9	Galones	8,00	100	0	6,00	72,00
Grasa	51,6	kg.	14,00	100	0	60,20	722,40
<b>Repuestos para los vehículos</b>							
							<b>313,20</b>
Aceite caja y corona	8,7	galones	36,00	100	0	26,10	313,20
<b>Bienes de Consumo</b>							
							<b>1.050,00</b>
Bolsas de polietilén, capat. 100 Lt	7	Lt.	150,00	100	0	87,50	1.050,00
<b>Costos y Otros Gastos Variables</b>							
							<b>1.526,50</b>
Refrigerio	140	Raciones	3,50	100	0	40,83	490,00
Viáticos	75	Pasajes	5,50	100	0	34,38	412,50
2 Veces al año leche	624	Tarros	1,00	100	0	52,00	624,00
<b>Uniforme</b>							
							<b>5.205,60</b>
Pantalón	18	Unidad	48,50	100	0	873,00	1.746,00
Camisaco	18	Unidad	34,00	100	0	612,00	1.224,00
Botas	18	Pares	33,00	100	0	49,50	594,00
Guantes de cuero antideslizante	36	Pares	23,20	100	0	69,60	835,20
Mascarilla con filtro	36	Unid.	13,40	100	0	40,20	482,40
Mascarillas de tela	36	Unid.	9,00	100	0	27,00	324,00
<b>Gastos Indirectos y Gastos Administrativos</b>							
							<b>540,00</b>
Insumos de aseo, Jabón	9	Cajas	60,00	100	0	45,00	540,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
							<b>3.048,94</b>
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	10089,05	10		1.008,91	1.008,91
Agua	1,00	Unidad	11021,60	10		1.102,16	1.102,16
Telefonía fija	1,00	Unidad	9378,70	10		937,87	937,87
<b>TOTAL</b>							<b>238.053,15</b>

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA RECOJO 2005**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Nombrado</b>							<b>118.272,00</b>
Ayudantes	2	Personas	1.866,00	100	0	3.732,00	44.784,00
Choferes	2	Personas	1.983,00	100	0	3.966,00	47.592,00
Capataz General	1	Persona	2.158,00	100	0	2.158,00	25.896,00
<b>Personal Contratado</b>							<b>250.800,00</b>
Técnico	2	Persona	1.600,00	100	0	3.200,00	38.400,00
Ayudantes	13	Personas	750,00	100	0	9.750,00	117.000,00
Choferes	5	Personas	950,00	100	0	4.750,00	57.000,00
Mecánico	2	Persona	1.200,00	100	0	2.400,00	28.800,00
Auxiliar Técnico	1	Persona	800,00	100	0	800,00	9.600,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
							<b>5.540,76</b>
Escobas	12	Unid.	15,58	100	0	15,58	186,96
Escobas metálicas	12	Unid.	23,75	100	0	23,75	285,00
Escobillones	12	Unid.	11,50	100	0	11,50	138,00
Zapas	12	Unid.	26,90	100	0	26,90	322,80



Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
Combustible	1104	Galones	8,85	100	0	814,20	9.770,40
<b>Lubricantes para vehículos</b>						<b>76,50</b>	<b>918,00</b>
Aceite SAE 40°	16	Galones	10,00	100	0	13,33	160,00
Hidrolina	9	Galones	8,00	100	0	6,00	72,00
Grasa	49	kg.	14,00	100	0	57,17	686,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>288,00</b>
Aceite caja y corona	8	galones	36,00	100	0	24,00	288,00
<b>Bienes de Consumo</b>							<b>1.050,00</b>
Bolsas de polietilén, capat. 100 Lt	7	Lt.	150,00	100	0	87,50	1.050,00
<b>Costos y Otros Gastos Variables</b>							<b>1.526,50</b>
Refrigerio	140	Raciones	3,50	100	0	40,83	490,00
Viáticos	75	Pasajes	5,50	100	0	34,38	412,50
2 Veces al año leche	624	Tarros	1,00	100	0	52,00	624,00
<b>Uniforme</b>							<b>4.627,20</b>
Pantalón	16	Unidad	48,50	100	0	776,00	1.552,00
Camisaco	16	Unidad	34,00	100	0	544,00	1.088,00
Botas	16	Pares	33,00	100	0	44,00	528,00
Guantes de cuero antideslizante	32	Pares	23,20	100	0	61,87	742,40
Mascarilla con filtro	32	Unid.	13,40	100	0	35,73	428,80
Mascarillas de tela	32	Unid.	9,00	100	0	24,00	288,00
<b>Gastos Indirectos y Gastos Administrativos</b>							<b>540,00</b>
Insumos de aseo, Jabón	9	Cajas	60,00	100	0	45,00	540,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>3.304,14</b>
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	12119,05	10		1.211,91	1.211,91
Agua	1,00	Unidad	11028,60	10		1.102,86	1.102,86
Telefonía fija	1,00	Unidad	9893,75	10		989,38	989,38
<b>TOTAL</b>							<b>199.034,64</b>

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA RECOJO 2004**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
Personal Nombrado							118.272,00
Ayudantes	2	Personas	1.866,00	100	0	3.732,00	44.784,00
Choferes	2	Personas	1.983,00	100	0	3.966,00	47.592,00
Capataz General	1	Persona	2.158,00	100	0	2.158,00	25.896,00
<b>Personal Contratado</b>							<b>194.400,00</b>
Técnico	2	Persona	1.200,00	100	0	2.400,00	28.800,00
Ayudantes	13	Personas	550,00	100	0	7.150,00	85.800,00
Choferes	5	Personas	870,00	100	0	4.350,00	52.200,00
Mecánico	2	Persona	850,00	100	0	1.700,00	20.400,00
Auxiliar Técnico	1	Persona	600,00	100	0	600,00	7.200,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>3.444,00</b>
Escobas	12	Unid.	11,00	100	0	11,00	132,00
Escobas metálicas	12	Unid.	16,00	100	0	16,00	192,00
Escobillones	12	Unid.	10,00	100	0	10,00	120,00
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	10,00	100	0	10,00	120,00
Carreta Buggi	6	Unid.	118,00	100	0	59,00	708,00
Lampa Cuchara	8	Unid.	21,50	100	0	14,33	172,00
Desinfectantes	19	Galones	20,00	100	0	31,67	380,00
Insumos de fumigación, estokade	9	Lt.	180,00	100	0	135,00	1.620,00
<b>Combustible</b>							<b>145.272,75</b>
Combustible	16415	Galones	8,85	100	0	12.106,06	145.272,75
<b>Lubricantes para vehículos</b>						<b>125,37</b>	<b>1.504,40</b>
Aceite SAE 40°	2	Cilindro	320,00	100	0	53,33	640,00
Hidrolina	2	Cilindro	282,20	100	0	47,03	564,40
Grasa	2	Cilindro	150,00	100	0	25,00	300,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>17.800,00</b>
Llantas para Unidades de Transporte	12	Unid.	440,00	100	0	440,00	5.280,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100	0	1.000,00	12.000,00
Aceite caja y corona	2	Cilindro	260,00	100	0	43,33	520,00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>Depreciación de Maquinaria y Equipo</b>							<b>179.757,00</b>
Camión Volquete Nissan Año 2002	1	Unid.	185.000,00	100	25	46.250,00	46.250,00
Cargador Frontal año 2001	1	Unid.	534.028,00	100	25	133.507,00	133.507,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>4.545,40</b>
Refrigerio	140	Raciones	4,00	100	0	46,67	560,00
Viáticos	125	Pasajes	7,00	100	0	72,92	875,00
2 Veces al año leche	1728	Tarros	1,80	100	0	259,20	3.110,40
<b>Uniforme</b>							<b>7.476,00</b>
Pantalón	28	Unidad	47,00	100	0	1.316,00	2.632,00
Camisaco	28	Unidad	35,00	100	0	980,00	1.960,00
Botas	28	Pares	28,00	100	0	65,33	784,00
Guantes de cuero anti deslisante	56	Pares	21,50	100	0	100,33	1.204,00
Mascarillas de tela	112	Unid.	8,00	100	0	74,67	896,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
<b>Mano de obra indirecta</b>							<b>6.000,00</b>
Secretaría	1	Personas	500,00	100	0	500,00	6.000,00
<b>Materiales</b>							<b>2.100,00</b>
Insumos de aseo, jabón germicida	21	Cajas	100,00	100	0	80,00	2.100,00
<b>Costos fijos</b>							<b>52.071,66</b>
Relleno Sanitario Huaycoloro	5.572,00	TM	8,00	100	0	3.714,67	44.576,00
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	10355,30	20		2.071,06	2.071,06
Agua	1,00	Unidad	10131,00	20		2.026,20	2.026,20
Telefonía fija	1,00	Unidad	9312,01	20		1.862,40	1.862,40
Traslado residuos domingos campaña limpieza.	192	TM	8,00	100	0	128,00	1.536,00
							<b>732.643,21</b>

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA BARRIDO DE CALLES 2003**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Contratado</b>							<b>129.780,00</b>
Barredores (as)	12	Personas	700,00	100	0	8.400,00	117.600,00
Choferes	1	Personas	870,00	100	0	870,00	12.180,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>6.499,20</b>
Escobas	12	Unid.	6,90	100	0	82,80	993,60
Escobas metálicas	12	Unid.	14,00	100	0	168,00	2.016,00
Escobillones	11	Unid.	8,00	100	0	88,00	1.056,00
Recogedores	12	Unid.	9,00	100	0	108,00	1.296,00
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	7,90	100	0	94,80	1.137,60
Carreta recolectora PVC para recoger restos de la calle (*)	8	Unid.	118,00	100	0	78,67	944,00
Insumos de fumigación astokate (**)	9	Lt.	140,00		0	105,00	1.260,00
<b>Combustible</b>							<b>7.094,16</b>
Combustible	1062	Galones	6,68	100	0	591,18	7.094,16
<b>Lubricantes para vehículos</b>						<b>69,00</b>	<b>828,00</b>
Aceite SAE 40°	12	Galones	10,00	100	0	10,00	120,00
Hidrolina	8	Galones	8,00	100	0	5,33	64,00
Grasa	46	kg.	14,00	100	0	53,67	644,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>252,00</b>
Aceite caja y corona	7	galones	36,00	100	0	21,00	252,00
<b>Bienes de Consumo</b>							<b>1.050,00</b>
Bolsas de politelin, capat. 100 Lt	7	Lt.	150,00	100	0	87,50	1.050,00
<b>Costos y Otros Gastos Variables</b>							<b>1.474,00</b>
Refrigerio	125	Raciones	3,50	100	0	36,46	437,50
Viáticos	75	Pasajes	5,50	100	0	34,38	412,50
2 Veces al año leche	624	Tarros	1,00	100	0	52,00	624,00
<b>Uniforme</b>							<b>4.286,00</b>
Pantalón	12	Unidad	47,00	100	0	564,00	1.128,00
Camisaco	12	Unidad	33,00	100	0	396,00	792,00
Botas	24	Pares	28,00	100	0	56,00	672,00
Guantes de cuero antideslisante	36	Pares	21,50	100	0	64,50	774,00
Mascarilla con filtro	46	Unid.	12,00	100	0	46,00	552,00
Mascarillas de tela	46	Unid.	8,00	100	0	30,67	368,00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>Gastos Indirectos y Gastos Administrativos</b>							<b>480,00</b>
Insumos de aseo, Jabón	8	Cajas	60,00	100	0	40,00	480,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>3.180,36</b>
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	12004,62	10		1.200,46	1.200,46
Agua	1,00	Unidad	10058,40	10		1.005,84	1.005,84
Telefonía fija	1,00	Unidad	9740,55	10		974,06	974,06
<b>TOTAL</b>							<b>154.923,72</b>

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA RECOJO 2003**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Nombrado</b>							<b>129.500,00</b>
Ayudantes	2	Personas	950,00	100	0	1.900,00	53.200,00
Choferes	2	Personas	1.000,00	100	0	2.000,00	56.000,00
Capataz General	1	Persona	1.450,00	100	0	1.450,00	20.300,00
<b>Personal Contratado</b>							<b>189.000,00</b>
Técnico	2	Persona	1.100,00	100	0	2.200,00	26.400,00
Ayudantes	13	Personas	550,00	100	0	7.150,00	85.800,00
Choferes	5	Personas	870,00	100	0	4.350,00	52.200,00
Mecánico	2	Persona	750,00	100	0	1.500,00	18.000,00
Auxiliar Técnico	1	Persona	550,00	100	0	550,00	6.600,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>2.762,00</b>
Escobas	12	Unid.	10,00	100	0	10,00	120,00
Escobas metálicas	12	Unid.	10,30	100	0	10,30	123,60
Escobillones	12	Unid.	9,70	100	0	9,70	116,40
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	9,50	100	0	9,50	114,00
Carreta Buggi	8	Unid.	108,00	100	0	72,00	864,00
Lampa Cuchara	9	Unid.	19,00	100	0	14,25	171,00
Desinfectantes	19	Galones	17,00	100	0	26,92	323,00
Insumos de fumigación, estokade	6	Lt.	155,00	100	0	77,50	930,00
<b>Combustible</b>							<b>108.216,00</b>
Combustible	16200	Galones	6,68	100	0	9.018,00	108.216,00
<b>Lubricantes para vehículos</b>							<b>1.430,00</b>
Aceite SAE 40º	2	Cilindro	300,00	100	0	50,00	600,00
Hidrolina	2	Cilindro	270,00	100	0	45,00	540,00
Grasa	2	Cilindro	145,00	100	0	24,17	290,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>16.868,00</b>
Llantas para Unidades de							
Transporte	12	Unid.	414,00	100	0	414,00	4.968,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100	0	950,00	11.400,00
Aceite caja y corona	2	Cilindro	250,00	100	0	41,67	500,00
<b>Depreciación de Maquinaria y Equipo</b>							<b>179.575</b>
Camión Volquete Nissan Año 2002	1	Unid.	185.000,00	100	25	46.250,00	46.250,00
Cargador Frontal año 2001	1	Unid.	534.028,00	100	25	133.507,00	133.507,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>3.318,90</b>
Refrigerio	135	Raciones	3,50	100	0	39,38	472,50
Viáticos	120	Pasajes	5,00	100	0	50,00	600,00
2 Veces al año leche	1728	Tarros	1,30	100	0	187,20	2.246,40
<b>Uniforme</b>							<b>7.364,00</b>
Pantalón	28	Unidad	47,00	100	0	1.316,00	2.632,00
Camisaco	28	Unidad	33,00	100	0	924,00	1.848,00
Botas	28	Pares	28,00	100	0	65,33	784,00
Guantes de cuero anti deslisante	56	Pares	21,50	100	0	100,33	1.204,00
Mascarillas de tela	112	Unid.	8,00	100	0	74,67	896,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
<b>Mano de obra indirecta</b>							<b>6.000,00</b>
Secretaria	1	Personas	500,00	100	0	500,00	6.000,00
<b>Materiales</b>							<b>1.560,00</b>
Insumos de aseo, jabón germicida	20	Cajas	78,00	100	0	80,00	1.560,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>47.306,06</b>
Relleno Sanitario Huaycoloro	5.350,00	TM	7,50	100	0	3.343,75	40.125,00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	10004,30	20	0	2.000,86	2.000,86
Agua	1,00	Unidad	9631,00	20	0	1.926,20	1.926,20
Telefonía fija	1,00	Unidad	9070,01	20	0	1.814,00	1.814,00
Traslado residuos domingos campaña limpieza	192	TM	7,50	100	0	120,00	1.440,00
							<b>693.081,96</b>

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA RECOJO 2002**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Nominado</b>							<b>45.759,84</b>
Ayudantes	2	Personas	656,66	100	0	1.313,32	15.759,84
Choferes	2	Personas	700,00	100	0	1.400,00	16.800,00
Capataz General	1	Persona	1.100,00	100	0	1.100,00	13.200,00
<b>Personal Contratado</b>							<b>187.000,00</b>
Técnico	2	Persona	1.100,00	100	0	2.200,00	26.400,00
Ayudantes	13	Personas	500,00	100	0	6.500,00	91.000,00
Choferes	5	Personas	750,00	100	0	3.750,00	45.000,00
Mecánico	2	Persona	750,00	100	0	1.500,00	18.000,00
Auxiliar Técnico	1	Persona	550,00	100	0	550,00	6.600,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
<b>Materiales</b>							<b>2.569,00</b>
Escobas	12	Unid.	6,90	100	0	6,90	82,80
Escobas metálicas	12	Unid.	14,00	100	0	14,00	168,00
Escobillones	12	Unid.	8,00	100	0	8,00	96,00
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	7,90	100	0	7,90	94,80
Carreta Buggi	8	Unid.	80,05	100	0	53,37	640,40
Lampa Cuchara	10	Unid.	17,50	100	0	14,58	175,00
Desinfectantes	12	Galones	16,00	100	0	16,00	192,00
Insumos de fumigación, estokade	7	Lt.	160,00	100	0	93,33	1.120,00
<b>Combustible</b>							<b>99.864,00</b>
Petroleo	15.200	Galones	6,57	100	0	8.322,00	99.864,00
<b>Lubricantes para vehículos</b>						<b>84,58</b>	<b>1.015,00</b>
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100	0	30,00	360,00
Hidrolina	1	Cilindro		100	0	30,00	360,00
Grasa	1	Cilindro		100	0	24,58	295,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>8.900,00</b>
Llantas para Unidades de Transporte	6	Unid.	350,00	100	0	175,00	2.100,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100	0	550,00	6.600,00
Aceite caja y corona	1	Cilindro		100	0	16,67	200,00
<b>Depreciación de Maquinaria y Equipo</b>							<b>133.506,96</b>
Cargador Frontal año 2001	1	Unid.	534.028,00	100	0	11.125,58	133.506,96
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
							<b>2.020,00</b>
Refrigerio	80	Raciones	3,50	100	0	23,33	280,00
2 Veces al año leche	1300	Tarros	1,00	100	0	108,33	1.300,00
Viáticos	80	Pasajes	5,50	100	0	36,67	440,00
<b>Uniforme</b>							<b>7.364,00</b>
Pantalón	28	Unidad	47,00	100	0	1.316,00	2.632,00
Camisaco	28	Unidad	33,00	100	0	924,00	1.848,00
Botas	28	Pares	28,00	100	0	65,33	784,00
Guantes de cuero antideslizante	56	Pares	21,50	100	0	100,33	1.204,00
Mascarillas de tela	112	Unid.	8,00	100	0	74,67	896,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
<b>Mano de obra indirecta</b>							<b>6.000,00</b>
Secretaría	1	Personas	500,00	100	0	500,00	6.000,00
<b>Materiales</b>							<b>850,00</b>
Insumos de aseo, jabón germicida	17	Cajas	50,00	100	0	70,83	850,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
							<b>48.795,95</b>
Relleno Sanitario Huaycoloro	5.550,00	TM	7,50	100	0	3.468,75	41.625,00
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	11194,30	20	0	2.238,86	2.238,86

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
Agua	1,00	Unidad	9552,00	20		1.910,40	1.910,40
Telefonía fija	1,00	Unidad	9370,95	20		1.874,19	1.874,19
Traslado residuos domingos campaña limpieza	153	TM	7,50	100	0	95,63	1.147,50
							<b>543.644,75</b>

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA BARRIDO DE CALLES 2002**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Contratado</b>							<b>120.092,00</b>
Barredores (as)	12	Personas	656,50	100	0	7.878,00	110.292,00
Choferes	1	Personas	700,00	100	0	700,00	9.800,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>6.499,20</b>
Escobas	12	Unid.	6,90	100	0	82,80	993,60
Escobas metálicas	12	Unid.	14,00	100	0	168,00	2.016,00
Escobillones	11	Unid.	8,00	100	0	88,00	1.056,00
Recogedores	12	Unid.	9,00	100	0	108,00	1.296,00
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	7,90	100	0	94,80	1.137,60
Carreta recolectora PVC para recoger restos de la calle (*)	8	Unid.	118,00	100	0	78,67	944,00
Insumos de fumigación astokate (**)	9	Lt.	140,00		0	105,00	1.260,00
<b>Combustible</b>							<b>6.668,55</b>
Combustible	1015	Galones	6,57	100	0	555,71	6.668,55
<b>Lubricantes para vehículos</b>							<b>69,00</b>
Aceite SAE 40º	12	Galones	10,00	100	0	10,00	120,00
Hidrolina	8	Galones	8,00	100	0	5,33	64,00
Grasa	46	kg.	14,00	100	0	53,67	644,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>252,00</b>
Aceite caja y corona	7	galones	36,00	100	0	21,00	252,00
<b>Bienes de Consumo</b>							<b>1.050,00</b>
Bolsas de polietilén, capat. 100 Lt	7	Lt.	150,00	100	0	87,50	1.050,00
<b>Costos y Otros Gastos Variables</b>							<b>1.474,00</b>
Refrigerio	125	Raciones	3,50	100	0	36,46	437,50
Viáticos	75	Pasajes	5,50	100	0	34,38	412,50
2 Veces al año leche	624	Tarros	1,00	100	0	52,00	624,00
<b>Uniforme</b>							<b>4.286,00</b>
Pantalón	12	Unidad	47,00	100	0	564,00	1.128,00
Camisaco	12	Unidad	33,00	100	0	396,00	792,00
Botas	24	Pares	28,00	100	0	56,00	672,00
Guantes de cuero antideslizante	36	Pares	21,50	100	0	64,50	774,00
Mascarilla con filtro	46	Unid.	12,00	100	0	46,00	552,00
Mascarillas de tela	46	Unid.	8,00	100	0	30,67	368,00
<b>Gastos Indirectos y Gastos Administrativos</b>							<b>480,00</b>
Insumos de aseo, Jabón	8	Cajas	60,00	100	0	40,00	480,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>3.011,73</b>
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	11194,30	10		1.119,43	1.119,43
Agua	1,00	Unidad	9552,00	10		955,20	955,20
Telefonía fija	1,00	Unidad	9370,95	10		937,10	937,10
<b>TOTAL</b>						<b>144.641,48</b>	

## CUADRO A3

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO  
 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2002  
 ORDENANZA N° \_\_\_\_\_**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Técnico	1	Persona	2.003,58	100,00		2.003,58	24.042,96
<b>Personal contratado</b>							
Serenos	12	Persona	502,36	100,00		6.028,32	72.339,84
Choferes	3	Persona	650,00	100,00		1.950,00	23.400,00
Jefe	1	Persona	900,00	100,00		900,00	10.800,00
Jefe de Guardia	1	Persona	785,64	100,00		785,64	9.427,72
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Silbatos	36		0,5	100		18	1800
varas	12		32,00	100,00		384,00	384,00
<b>Combustible</b>							
Petróleo (camionetas 4x4)	1950	Galones	6,68			1.085,50	13.026,00
Gasolina (motocicletas)	830	Galones	9,00			622,50	7.470,00
<b>Lubricantes para camionetas y motocicleta</b>							
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100		30,00	360,00
Hidrolina	1	Cilindro		100		30,00	360,00
Grasa	1	Cilindro		100		24,58	295,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							
Llantas para Unidades de Transporte	6	Unid.	350,00	100		175,00	2.100,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100		550,00	6.600,00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>							
Equipos de Radio	10	Unidades	3920	100	10	326,67	3920
Equipos de Oficina	1	varios	6000	100	10	50,00	600
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	7	Refrigerio	32,14			18,75	225,00
<b>Uniformes</b>							
Pantalón	18	Unidad	47,00	100		846,00	1.692,00
Camisaco	18	Unidad	33,00	100		594,00	1.188,00
Botas	18	Pares	28,00	100		42,00	504,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Secretaría	1	Personas	500,00	100		500,00	6.000,00
<b>Mantenimiento y Reparación</b>							
Camioneta 4x4	2	Unidades	200,00	100,00		477,46	5.729,50
Motocicletas XL 125	6	Unidades	70,00	100,00		286,48	3.437,70
Equipos de radio	8	Unidades	116,00	100,00		190,98	2.291,80
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua		prorrateado				86,00	1.032,00
Energía Eléctrica		prorrateado				97,00	1.164,00
Telefonía fija	1	prorrateado	500,00	100,00		83,58	1.003,00
<b>TOTAL</b>							<b>201.192,52</b>

1/ Considerar los costos derivados de las actividades de vigilancia, patrullaje, división canina, entre otras relacionadas directamente con la prestación del servicio.

2/ Usar los siguientes porcentajes de depreciación:

Inmuebles	3%
Maquinaria, equipo y otras unidades para la producción	10%
Equipos de transporte	25%
Equipos de cómputo	25%
Muebles y enseres	10%

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

4/ Considerar personal administrativo, de supervisión, secretarías, entre otros.

**CUADRO A3**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2003**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Técnico	1	Persona	1.410,08	100		1.410,08	16.921,00
<b>Personal contratado</b>							
Serenos	12	Persona	600,00	100		7.200,00	86.400,00
Choferes	4	Persona	700,00	100		2.800,00	33.600,00
Jefe	1	Persona	900,00	100		900,00	10.800,00
Jefe de Guardia	2	Persona	766,75	100		1.533,50	18.402,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Silbatos	36		0,5	100		18	1800
varas	12		32,00	100		384,00	384,00
<b>Combustible</b>							
Petróleo (camionetas 4x4)	2516	Galones	6,00	100		1.258,00	15.096,00
Gasolina (motocicletas)	943	Galones	9,00	100		707,25	8.487,00
<b>Lubricantes para camionetas y motocicleta</b>							
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100		30,00	360,00
Hidrolina	1	Cilindro		100		30,00	360,00
Grasa	1	Cilindro		100		24,58	295,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							
Llantas para Unidades de Camionetas y motocicletas	6	Unid.	350,00	100		175,00	2.100,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100		550,00	6.600,00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>							
Equipos de Radio	10	Unidades	3920	100	10	326,67	3920
Equipos de Oficina	1	varios	6000	100	10	50,00	600
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	7	Refrigerio	32,14			18,75	225,00
<b>Uniformes</b>							
Pantalón	18	Unidad	47,00	100		846,00	1.692,00
Camisaco	18	Unidad	33,00	100		594,00	1.188,00
Botas	18	Pares	28,00	100		42,00	504,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Secretaría	1	Personas	500,00	100		500,00	6.000,00
<b>Mantenimiento y Reparación</b>							
Camioneta 4x4	2	Unidades	200,00	100,00		477,46	5.729,50
Motocicletas XL 125	6	Unidades	70,00	100,00		286,48	3.437,70
Equipos de radio	8	Unidades	116,00	100,00		190,98	2.291,80
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua		prorrteado				97,43	1.169,20
Energía Eléctrica		prorrteado				104,62	1.255,40
Telefonía fija	1	prorrteado	500,00	100,00		84,06	1.008,70
<b>TOTAL</b>							<b>230.626,30</b>

- 1/ Considerar los costos derivados de las actividades de vigilancia, patrullaje, división canina, entre otras relacionadas directamente con la prestación del servicio.
- 2/ Usar los siguientes porcentajes de depreciación:

Inmuebles	3%
Maquinaria, equipo y otras unidades para la producción	10%
Equipos de transporte	25%
Equipos de cómputo	25%
Muebles y enseres	10%
- 3/ Estos costos no podrán exceder el 10% del total del costo del servicio
- 4/ Considerar personal administrativo, de supervisión, secretarías, entre otros.

## CUADRO A3

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO**  
**ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2004**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Técnico	1	Persona	1.410,08	100		1.410,08	16.921,00
<b>Personal contratado</b>							
				100			
Serenos	13	Persona	650,00	100		8.450,00	101.400,00
Choferes	4	Persona	870,00	100		3.480,00	41.760,00
Jefe	1	Persona	1.400,00	100		1.400,00	16.800,00
Jefe de Guardia	2	Persona	950,00	100		1.900,00	22.800,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Silbatos	36		0,5	100		18	1800
varas	12		32,00	100		384,00	384,00
<b>Combustible</b>							
Petróleo (camionetas 4x4)	3020,5	Galones	6,00	100		1.510,25	18.123,00
Gasolina (motocicletas)	1254	Galones	9,00	100		940,50	11.286,00
<b>Lubricantes para camionetas y motocicleta</b>							
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100		74,58	895,00
Hidrolina	1	Cilindro		100		63,38	760,50
Grasa	1	Cilindro		100		54,08	649,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							
Llantas para Unidades de camionetas y motocicletas	8	Unid.	350,00	100		233,33	2.800,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100		550,00	6.600,00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>							
Equipos de Radio	10	Unidades	3920	100	10	326,67	3920
Equipos de Oficina	1	varios	6000	100	10	50,00	600
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	7	Refrigerio	32,14			18,75	225,00
<b>Uniformes</b>							
Pantalon	21	Unidad	49,50	100		1.039,50	2.079,00
Camisaco	21	Unidad	33,00	100		693,00	1.386,00
Botas	21	Pares	65,00	100		113,75	1.365,00
Chaleco de tránsito	21	Unidad	15,00	100		315,00	315,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Secretaria	1	Personas	500,00	100		500,00	6.000,00
<b>Mantenimiento y Reparación</b>							
Camioneta 4x4	2	Unidades	200,00	100,00		610,79	7.329,50
Motocicletas XL 125	6	Unidades	70,00	100,00		286,48	3.437,70
Equipos de radio	8	Unidades	116,00	100,00		274,32	3.291,80
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua		prorratedo				101,64	1.219,70
Energía Eléctrica		prorratedo				100,12	1.201,40
Telefonía fija	1	prorratedo	500,00	100,00		86,31	1.035,70
<b>TOTAL</b>							<b>276.384,30</b>

**CUADRO A3**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2005**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Técnico	1	Persona	1.410,08	100		1.410,08	16.921,00
<b>Personal contratado</b>							
Serenos	13	Persona	870,00	100		11.310,00	135.720,00
Choferes	4	Persona	950,00	100		3.800,00	45.600,00
Jefe	1	Persona	1.800,00	100		1.800,00	21.600,00
Jefe de Guardia	2	Persona	1.200,00	100		2.400,00	28.800,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Silbatos	36		0,5	100		18	1800
varas	12		32,00	100		384,00	384,00
<b>Combustible</b>							
Petróleo (camionetas 4x4)	3907,5	Galones	6,00	100		1.953,75	23.445,00
Gasolina (motocicletas)	1543	Galones	9,00	100		1.157,25	13.887,00
<b>Lubricantes para camionetas y motocicleta</b>							
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100		77,00	924,00
Hidrolina	1	Cilindro		100		70,00	840,00
Grasa	1	Cilindro		100		61,25	735,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							
Llantas para Unidades camionetas y motocicletas	10	Unid.	350,00	100		291,67	3.500,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100		890,00	10.680,00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>							
Equipos de Radio	10	Unidades	3920	100	10	326,67	3920
Equipos de Oficina	1	varios	6000	100	10	50,00	600
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	7	Refrigerio	32,14			18,75	225,00
<b>Uniformes</b>							
Pantalón	21	Unidad	49,50	100		1.039,50	2.079,00
Camisaco	21	Unidad	34,00	100		714,00	1.428,00
Botas	21	Pares	65,00	100		113,75	1.365,00
Chaleco de tránsito	21	Unidad	17,00	100		357,00	357,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Secretaría	1	Personas	650,00	100		650,00	7.800,00
<b>Mantenimiento y Reparación</b>							
Camioneta 4x4	2	Unidades	200,00	100,00		610,79	7.329,50
Motocicletas XL 125	6	Unidades	70,00	100,00		369,81	4.437,70
Equipos de radio	8	Unidades	116,00	100,00		274,32	3.291,80
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua		prorrteado				115,98	1.391,70
Energía Eléctrica		prorrteado				122,06	1.464,70
Telefonía fija	1	prorrteado	500,00	100,00		88,48	1.061,70
<b>TOTAL</b>							<b>341.587,10</b>

## CUADRO A2

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO**  
**ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2002**  
**ORDENANZA Nº \_\_\_\_\_**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Chofer	1	Persona	1.983,00	100	0	1.983,00	27.762,00
Obreros	8	Persona	1.406,46	100	0	11.251,68	157.523,52
Capataz de áreas verdes	1	Persona	1.866,00	100	0	1.866,00	26.124,00
<b>Personal contratado</b>							
Chofer	1	Persona	700,00	100	0	700,00	8.400,00
Obreros	10	Persona	600,00	100	0	6.000,00	72.000,00
Ayudante Regador de sistrna	3	Persona	464,58	100	0	1.393,75	16.724,99
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
<b>Insumos para mantenimiento de parques</b>		prorrateado				236,11	2.833,33
Semillas de especies ornamentales							
Grass americano							
<b>Insumos para producción de plantas</b>		prorrateado				264,30	3.171,60
Humuz de Lombriz							
Musgo							
Areña							
Guano- estiércol							
Aserrín							
<b>Lubricantes</b>		prorrateado				457,81	5.493,75
Aditivos							
Aceites de dos tiempos							
Aceite Hidráulico							
Grasa especial							
<b>Combustibles</b>							
Petróleo	8000	Galones	6,64			4.426,67	53.120,00
Gasolina 90 octanos	450	Galones	9,00			337,50	4.050,00
Gasolina 84 octanos	80	Galones	7,00			46,67	560,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	9	Unidad	5,00			3,75	45,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Mantenimiento de vehiculo	1	Unidad	3.008,00			250,67	3.008,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua Comisión de Regantes	12	cuotas				863,08	10.357,00
Agua Potable		prorrateado				242,81	2.913,66
Energía Eléctrica		prorrateado				193,75	2.325,00
Telefonía fija		prorrateado				214,15	2.569,76
<b>TOTAL</b>							<b>398.981,61</b>

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

2/ Usar los siguientes porcentajes de depreciación:

Inmuebles	3%
Maquinaria, equipo y otras unidades para la producción	10%
Equipos de transporte	25%
Equipos de cómputo	25%
Muebles y enseres	10%

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

4/ Considerar personal administrativo, de supervisión, secretarías, entre otros.

**CUADRO A2**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2003**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Chofer	1	Persona	1.983,00	100	0	1.983,00	27.762,00
Obreros	8	Persona	1.406,46	100	0	11.251,68	157.523,52
Capataz de áreas verdes	1	Persona	1.866,00	100	0	1.866,00	26.124,00
<b>Personal contratado</b>							
Chofer	1	Persona	800,00	100	0	800,00	9.600,00
Obreros	14	Persona	700,00	100	0	9.800,00	117.600,00
Ayudante Regador de sisterna	3	Persona	464,58	100	0	1.393,75	16.724,99
Chofer tractor agricola	1		700,00	100	0	700,00	8.400,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
<b>Insumos para mantenimiento de parques</b>		prorrteado				236,11	2.833,33
Semillas de especies ornamentales							
Grass americano							
<b>Insumos para producción de plantas</b>		prorrteado				264,30	3.171,60
Humuz de Lombriz							
Musgo							
Arena							
Guano- estiércol							
Aserrín							
<b>Lubricantes</b>		prorrteado				457,81	5.493,75
Aditivos							
Aceites de dos tiempos							
Aceite Hidráulico							
Grasa especial							
<b>Combustibles</b>							
Petróleo	8012	Galones	6,64			4.433,31	53.199,68
Gasolina 90 octanos	462	Galones	9,00			346,50	4.158,00
Gasolina 84 octanos	87	Galones	7,00			50,75	609,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	9	Unidad	5,00			3,75	45,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua Comisión de Regantes	12	cuotas				863,08	10.357,00
Agua Potable		prorrteado				238,69	2.864,22
Energía Eléctrica		prorrteado				216,11	2.593,30
Telefonía fija		prorrteado				206,97	2.483,60
<b>TOTAL</b>							<b>451.542,99</b>

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

2/ Usar los siguientes porcentajes de depreciación:  
Inmuebles

## CUADRO A2

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO  
 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2004  
 ORDENANZA N° \_\_\_\_\_

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Chofer	1	Persona	1.983,00	100	0	1.983,00	27.762,00
Obreros	8	Persona	1.406,46	100	0	11.251,68	157.523,52
Capataz de áreas verdes	1	Persona	1.866,00	100	0	1.866,00	26.124,00
<b>Personal contratado</b>							
Chofer	2	Persona	870,00	100	0	1.740,00	20.880,00
Obreros	26	Persona	700,00	100	0	18.200,00	218.400,00
Ayudante Regador de sisterna	4	Persona	600,00	100	0	2.400,00	28.800,00
Chofer tractor agrícola	1	Persona	700,00	100	0	700,00	8.400,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
<b>Insumos para mantenimiento de parques</b>		prorrateado				318,88	3.826,50
Semillas de especies ornamentales							
Grass americano							
<b>Insumos para producción de plantas</b>		prorrateado				286,90	3.442,80
Humuz de Lombríz							
Musgo							
Arena							
Guano- estiércol							
Aserrín							
<b>Lubricantes</b>		prorrateado				457,81	5.493,75
Aditivos							
Aceites de dos tiempos							
Aceite Hidráulico							
Grasa especial							
<b>Combustibles</b>							
Petrólero	8053	Galones	6,64			4.455,99	53.471,92
Gasolina 90 octanos	462	Galones	9,00			346,50	4.158,00
Gasolina 84 octanos	87	Galones	7,00			50,75	609,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	9	Unidad	5,00			3,75	45,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua Comisión de Regantes	12	cuotas				963,92	11.567,00
Agua Potable		prorrateado				244,52	2.934,22
Energía Eléctrica		prorrateado				220,53	2.646,30
Telefonía fija		prorrateado				191,30	2.295,60
<b>TOTAL</b>							<b>578.379,61</b>

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

2/ Usar los siguientes porcentajes de depreciación:

Inmuebles	3%
Maquinaria, equipo y otras unidades para la producción	10%
Equipos de transporte	25%

**CUADRO A2**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2005  
ORDENANZA N° \_\_\_\_\_**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Chofer	1	Persona	1.983,00	100	0	1.983,00	27.762,00
Obreros	8	Persona	1.406,46	100	0	11.251,68	157.523,52
Capataz de áreas verdes	1	Persona	1.866,00	100	0	1.866,00	26.124,00
<b>Personal contratado</b>							
Chofer	2	Persona	950,00	100	0	1.900,00	22.800,00
Obreros	26	Persona	780,00	100	0	20.280,00	243.360,00
Ayudante Regador de sisterna	4	Persona	700,00	100	0	2.800,00	33.600,00
Chofer tractor agrícola	1	Persona	750,00	100	0	750,00	9.000,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
<b>Insumos para mantenimiento de parques</b>		prorrteado				330,38	3.964,50
Semillas de especies ornamentales							
Grass americano							
<b>Insumos para producción de plantas</b>		prorrteado				361,80	4.341,60
Humuz de Lombríz							
Musgo							
Árena							
Guano- estiercol							
Aserrín							
<b>Lubricantes</b>		prorrteado				457,81	5.493,75
Aditivos							
Aceites de dos tiempos							
Aceite Hidráulico							
Grasa especial							
<b>Combustibles</b>							
Petrólero	8423	Galones	6,64			4.660,73	55.928,72
Gasolina 90 octanos	526	Galones	9,00			394,50	4.734,00
Gasolina 84 octanos	94	Galones	7,00			54,83	658,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	16	Unidad	5,00			80,00	45,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua Comisión de Regantes	12	cuotas				1.039,25	12.471,00
Agua Potable		prorrteado				238,69	2.864,22
Energía Eléctrica		prorrteado				225,78	2.709,30
Telefonía fija		prorrteado				189,38	2.272,60
<b>TOTAL</b>							<b>615.652,21</b>

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

2/ Usar los siguientes porcentajes de depreciación:

Inmuebles	3%
Maquinaria, equipo y otras unidades para la producción	10%
Equipos de transporte	25%
Equipos de cómputo	25%
Muebles y enseres	10%

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

4/ Considerar personal administrativo, de supervisión, secretarías, entre otros.

**MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO - EJERCICIO 2002**
**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA  
 (En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	2873	31.271,40	375.256,77
Adeudan Arbitrios	5335	26.085,79	313.029,46
Obtuvieron una tasa menor a la original	2134	9.390,88	112.690,61
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	3201	16.694,90	200.338,85
<b>TOTAL</b>	<b>8208</b>	<b>57.357,19</b>	<b>688.286,23</b>

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES  
 (En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	2873	16.564,60	198.775,20
Adeudan Arbitrios	5335	16.683,87	200.206,41
Obtuvieron una tasa menor a la original	2134	6.006,19	72.074,31
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	3201	10.677,68	128.132,10
<b>TOTAL</b>	<b>8208</b>	<b>33.248,47</b>	<b>398.981,61</b>

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO  
 (En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	2873	10.088,48	121.061,70
Adeudan Arbitrios	5335	6.677,57	80.130,82
Obtuvieron una tasa menor a la original	2134	2.403,92	28.847,10
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	3201	4.273,64	51.283,72
<b>TOTAL</b>	<b>8208</b>	<b>16.766,05</b>	<b>201.192,52</b>

**MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO - EJERCICIO 2003**
**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA  
 (En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	3288	36.944,08	443.328,90
Adeudan Arbitrios	4933	33.723,07	404.676,78
Obtuvieron una tasa menor a la original	3288	15.175,38	182.104,55
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	1645	18.547,69	222.572,23
<b>TOTAL</b>	<b>8221</b>	<b>70.667,15</b>	<b>848.005,68</b>

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES  
 (En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	3288	26.450,28	317.403,40
Adeudan Arbitrios	4933	11.178,30	134.139,59
Obtuvieron una tasa menor a la original	3288	5.030,23	60.362,82
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	1645	6.148,06	73.776,77
<b>TOTAL</b>	<b>8221</b>	<b>37.628,58</b>	<b>451.542,99</b>

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO  
 (En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	3288	11.852,34	142.228,05
Adeudan Arbitrios	4933	7.366,52	88.398,25
Obtuvieron una tasa menor a la original	3288	3.314,93	39.779,21
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	1645	4.051,59	48.619,04
<b>TOTAL</b>	<b>8221</b>	<b>19.218,86</b>	<b>230.626,30</b>

**MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO - EJERCICIO 2004**

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA  
(En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	3509	41.344,56	496.134,70
Adeudan Arbitrios	5264	36.295,26	435.543,15
Obtuvieron una tasa menor a la original	3509	16.332,87	195.994,42
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	1755	19.962,39	239.548,73
<b>TOTAL</b>	<b>8773</b>	<b>77.639,82</b>	<b>931.677,85</b>

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES  
(En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	3509	33.256,78	399.081,35
Adeudan Arbitrios	5264	14.941,52	179.298,26
Obtuvieron una tasa menor a la original	3509	6.723,68	80.684,22
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	1755	8.217,84	98.614,04
<b>TOTAL</b>	<b>8773</b>	<b>48.198,30</b>	<b>578.379,61</b>

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO  
(En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	3509	12.173,98	146.087,74
Adeudan Arbitrios	5264	10.858,05	130.296,56
Obtuvieron una tasa menor a la original	3509	4.886,12	58.633,45
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	1755	5.971,93	71.663,11
<b>TOTAL</b>	<b>8773</b>	<b>23.032,03</b>	<b>276.384,30</b>

**MUNICIPALIDAD DE CHACLACAYO - EJERCICIO 2005**

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA  
(En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	3538	48.639,62	583.675,44
Adeudan Arbitrios	5307	62.798,53	753.582,35
Obtuvieron una tasa menor a la original	2123	28.259,34	339.112,06
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	3184	34.539,19	414.470,29
<b>TOTAL</b>	<b>8845</b>	<b>111.438,15</b>	<b>1.337.257,79</b>

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES  
(En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	3538	25.652,43	307.829,15
Adeudan Arbitrios	5307	25.651,92	307.823,06
Obtuvieron una tasa menor a la original	2123	11.543,36	138.520,38
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	3184	14.108,56	169.302,68
<b>TOTAL</b>	<b>8845</b>	<b>51.304,35</b>	<b>615.652,21</b>

**CUADRO DE ESTIMACIÓN DE INGRESOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO  
(En Nuevos Soles)**

CONCEPTO	Nº DE PREDIOS	INGRESO MENSUAL	INGRESO ANUAL
Cancelaron Arbitrios	3538	14.703,08	176.436,96
Adeudan Arbitrios	5307	13.762,51	165.150,14
Obtuvieron una tasa menor a la original	2123	6.193,13	74.317,56
Obtuvieron una tasa igual o mayor a la original	3184	7.569,38	90.832,58
<b>TOTAL</b>	<b>8845</b>	<b>28.465,59</b>	<b>341.587,10</b>

**ORDENANZA Nº 116 - MDCH**

Chaclacayo, 26 de junio del 2006

EL ALCALDE DISTRITAL DE CHACLACAYO

POR CUANTO:

El Concejo Municipal de Chaclacayo, en Sesión Extraordinaria de la fecha 26 de junio de 2006 y de conformidad al Memorando Nº 0374-06-OAJ/MDCH de la Oficina de Asesoría Jurídica de fecha 26 de junio del 2006;

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo establecido por el numeral 4 del artículo 195 y por el artículo 74 de la Constitución Política del Perú, las Municipalidades crean, modifican y suprimen contribuciones y tasas, o exoneran de éstas, dentro de su jurisdicción y dentro de los límites que señala la Ley.

Que, el inciso a) del artículo 68 del TUO de la Ley de Tributación Municipal, aprobada por el Decreto Supremo N.º 156-2004-EF y la Norma II del TUO del Código Tributario, señalan que los arbitrios son tasas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente.

Que, el artículo 69 del TUO de la Ley de Tributación Municipal, establece que la determinación del costo efectivo a prestar, deberá sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado, basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial, y que para la distribución entre los contribuyentes de una municipalidad se podrá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público involucrado entre otros criterios que resulten válidos el uso, el tamaño y la ubicación del predio.

Que, mediante Ley Nº 28762 se faculta a las Municipalidades que no pudieron aprobar sus Ordenanzas correspondientes a los Arbitrios Municipales de los años no prescritos dentro de los plazos establecidos a regularizarlo según sus términos.

Que, el artículo 40 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N.º 27972, indica que las Ordenanzas en materia tributaria expedidas por las Municipalidades Distritales deben ser ratificadas por la Municipalidad Provincial de su circunscripción.

De conformidad con lo dispuesto por los incisos 8) y 9) del artículo 9 y por el artículo 40 de la Ley Orgánica de Municipalidades Nº 27972, con dispensa del trámite de lectura y aprobación del acta, por MAYORÍA, aprobó la siguiente:

**ORDENANZA QUE REGULA LOS ARBITRIOS MUNICIPALES  
DEL EJERCICIOS 2006****Artículo 1º.- ALCANCE**

La presente Ordenanza regula la determinación y aplicación de los Arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo del año 2006 por la prestación de los servicios públicos locales que se dan en forma general en la jurisdicción del Distrito de Chaclacayo.

**Artículo 2º.- CONTRIBUYENTES**

Están obligados al pago de los arbitrios municipales, en calidad de contribuyentes, los propietarios de los predios cuando los habiten, desarrollen actividades en ellos, se encuentren desocupados, o cuando un tercero use el predio bajo cualquier título o sin él. Cuando no sea posible identificar al propietario, adquirirá la calidad de responsable por el pago del tributo el poseedor del predio.

Es responsable solidario respecto al pago de los arbitrios, los poseedores de los predios bajo cualquier título.

Precísese que en lo que respecta a los predios de propiedad del Estado Peruano que hayan sido afectados en uso a diferentes personas naturales o jurídicas, se consideran contribuyentes para efectos del pago de los arbitrios a los ocupantes de los mismos.

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

La condición de contribuyente se adquiere el primer día calendario del mes al que corresponda la obligación tributaria.

Cuando se efectúe cualquier transferencia, la obligación tributaria para el nuevo propietario nacerá en el mes siguiente al que se adquirió la condición de propietario o poseedor. La obligación tributaria para el vendedor cesará el último día hábil del Mes siguiente de la transferencia.

**Artículo 4º.- DEFINICIONES****a. PREDIO**

Entiéndase por predio, para efecto de la aplicación de la presente Ordenanza, a toda vivienda o unidad habitacional, local, oficina o terreno, dentro de la jurisdicción de Chaclacayo.

Los predios integrados por varias unidades independientes que se utilicen para diversos fines deberán ser declarados como predios independientes ante la Administración Tributaria.

**b. ARBITRIO DE LIMPIEZA PÚBLICA**

El arbitrio de Limpieza Pública comprende el servicio de barrido de calles, recolección domiciliaria ordinaria y selectiva de residuos sólidos urbanos y escombros urbanos; transporte, transferencia y disposición final de los desechos sólidos urbanos provenientes de los predios y de las áreas de dominio público.

**c. ARBITRIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS**

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

**d. ARBITRIO DE SERENAZGO**

El arbitrio de Serenazgo comprende la organización, mantenimiento y mejora del servicio municipal de vigilancia pública, control de actividades para la prevención del delito, accidentes y protección de la población del distrito.

**Artículo 5º.- PERIODICIDAD Y DETERMINACIÓN**

Los arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines Públicos y Serenazgo, son de periodicidad mensual y se determinará mensualmente, debiendo cancelarse dentro de los plazos establecidos en el artículo siguiente.

**Artículo 6º.- VENCIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN**

La obligación de pago de las cuotas mensuales, vence el último día hábil de cada mes; en el caso de las cuotas vencidas el pago se efectuará de acuerdo al siguiente cronograma:

Enero, Febrero, Marzo vencerá el 30 de julio.

Abril, Mayo, junio y Julio vencerá el 30 de Setiembre.

Facúltese para que mediante Decreto de Alcaldía se establezca una prórroga.

**Artículo 7º.- CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN**

El costo que demanda la prestación de los servicios de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo, por el ejercicio 2006, se distribuirá entre el número de contribuyentes en función al número de predios de su propiedad en el distrito de Chaclacayo en atención al Informe Técnico que se publique, y de acuerdo a los siguientes criterios:

**a. Para Limpieza Pública:**

1. Barrido de Calles: tamaño del predio en términos de longitud promedio del frente del predio y la frecuencia del barrido.
2. Gestión de Residuos Sólidos:
  - a) El Uso del predio como indicador por su actividad de mayor o menor generación de residuos.
  - b) El Tamaño del predio en función al metro cuadrado construido.

**b. Para Parques y Jardines Públicos:**

1. La Ubicación del predio entendida como mayor disfrute por la cercanía a áreas verdes.

**c. Para Serenazgo:**

1. La Ubicación por sector como criterio preponderante entendido como áreas con mayor o menor destino del servicio en correspondencia con su incidencia en la peligrosidad.
2. El Uso del predio como criterio para determinar el nivel de riesgo en relación a otro predio y por consiguiente una mayor prestación del servicio.

**Artículo 8º.- DE LOS USOS DE LOS PREDIOS**

Precítese para efectos del servicio de recojo de residuos sólidos en el arbitrio de limpieza pública, los giros se agrupan en los siguientes usos:

- 1.- Casa Habitación
- 2.- Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares
- 3.- Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.
- 4.- Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campestres, Discotecas, Hostales, Hospedajes y similares.
- 5.- Industria
- 6.- Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.
- 7.- Otros (aquellos predios que no se encuentren dentro de los demás usos).

**Artículo 9º.- INAFECTACIONES**

Se encuentran inafectos a los arbitrios de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo, los predios de propiedad de:

- a. La Municipalidad de Chaclacayo.
- b. Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

Los predios de la Policía Nacional del Perú y Fuerzas Armadas, se encuentran inafectos al arbitrio de serenazgo, siempre que el predio se destine a su propia función Policial o Militar, según corresponda.

**Artículo 10º.- RENDIMIENTO DE LOS ARBITRIOS**

El monto recaudado por concepto de los arbitrios regulados en la presente Ordenanza constituye renta de la Municipalidad de Chaclacayo.

El rendimiento de los mencionados arbitrios será destinado única y exclusivamente a financiar el costo de los servicios de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo.

**Artículo 11º.- INFORME TÉCNICO**

En aplicación de los artículos 69, 69-A y 69-B del TUO de la Ley de Tributación Municipal, apruébese el Informe Técnico que como Anexo N° 1 de la Ordenanza explica los costos ejecutados por los servicios prestados de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo y su distribución entre los contribuyentes.

**Artículo 12º.- TASA DE LOS ARBITRIOS**

Apruébese las tasas de los arbitrios de limpieza pública y parques, jardines públicos y serenazgo del ejercicio 2006 que como Anexo N° 2 forma parte integrante de la presente Ordenanza.

**Artículo 13º.- DE LOS COSTOS Y ESTIMACIÓN DE INGRESOS**

Apruébese los cuadros de estructura de costos así como la estimación de ingresos, de los arbitrios de limpieza pública, parques y jardines públicos y serenazgo del ejercicio 2006, que como Anexo N.º 3, se adjunta a la presente Ordenanza.

**DISPOSICIONES FINALES**

**Primera.-** Facúltese al Alcalde para que mediante Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza.

**Segunda.-** La presente Ordenanza entrará en vigencia al día siguiente de la publicación del Acuerdo de Concejo emitido por la Municipalidad Metropolitana de Lima donde se aprueba su ratificación.

**Tercera.-** Deróguese todas las disposiciones legales que se opongan a la presente Ordenanza.

Regístrese, publíquese y cúmplase.

VÍCTOR GONZALES ANDRADE  
Alcalde

**ANEXO 1****INFORME TÉCNICO****1.- BASE LEGAL**

Conforme a lo establecido por el numeral 4 del artículo 195 y por el artículo 74 de la Constitución Política del Perú, las Municipalidades crean, modifican y suprimen contribuciones y tasas, o exonerar de éstas, dentro de su jurisdicción y dentro de los límites que señala la Ley.

Mediante las Sentencias N° 0041-2004-AI/TC y 00053-2004-PI/TC, publicadas el 15 de marzo y 17 de agosto del 2005 en el diario oficial el Peruano, respectivamente, el Tribunal Constitucional se pronunció en el proceso de inconstitucionalidad sobre diversos temas relacionados con el ejercicio de la potestad tributaria municipal en la creación y determinación de arbitrios, correspondiente a las Municipalidades de Santiago de Surco y Miraflores, respectivamente, sentando jurisprudencia vinculante no solo respecto al fallo, sino a la totalidad de su contenido.

El artículo 40 de la Ley Orgánica de Municipalidades señala que las Ordenanzas de carácter tributario emitidas por las municipalidades distritales deben ser ratificadas por la Municipalidad Provincial respectiva a fin que tengan vigencia.

El inciso a) del artículo 68 del TUO de la Ley de Tributación Municipal, aprobada por el Decreto Supremo N.º 156-2004-EF y la Norma II del TUO del Código Tributario, señalan que los arbitrios son tasas que se pagan por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente.

Por otro lado, el artículo 69 del TUO de la Ley de Tributación Municipal establece que la determinación del costo efectivo a prestar deberá sujetarse a los criterios de racionalidad que permitan determinar el cobro exigido por el servicio prestado basado en el costo que demanda el servicio y su mantenimiento, así como el beneficio individual prestado de manera real y/o potencial, y que para la distribución entre los contribuyentes de una municipalidad se podrá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público involucrado entre otros criterios que resulten válidos el uso, el tamaño y la ubicación del predio.

Mediante Ley N° 28752 publicado el 20 de junio se amplió el plazo hasta el 15 de julio, para la adecuación de las Ordenanzas respecto a los parámetros antes señalados.

**2.- DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS:**

La estructura de costos de los servicios de limpieza pública, parques y jardines y Serenazgo correspondiente al año 2006 han sido elaborados de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Directiva sobre presentación de costos para ratificación de Ordenanzas, Directivas N° 001-006-00000006 y N° 001-006-00000001 emitidas por el Servicio de Administración Tributaria, SAT, y de acuerdo a los formatos establecidos en las mismas, cabe indicar que se ha considerado los costos ejecutados hasta el mes de abril y se ha proyectado los costos de mayo a diciembre del 2006, cuadros que en detalle se adjuntan al presente informe y cuyo totales son los siguientes:

	<b>COSTOS 2006</b>	<b>INGRESOS 2006</b>
<b>Barrido</b>	238.132,60	238.132,60
<b>Recojo de Residuos</b>	958.804,47	958.804,47
<b>LIMPIEZA PÚBLICA</b>	<b>1.196.937,07</b>	<b>1.196.937,07</b>
<b>PARQUES Y JARDINES</b>	<b>617.227,49</b>	<b>617.227,49</b>
<b>SERENAZGO</b>	<b>344.025,40</b>	<b>344.025,40</b>
<b>Total</b>	<b>2.158.189,96</b>	<b>2.158.189,96</b>

Cabe indicar que los costos indirectos y gastos administrativos que originaron la prestación de los servicios de limpieza pública y parques y jardines en menor al 10% del costo total en que incurre la Municipalidad, cumpliendo de esta forma con lo establecido en la Directiva del SAT.

### 3. DE LOS CONTRIBUYENTES Y PREDIOS

La cantidad de contribuyentes para los Arbitrios del año 2006 es de 9744 contribuyentes variando en 55 respecto del año 2005 debido a factores como nuevas inscripciones y condominios.

Asimismo, el número de predios registrados en la base de datos es de 8,900 predios variando en 55 respecto al año 2005 debido a factores como nuevas inscripciones e independizaciones.

Por otro lado, se puede identificar aquellos contribuyentes que se encuentran inafectos al pago de los arbitrios de limpieza pública, parques y jardines y serenazgo. Esta inafectación está referida a los predios de propiedad de La Municipalidad de Chaclacayo, los Bomberos del Perú y la PNP y las FFA, en el caso de serenazgo.

Se encuentran comprendidos dentro de los inafectos dos (2) predios que pertenecen a la Municipalidad, uno (1) de los bomberos y uno (1) del a PNP. Estos predios no han sido considerados en la distribución de los costos por cuanto se encuentra fuera del supuesto de hecho de la obligación tributaria.

En relación con los predios cuyos propietarios gozan de alguna exoneración debemos precisar que si se encuentran dentro de la distribución de los costos, pues dejan de pagar una parte de lo que les corresponde por decisión de la Municipalidad quien en ejercicio de su potestad tributaria lo ha decidido.

#### 3.4.1 Incidencia de la distribución de costos en relación a los contribuyentes.

Una vez realizada la distribución de los costos para cada uno de los servicios de los arbitrios municipales la nuevas tasas se incrementan o disminuyen con respecto a las originalmente determinadas de la siguiente manera:

**Cuadro comparativo de contribuyentes cuyas tasas se incrementan o disminuyen como producto del nuevo recálculo de los arbitrios**

Año	Cantidad de Contribuyentes				Cantidad de Predios			
	Incrementan	Disminuyen	Igual	Total	Incrementan	Disminuyen	Igual	Total
2005	6046	3689	9	9744	5329	3565	9	8,900

Conforme se observa, la proporción de los contribuyentes a los cuales se les sube la tasa es mayor a la proporción de contribuyentes a las que se les baja la tasa debido a que la distribución se ha realizado en función del total del costo en el que se incurre por prestar los servicios de limpieza pública y parques y jardines públicos y serenazgo y aplicando los nuevos criterios.

## 4.- DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA

### 4.1. Características básicas del servicio a brindar

De conformidad con lo señalado por el Tribunal Constitucional el servicio de Limpieza Pública se compone a la vez de dos servicios: Barrido de Calles y Recojo de Residuos Sólidos.

Para efectos del servicio de barrido de calles en el distrito de Chaclacayo se ha dividido operativamente el distrito en dos (2) Zonas, según la frecuencia del servicio de barrido:

Zona A, Zona Urbana, que abarca las zonas ubicadas dentro del cercado del distrito así como las zonas urbanizadas. Zona B, Zona Periférica del distrito, esta comprendido por las zonas alejadas del distrito así como aquellas que estando cerca no se encuentran urbanizadas.

Le frecuencia de barrido en casi todo el distrito a excepción de la zona urbana, según planificación, es de dos (2) veces a la semana, definiéndose a esta zona como "B", que en el año 2006 esta conformado por 5,796 predios, respectivamente.

En cuanto a la zona A, la frecuencia de barrido es de cinco (5) veces a la semana, por cuanto en dichas calles se efectúa el barrido mas fácilmente y por tener sus calles y vías un mayor asfalto, encontrándose conformado en el año 2006, 3,104 predios, respectivamente

Por otro lado, en el caso del servicio de Recojo de Residuos Sólidos, la frecuencia de recojo es igual para todos los predios del distrito. Sobre este punto es necesario tener en cuenta que para la temporada de verano el nivel de los residuos que arrojan los predios son mayores a la temporada de invierno, siendo las asociaciones y clubes quienes tienen mayor índice de arrojado de basura debido a su alta concurrencia de sus socios y a los diversos servicios que prestan, conforme lo señalado por la Gerencia de Servicios Comunales.

### 3.2. De los costos del servicio de Limpieza Pública

De acuerdo a la información alcanzada por la Gerencia de Servicios Comunales, el costo total anual ejecutado por el servicio de Limpieza Pública correspondiente al ejercicio 2006 asciende a S/. 1,196,937.07 lo que se distribuye de la siguiente manera:

3.2.1. Costos asociados al barrido y limpieza de calles: De conformidad con la información brindada por la Gerencia de Presupuesto y lo precisado por la Gerencia de Servicios Comunales, se establecen los costos ejecutados de enero a abril en S/. 72,048.34 y proyectados de mayo a diciembre S/. 166,084.26, haciendo un total de S/. 238,132.60 correspondiente al barrido de calles.

3.2.2. Costos asociados a la gestión de residuos sólidos (RRSS): Asimismo se establece los costos ejecutados correspondiente al recojo de residuos sólidos por los meses de enero a abril en S/. 307,928.92, y proyectados de mayo a diciembre S/. 650,875.56, haciendo un total de S/. 958,804.47.

3.2.3. Incremento de costos producidos respecto del ejercicio anterior:

ACTIVIDAD	2005	2006
Barrido	238.053,15	238,132.60
RRSS	1.099.204,64	958,804.47
<b>LIMPIEZA PÚBLICA</b>	<b>1.337.257,79</b>	<b>1,196,937.07</b>

Del cuadro se puede observar que los costos para el año 2006 en comparación con el del 2005 ha disminuido en S/.140,320.72, esto debido a la alta morosidad de los contribuyentes que se negaban a pagar los arbitrios al no estar ratificada la Ordenanza, no permitiendo por tanto cumplir a cabalidad la ejecución de los gastos conforme a lo planificado. Son embargo, se estima que para los meses que restan el los costos se ejecutaran según lo planificado y por ende el servicio mejorará.

### 3.3. Distribución de los costos de Limpieza Pública

#### 3.3.1. Distribución del costo derivado del Barrido de calles

En relación con el servicio de barrido de calles, se identifica al tamaño del predio, entendido como la longitud de los predios que colindan con el exterior o vías públicas, como una referencia que permitiría distribuir en mejor forma los costos derivados de la actividad de limpieza y barrido de calles.

En ese sentido, aquellos predios que cuenten con mayor extensión de frontera con la vía pública, se ven mayormente beneficiados con dicho servicio por lo cual deberá de corresponderle un monto de liquidación mayor.

Sobre el particular, al no contar la Municipalidad de Chaclacayo con la medición exacta del frente lineal de cada uno de los predios, se ha tenido que considerar un promedio, según la información brindada por el área de catastro de la Municipalidad de Chaclacayo mediante informe adjunto al expediente ha estimado como frente lineal del predio al 70% de la raíz cuadrada del área del terreno de cada uno respectivamente, según muestreo realizado.

El costo derivado del barrido de las calles y vías del distrito, se ha de distribuir para cada año tomando en cuenta los siguientes factores:

- 1) frecuencia semanal de barrido (1)
- 2) cantidad de predios por frecuencia (2)
- 3) metros lineales de frontera con la vía pública de los predios en cada frecuencia de barrido. (3)

En función de los metros lineales agregados por frecuencia calculamos los metros totales barridos del distrito ( $4=1*3$ ), los cuales a su vez determinan una estructura de participación de cada frecuencia sobre el total del barrido y, por consiguiente de su correspondiente participación en el costo, el cual se distribuye entre los predios de la misma frecuencia en relación con su tamaño de frontera hallando un costo promedio por metro lineal de frontera colindante con vía pública (6) el mismo que multiplicado por la frecuencia determina la tasa anual por metro lineal según la zona de frecuencia (7).

2006						
Frecuencia de Barrido semanal	Cantidad de Predios Nº	Metros lineales totales x frec. MI	Espacio total barrido x frec. ml	Costo total barrido S/.	Costo unitario metro frontera S/. x ml	Costo anual por ml
1	2	3	4=1*3	5	6=5/4	7=6*1
5	3.104	107.454	537.27	238.132.60	0,35	1,77
2	5.796	67.046	134.092			0,71
<b>Total</b>	<b>8.9</b>	<b>174.5</b>	<b>671.362</b>			

Cabe indicar, que en los casos en los que el contribuyente no este conforme con la determinación efectuada de la longitud presunta de su frontis, podrá presentar una declaración jurada en la que podrá señalar la longitud exacta del frontis de su predio, efectuándose una nueva determinación.

#### 3.3.2. Distribución del costo derivado de la gestión de residuos sólidos

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

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

1. Casa habitación
2. Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares
3. Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.
4. Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campestres, Discotecas, Hostales, Hospedajes y similares.
5. Industria
6. Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.
7. Otros

Asimismo, un segundo criterio de distribución de los costos esta referido al tamaño del predio, expresado en función del área construida, tomando dicha información como referencia del costo a asignar a cada predio. Se considera que a predios de mayor área construida mayor será la población (tanto del distrito como en tránsito) que esta edificación albergue y en consecuencia, mayor el número de personas que se verán beneficiadas o disfruten del servicio brindado. En este sentido, han de corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de construcción frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

No se cuenta con una información real sobre el numero promedio de habitantes por predio en el distrito, considerando que el número promedio de habitantes por predio es de 4 personas (padres y 2 hijos) para todo el distrito por lo que al no incidir dicho factor en la distribución de los costos no se ha considerado para el cálculo de los predios de uso casa habitación, aplicándose para la distribución solamente el área construida del predio en metros cuadrados como índice de mayor o menor generación de residuos.

La segmentación en función del área construida de un predio va a estar referida a la cantidad de área construida del mismo predio sobre el agregado de construcción de los predios de su uso o grupo de usos. Para ello se ha de determinar un costo por metro cuadrado de área construida en cada uno de los grupos identificados.

Así, para la distribución y determinación del costo del servicio para los predios del distrito, se ha considerado la siguiente información, segmentando en principio por los usos o grupos de uso anteriormente descritos:

- 1) cantidad de predios por cada grupo (1)
- 2) cantidad de área construida de los predios de cada uso o grupo de usos (2)
- 3) promedio de residuos sólidos generados por cada uso o grupo de usos, de acuerdo a la información alcanzada por el área especializada en dicho servicio. (3)

En función de la cantidad total de predios por usos se han estimado la generación de residuos sólidos por cada uno de dichos usos, los cuales en forma agregada van a determinar una estructura de participación de cada uso sobre el total de la generación de residuos sólidos en el distrito. Tomando como referencia este porcentaje, se ha calculado su correspondiente participación en el costo, el cual se distribuye en función del tamaño de cada predio, estimando un costo promedio por metro cuadrado de área construida, tal como se observa a continuación:

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	m <sup>2</sup> construidos totales por uso m <sup>2</sup>	RRSS promedio generados Kg. / predio	RRSS acumulado generados Kg. / periodo	Proporción de RRSS %	Costo total de RRSS S/.	Costo total por uso S/.	Costo promedio m <sup>2</sup> C por uso S/./m <sup>2</sup> C
	1	2	3	4 = 1 * 3	6	6	7 = 5 * 6	8 = 7 / 2
Casa habitación	7.227	1.335.921,14	0,96	6.937,92	38,30%		367.273,89	0,27
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares.	675,00	150.866,43	3,7	2.497,50	13,80%		132.210,60	0,88
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	126,00	6.266,58	2,5	315,00	1,70%		16.675,21	2,66
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campestres, Discotecas, Hostales, Hospedajes y similares.	168,00	38.622,90	37,00	6216,00	34,30%		329.057,48	8,52
Industria	3	76.221,00	8,7	43,50	0,20%		2.302,77	0,03
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	83,00	19.423,36	9,00	747,00	4,10%		39.544,07	2,04
Otros	618	101.238,39	2,2	1.355,20	7,50%		71.740,46	0,71
<b>TOTAL</b>	<b>8.900</b>	<b>1.728.559,80</b>		<b>18.112,12</b>	<b>100,00%</b>	<b>958.804,47</b>	<b>958.804,47</b>	

### 3.4. Tasas estimadas

Las tasas estimadas de Limpieza Pública, dividida en los servicios de barrido de calles y recojo de residuos sólidos para el ejercicio 2006, de acuerdo a los criterios aplicados son las siguientes:

#### 3.5.1. Tasas de Limpieza Pública (para actividades vinculadas al barrido de vías públicas)

2006		
ZONA	Frecuencia de Barrido Semanal	Tasa anual por ml
A	5	1,77
B	2	0,71

#### 3.5.2. Tasas de Limpieza Pública (para actividades vinculadas al recojo, traslado y destino final de residuos sólidos).

Uso del predio	Costo promedio m <sup>2</sup> C por uso S/./m <sup>2</sup> C
	8=7/2
Casa habitación	0,27
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	0,88
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	2,66
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campestres, Discotecas, Hostales, Hospedajes y similares.	8,52
Industria	0,03
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	2,04
Otros	0,71

## 4. DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

### 4.1. Características básicas del servicio

El servicio de Parques y Jardines comprende el mantenimiento (poda de grass, riego, desyerbado) y habilitamiento de los parques públicos y de los jardines en plazas y plazuelas del distrito de Chaclacayo. El servicio de mantenimiento

de áreas verdes se proporciona por igual en todo el Distrito, lo que implica una atención homogénea para el mantenimiento de los parques y jardines públicos de la jurisdicción, este concepto implicaría un beneficio similar para los vecinos del distrito, hecho que implicaría una distribución proporcional del costo entre todos los predios del distrito.

#### 4.2. De los costos del servicio de Parques y Jardines Públicos

De acuerdo a la información remitida, el costo total anual ejecutado a distribuir por el servicio de Parques y Jardines Públicos correspondiente al ejercicio 2006 asciende a S/. 617,227.49

#### 4.3. Distribución de los costos de Parques y Jardines Públicos

De acuerdo a la Ordenanza y a lo establecido por el Tribunal Constitucional, el costo en los que incurre la Municipalidad para brindar el servicio de Parques y Jardines Públicos se ha distribuido entre los contribuyentes y predios del distrito en relación con su cercanía o no de un parque.

##### 4.3.1. Ubicación del predio según mayor disfrute del servicio

La ubicación de un predio, en relación con la cercanía de las áreas verdes del Distrito, se convierte en un indicador del grado de disfrute del servicio brindado, ya que resulta evidente que quien habita frente a un parque recibe el servicio en mayor grado (mayor o menor goce del beneficio ambiental, de recreación, deporte, ornato, etc.) que alguien que vive frente a otro predio.

Los criterios de distribución del costo se explican en la calidad ambiental y recreación que permiten los parques y jardines públicos.

Por lo tanto, se ha diferenciado a los predios en dos (2) categorías según su ubicación y mayor disfrute de áreas verdes, de conformidad con lo señalado por el Tribunal Constitucional, siendo estas categorías las siguientes:

Ubicación 1 Frente a Parques  
 Ubicación 2 Frente a Predios

Ubicación 1 - Predios frente a parques: los cuales han de percibir una mayor intensidad de disfrute del servicio, correspondiéndoles tasas de mayor monto. En el año 2006 se encuentra en esta ubicación un total de 794 predios, respectivamente, en el distrito.

Ubicación 2 - Predios frente a otros predios: son aquellos que por su ubicación no directa con los parques y jardines públicos, les corresponde las tasas proporcionalmente menores que aquellos que si disfrutan de la cercanía a áreas verdes. Se registran en este grupo 8106 predios por el año 2006.

En relación con la percepción de beneficio en cada uno de los grupos mencionados, respecto del servicio de parques y jardines, se han establecido ponderaciones, dando mayor peso a la ubicación frente a parques que corresponde a un 10% más que el resto de los predios.

#### 4.4 Cálculo de tasas

De acuerdo a la cantidad de predios por cada sector establecidos por el criterio de ubicación (1) y las ponderaciones asignadas a cada uno de ellos (2), se obtiene una distribución ponderada y total de los predios del distrito (3). A partir de la identificación del costo total anual del servicio de Parques y Jardines, se obtiene un aproximado del costo unitario promedio del servicio de Parques y Jardines, a partir el cual se obtienen los montos anuales promedio de costos por predio según grupo de ubicación, de acuerdo a su ponderación inicial.

2005							
Ubicación del predio	Cantidad de predios Nº	Ponderación por ubicación	Cantidad ponderada	Proporción de ponderación %	Costo total parques S/.	Costo por ubicación S/.	Costo anual por predio/ubic. S/.
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 / 5	7 = 6 / 1
Ubicación 1	794	1,20	953	10,52%		64.919,68	81,76
Ubicación 2	8.106	1,00	8.106	89,48%		552.307,81	68,14
Total	8.900		9.059,80	100%	617.227,49		

#### 4.5. Tasas estimadas

Las tasas mensuales estimadas de Parques y Jardines Públicos para el ejercicio 2006, de acuerdo a la ubicación del predio respecto de las áreas verdes devienen de la división del costo anual por cada ubicación entre los 12 meses del año, resultando la siguiente tasa mensual:

2005	
Ubicación del predio	Tasa Anual por predio/ubic. S/.
Ubicación 1	81,76
Ubicación 2	68,14

### 5.- DEL SERVICIO DE SERENAZGO

#### 5.1. Características básicas del servicio

La normatividad vigente establece que los arbitrios deben calcularse en función al costo efectivo del servicio. En el caso del servicio de serenazgo el costo efectivo debe entenderse como el costo de la producción del servicio de organización, gestión y ejecución de las tareas municipales de vigilancia, control de actividades para la prevención del delito y protección de la población del distrito.

El distrito se ha dividido en 2 zonas, zona urbana y zona periférica, esta división se ha realizado analizando las características del distrito, la calidad de los predios y la capacidad logística de la Municipalidad. Esta división ha conllevado a otorgarle a cada uno de las zonas un porcentaje de participación del costo, es decir, se ha determinado por cada zona la distribución del personal vehículos, frecuencia, material logístico del total con el que cuenta el servicio.

## 5.2. De los costos ejecutados del servicio de Serenazgo

De acuerdo a la información remitida, el costo ejecutado por el servicio de Serenazgo correspondiente al ejercicio 2006 asciende a S/. 344,025.40.

Cuyos costos indirectos y gastos administrativos ascienden a menos del 10% del costo total, cumpliendo de esta forma con lo establecido en la Directiva dada por el SAT sobre el tema.

## 5.3. Distribución de los costos de Serenazgo

El costo del Servicio de Serenazgo comprende la organización, mantenimiento y mejora del servicio municipal de vigilancia pública, control de actividades para la prevención del delito accidentes y protección de la población del distrito. Dicho costo se distribuye entre los contribuyentes de acuerdo a los criterios siguientes:

- la ubicación del predio como criterio preponderante, entendido como áreas geográficas del distrito de mayor o menor intensidad del servicio y por ende mayor asignación de recursos humanos y logísticos (costos).
- El uso del predio como criterio para determinar el nivel de riesgo y por consiguiente una mayor prestación del servicio.

Para la aplicación de tales criterios se ha utilizado la información de las asignaciones del personal de serenazgo así como los bienes del servicio utilizados para cada zona del distrito de Chaclacayo, remitido por la Gerencia de Seguridad Ciudadana, encargado del serenazgo en el distrito, esta información nos da como resultado que el costo del servicio se divide entre dos sectores según el uso del recurso en cada uno de ellos (personal, frecuencia y mayor área de vigilancia), brindándose mayor o menor servicio según los siguientes porcentajes:

ZONA "A": Mayor Servicio	Zona Urbana	62%
ZONA "B": Menor servicio	Zona Perimétrica	38%

Asimismo, conforme al informe remitido por la Gerencia de Seguridad Ciudadana de septiembre del 2005, se ha establecido ponderaciones de riesgo en función a los usos de los predios y con los resultados siguientes:

Categoría	Riesgo
Casa habitación	1.00
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	2.00
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	1.20
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesores, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	10.00
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	5.00
Otros	1.50

Se debe precisar, que la ponderación establecida es resultado del análisis del tamaño promedio de los predios (es mas grande una Avocación o club que un centro educativo, y este mas grande que un comercio o casa habitación), la cantidad de personas que circulan hacia o dentro del predio (existe mas riesgo cuando mas personas extrañas circulan dentro del predio), el valor de los bienes que guarda dentro de sus limites entre otros factores.

De conformidad con lo expuesto en los párrafos anteriores, procedemos a aplicar la metodología de distribución del costo partiendo por la cantidad de predios por cada uso establecidos por el criterio de ubicación por zona (y según porcentaje de costos) (1) y las ponderaciones asignadas a cada uno de ellos según riesgo (2), se obtiene una distribución ponderada (3). A partir de la identificación del costo total anual del servicio de Serenazgo (5), se obtiene un aproximado del costo unitario promedio del servicio a partir del porcentaje de participación respecto de este costo (4) obteniéndose los montos anuales promedio de costos por predio según grupo de ubicación (6), los cuales se dividen entre el numero de predios por ubicación determinando así el costo anual por cada predio (7) y por ende, la tasa anual a pagar.

### EJERCICIO 2005

#### 2005 - Z1

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	Ponderación Riesgo	Costo Ponderado	Proporción de costo S/.	Costo total Serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo anual predio por uso S/.	
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1	
Casa habitación	2,018	1,00	2,018,00	55,4%	213.295,75	118.065,34	58,51	
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	187	2,00	374,00	10,3%		21.881,29	117,01	
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	56	1,20	67,20	1,8%		3.931,61	70,21	
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesores, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	55	10,00	550,00	15,1%		32.178,36	585,06	
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	37	5,00	185,00	5,1%		10.823,63	292,53	
Otros	301	1,50	451,50	12,4%		26.415,51	87,76	
<b>Total</b>	<b>2.654</b>		<b>3.645,70</b>	<b>100,0%</b>			<b>213.295,75</b>	

#### 2005 - Z2

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	Ponderación Riesgo	Costo Ponderado	Proporción de costo S/.	Costo total Serenazgo S/.	Costo total por uso S/.	Costo anual predio por uso S/.	
	1	2	3 = 1 * 2	4	5	6 = 4 * 5	7 = 6 / 1	
Casa habitación	5,309	1,00	5,309,00	67,4%	130.729,66	88.149,33	16,60	
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	488	2,00	976,00	12,4%		16.205,26	33,21	
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	70	1,20	84,00	1,1%		1.394,72	19,92	
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesores, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	92	10,00	920,00	11,7%		15.275,45	166,04	
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	44	5,00	220,00	2,8%		3.652,83	83,02	
Otros	243	1,50	364,50	4,6%		6.052,07	24,91	
<b>Total</b>	<b>6.246</b>		<b>7.873,50</b>	<b>100,0%</b>			<b>130.729,66</b>	

**5.4. Tasas estimadas**

Las tasas Anuales estimadas de Serenazgo para el ejercicio 2006, de acuerdo a la ubicación del predio respecto de las áreas verdes devienen del costo anual determinado por cada predio, resultando la siguiente:

**EJERCICIO 2002**
**2002-ZA**

Uso del predio	Tasa Anual predio por uso S/.
Casa habitación	58,51
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	117,01
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	70,21
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campestres, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	585,06
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	292,53
Otros	87,76

**2002-ZB**

Uso del predio	Tasa Anual predio por uso S/.
Casa habitación	16,60
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	33,21
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	19,92
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campestres, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	166,04
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	83,02
Otros	24,91

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA BARRIDO DE CALLES 2006**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Contratado</b>							<b>202.300,00</b>
Barredores (as)	18	Personas	750,00	100	0	13.500,00	189.000,00
Chóferes	1	Personas	950,00	100	0	950,00	13.300,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>8.100,00</b>
Escobas	18	Unid.	6,90	100	0	124,20	1.490,40
Escobas metálicas	18	Unid.	14,00	100	0	252,00	3.024,00
Escobillones	12	Unid.	8,00	100	0	96,00	1.152,00
Recogedores	12	Unid.	9,00	100	0	108,00	1.296,00
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	7,90	100	0	94,80	1.137,60
Carreta recolectora PVC para recoger restos de la calle	8	Unid.	118,00	100,00	0	78,67	944,00
Insumos de fumigación astokate	9	Lt.	140,00		0	105,00	1.260,00
<b>Combustible</b>							<b>15.081,36</b>
Combustible	1128	Galones	13,37	100	0	1.256,78	15.081,36
<b>Lubricantes para vehículos</b>							<b>79,53</b>
Aceite SAE 40°	16	Galones	10,00	100	0	13,33	160,00
Hidrolina	9	Galones	8,00	100	0	6,00	72,00
Grasa	51,6	kg.	14,00	100	0	60,20	722,40
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>313,20</b>
Aceite caja y corona	8,7	galones	36,00	100	0	26,10	313,20
<b>Bienes de Consumo</b>							<b>1.050,00</b>
Bolsas de polietilén, capat. 100 Lt	7	Lt.	150,00	100	0	87,50	1.050,00
<b>Costos y Otros Gastos Variables</b>							<b>1.527,50</b>
Refrigerio	140	Raciones	3,50	100	0	40,83	490,00
Viáticos	75	Pasajes	5,50	100	0	34,38	412,50
2 Veces al año leche	625	Tarros	1,00	100	0	52,08	625,00
<b>Uniforme</b>							<b>5.205,60</b>
Pantalón	18	Unidad	48,50	100	0	873,00	1.746,00
Camisaco	18	Unidad	34,00	100	0	612,00	1.224,00
Botas	18	Pares	33,00	100	0	49,50	594,00
Guantes de cuero anti deslizante	36	Pares	23,20	100	0	69,60	835,20
Mascarilla con filtro	36	Unid.	13,40	100	0	40,20	482,40
Mascarillas de tela	36	Unid.	9,00	100	0	27,00	324,00
<b>Gastos Indirectos y Gastos Administrativos</b>							<b>540,00</b>
Insumos de aseo, Jabón	9	Cajas	60,00	100	0	45,00	540,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>3.060,54</b>
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	10091,10	10		1.009,11	1.009,11
Agua	1,00	Unidad	11025,60	10		1.102,56	1.102,56
Telefonía fija	1,00	Unidad	9488,70	10		948,87	948,87
<b>TOTAL</b>						<b>238.132,60</b>	

**COSTOS EJECUTADOS PARA BARRIDO 2006  
ENERO A ABRIL 2006**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Contratado</b>							
Barredores (as)	18	Personas	750,00	100	0	13.500,00	54.000,00
Choferes	1	Personas	950,00	100	0	950,00	3.800,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Escobas	18	Unid.	6,90	100	0	124,20	496,80
Escobas metálicas	18	Unid.	14,00	100	0	252,00	1.008,00
Escobillones	12	Unid.	8,00	100	0	96,00	384,00
Recogedores	12	Unid.	9,00	100	0	108,00	432,00
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	7,90	100	0	94,80	379,20
Carreta recolectora PVC para recoger restos de la calle	8	Unid.	118,00	100,00	0	78,67	944,00
Insumos de fumigación astokate	2	Lt.	140,00		0	23,33	280,00
<b>Combustible</b>							
Combustible	378	Galones	13,37	100	0	421,16	5.053,86
<b>Lubricantes para vehículos</b>							
Aceite SAE 40°	6	Galones	10,00	100	0	5,00	60,00
Hidrolina	2	Galones	8,00	100	0	1,33	16,00
Grasa	20	kg.	14,00	100	0	23,33	280,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							
Aceite caja y corona	3,2	galones	36,00	100	0	9,60	115,20
<b>Bienes de Consumo</b>							
Bolsas de polietilén, capat. 100 Lt.	3	Lt.	150,00	100	0	37,50	450,00
<b>Costos y Otros Gastos Variables</b>							
Refrigerio	60	Raciones	3,50	100	0	17,50	210,00
Viáticos	35	Pasajes	5,50	100	0	16,04	192,50
2 Veces al año leche	250	Tarros	1,00	100	0	20,83	250,00
<b>Uniforme</b>							
Pantalón	18	Unidad	48,50	100	0	873,00	873,00
Camisaco	18	Unidad	34,00	100	0	612,00	612,00
Botas	18	Pares	33,00	100	0	49,50	594,00
Guantes de cuero anti deslizante	36	Pares	23,20	100	0	69,60	835,20
Mascarilla con filtro	36	Unid.	13,40	100	0	40,20	482,40
Mascarillas de tela	36	Unid.	9,00	100	0	27,00	324,00
<b>Gastos Indirectos y Gastos Administrativos</b>							
Insumos de aseo, Jabón	3	Cajas	60,00	100	0	15,00	180,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	3363,70	10		336,37	336,37
Agua	1,00	Unidad	3675,20	10		367,52	367,52
Telefonía fija	1,00	Unidad	3162,90	10		316,29	316,29
<b>TOTAL</b>							<b>72.048,34</b>

**COSTOS ESTIMADOS PARA BARRIDO 2006  
MAYO A DICIEMBRE 2006**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Contratado</b>							
Barredores (as)	18	Personas	750,00	100	0	13.500,00	135.000,00
Choferes	1	Personas	950,00	100	0	950,00	9.500,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Escobas	18	Unid.	6,90	100	0	124,20	993,60
Escobas metálicas	18	Unid.	14,00	100	0	252,00	2.016,00
Escobillones	12	Unid.	8,00	100	0	96,00	768,00
Recogedores	12	Unid.	9,00	100	0	108,00	864,00
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	7,90	100	0	94,80	758,40
Insumos de fumigación astokate	8	Lt.	140,00		0	93,33	1.120,00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>Combustible</b>							<b>10.027,50</b>
Combustible	750	Galones	13,37	100	0	835,63	10.027,50
<b>Lubricantes para vehículos</b>						49,87	<b>598,40</b>
Aceite SAE 40°	10	Galones	10,00	100	0	8,33	100,00
Hidrolina	7	Galones	8,00	100	0	4,67	56,00
Grasa	31,6	kg.	14,00	100	0	36,87	442,40
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>198,00</b>
Aceite caja y corona	5,5	galones	36,00	100	0	16,50	198,00
<b>Bienes de Consumo</b>							<b>600,00</b>
Bolsas de polietilén, capat. 100 Lt	4	Lt.	150,00	100	0	50,00	600,00
<b>Costos y Otros Gastos Variables</b>							<b>875,00</b>
Refrigerio	80	Raciones	3,50	100	0	23,33	280,00
Viáticos	40	Pasajes	5,50	100	0	18,33	220,00
2 Veces al año leche	375	Tarros	1,00	100	0	31,25	375,00
<b>Uniforme</b>							<b>1.485,00</b>
Pantalón	18	Unidad	48,50	100	0	873,00	873,00
Camisaco	18	Unidad	34,00	100	0	612,00	612,00
<b>Gastos Indirectos y Gastos Administrativos</b>							<b>360,00</b>
Insumos de aseo, Jabón	6	Cajas	60,00	100	0	30,00	360,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							<b>2.040,36</b>
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	6727,40	10		672,74	672,74
Agua	1,00	Unidad	7350,40	10		735,04	735,04
Telefonía fija	1,00	Unidad	6325,80	10		632,58	632,58
<b>TOTAL</b>							<b>166.084,26</b>

**ESTRUCTURA DE COSTOS PARA RECOJO 2006**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Nominado</b>							<b>118.272,00</b>
Ayudantes	2	Personas	1.866,00	100	0	3.732,00	44.784,00
Choferes	2	Personas	1.983,00	100	0	3.966,00	47.592,00
Capataz General	1	Persona	2.158,00	100	0	2.158,00	25.896,00
<b>Personal Contratado</b>							<b>250.800,00</b>
Técnico	2	Persona	1.600,00	100	0	3.200,00	38.400,00
Ayudantes	13	Personas	750,00	100	0	9.750,00	117.000,00
Choferes	5	Personas	950,00	100	0	4.750,00	57.000,00
Mecánico	2	Persona	1.200,00	100	0	2.400,00	28.800,00
Auxiliar Técnico	1	Persona	800,00	100	0	800,00	9.600,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>5.540,76</b>
Escobas	12	Unid.	15,58	100	0	15,58	186,96
Escobas metálicas	12	Unid.	23,75	100	0	23,75	285,00
Escobillones	12	Unid.	11,50	100	0	11,50	138,00
Zapas	12	Unid.	26,90	100	0	26,90	322,80
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	9,00	100	0	9,00	108,00
Carreta Buggi	12	Unid.	130,00	100	0	130,00	1.560,00
Lampa Cuchara	12	Unid.	22,50	100	0	22,50	270,00
Desinfectantes	24	Galones	22,50	100	0	22,50	270,00
Insumos de fumigación, estokade	10	Lt.	240,00	100	0	200,00	2.400,00
<b>Combustible</b>							<b>364.051,73</b>
Combustible	27229	Galones	13,37	100	0	24.929,67	364.051,73
<b>Lubricantes para vehículos</b>							<b>3.280,00</b>
Aceite SAE 40°	2	Cilindro		100	0	400,00	800,00
Hidrolina	2	Cilindro		100	0	400,00	800,00
Grasa	2	Cilindro		100	0	140,00	1.680,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>62.880,00</b>
Aceite caja y corona	2	Cilindro		100	0	400,00	4.800,00
Llantas para Unidades de Transporte	24	Unid.	640,00	100	0	640,00	7.680,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100	0	1.700,00	20.400,00
Repuestos, varios imprevisos		Repuestos				2.500,00	30.000,00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>Bienes de Consumo</b>							<b>4.900,00</b>
Bolsas de polietilén, capat. 100 Lt	7	Millar	700,00	100	0	408,33	4.900,00
<b>Depreciación de Maquinaria y Equipo</b>							<b>47.440,00</b>
Camión Volquete Nissan Año 2002	1	Unid.	185.000,00	100	25	46.250,00	46.250,00
Computadora y equipo completo	5	Unid.	2.380,00	100	10	49,58	1.190,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>13.660,00</b>
Refrigerio	1000	Raciones	5,00	100	0	416,67	5.000,00
Viáticos	344	Pasajes	10,00	100	0	286,67	3.440,00
2 Veces al año leche	1800	Tarros	2,90	100	0	435,00	5.220,00
Uniforme							7.476,00
Pantalón	28	Unidad	47,00	100	0	1.316,00	2.632,00
Camisaco	28	Unidad	35,00	100	0	980,00	1.960,00
Botas	28	Pares	28,00	100	0	65,33	784,00
Guantes de cuero anti deslizante	56	Pares	21,50	100	0	100,33	1.204,00
Mascarillas de tela	112	Unid.	8,00	100	0	74,67	896,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
<b>Mano de obra indirecta</b>							<b>6.000,00</b>
Secretaría	1	Personas	500,00	100	0	500,00	6.000,00
<b>Materiales</b>							<b>2.320,00</b>
Insumos de aseo, jabón germicida	20	Cajas	116,00	100	0	193,33	2.320,00
<b>Costos fijos</b>							<b>72.183,98</b>
Relleno Sanitario Huaycoloro	6019	TM	10,77	100	0	4.845,00	64.824,63
Traslado residuos domingos campaña limpieza	195	TM	10,77	100	0	136,00	1.632,00
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	10263,48	20	0	171,06	2.052,70
Agua	1,00	Unidad	9109,98	20	0	151,83	1.822,00
Telefonía fija	1,00	Unidad	9263,31	20	0	154,39	1.852,00
							<b>958.804,47</b>

**COSTOS EJECUTADOS PARA RECOJO 2006  
ENERO - ABRIL 2006**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal Nombrado</b>							<b>39.424,00</b>
Ayudantes	2	Personas	1.866,00	100	0	3.732,00	14.928,00
Choferes	2	Personas	1.983,00	100	0	3.966,00	15.864,00
Capataz General	1	Persona	2.158,00	100	0	2.158,00	8.632,00
<b>Personal Contratado</b>							<b>83.600,00</b>
Técnico	2	Persona	1.600,00	100	0	3.200,00	12.800,00
Ayudantes	13	Personas	750,00	100	0	9.750,00	39.000,00
Choferes	5	Personas	950,00	100	0	4.750,00	19.000,00
Mecánico	2	Persona	1.200,00	100	0	2.400,00	9.600,00
Auxiliar Técnico	1	Persona	800,00	100	0	800,00	3.200,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>1.766,92</b>
Escobas	28	Unid.	15,58	100	0	15,58	62,32
Escobas metálicas	28	Unid.	23,75	100	0	23,75	95,00
Escobillones	28	Unid.	11,50	100	0	11,50	46,00
Zapas	12	Unid.	26,90	100	0	26,90	107,60
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	9,00	100	0	9,00	36,00
Carreta Buggi	12	Unid.	130,00	100	0	130,00	520,00
Lampa Cuchara	12	Unid.	22,50	100	0	22,50	90,00
Desinfectantes	24	Galones	22,50	100	0	22,50	90,00
Insumos de fumigación, estokade	3	Lt.	240,00	100	0	180,00	720,00
<b>Combustible</b>							<b>121.640,26</b>
Combustible	9098	Galones	13,37	100	0	24.929,67	121.640,26
<b>Lubricantes para vehículos</b>							<b>1.360,00</b>
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100	0	400,00	400,00
Hidrolina	1	Cilindro		100	0	400,00	400,00
Grasa	2	Cilindro		100	0	140,00	560,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>20.960,00</b>
Aceite caja y corona	2	Cilindro		100	0	400,00	1.600,00
Llantas para Unidades de Transporte	24	Unid.	640,00	100	0	640,00	2.560,00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100	0	1.700,00	6.800,00
Repuestos, varios imprevisos		Repuestos				2.500,00	10.000,00
Bienes de Consumo							2.100,00
Bolsas de politelín, capat. 100 Lt.	3	Millar	700,00	100	0	175,00	2.100,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>5.260,00</b>
Refrigerio	300	Raciones	5,00	100	0	125,00	1.500,00
Viáticos	115	Pasajes	10,00	100	0	95,83	1.150,00
2 Veces al año leche	900	Tarros	2,90	100	0	217,50	2.610,00
<b>Uniforme</b>							<b>5.180,00</b>
Pantalón	28	Unidad	47,00	100	0	1.316,00	1.316,00
Camisaco	28	Unidad	35,00	100	0	980,00	980,00
Botas	28	Pares	28,00	100	0	65,33	784,00
Guantes de cuero anti deslizante	56	Pares	21,50	100	0	100,33	1.204,00
Mascarillas de tela	112	Unid.	8,00	100	0	74,67	896,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
<b>Mano de obra indirecta</b>							<b>2.000,00</b>
Secretaría	1	Personas	500,00	100	0	500,00	2.000,00
<b>Materiales</b>							<b>580,00</b>
Insumos de aseo, jabón germicida	5	Cajas	116,00	100	0	48,33	580,00
<b>Costos fijos</b>							<b>24.057,74</b>
Relleno Sanitario Huaycoloro	2006	TM	10,77	100	0	4.845,00	21.604,62
Traslado residuos domingos campaña limpieza	65	TM	10,77	100	0	136,00	544,00
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	3421,16	20	0	57,02	684,23
Agua	1,00	Unidad	3036,66	20	0	50,61	607,33
Telefonía fija	1,00	Unidad	3087,77	20	0	51,46	617,55
							<b>307.928,92</b>

**COSTOS ESTIMADOS PARA RECOJO 2006  
 MAYO A DICIEMBRE 2006**

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>							<b>78.848,00</b>
Ayudantes	2	Personas	1.866,00	100	0	3.732,00	29.856,00
Choferes	2	Personas	1.983,00	100	0	3.966,00	31.728,00
Capataz General	1	Persona	2.158,00	100	0	2.158,00	17.264,00
<b>Personal Contratado</b>							<b>167.200,00</b>
Técnico	2	Persona	1.600,00	100	0	3.200,00	25.600,00
Ayudantes	13	Personas	750,00	100	0	9.750,00	78.000,00
Choferes	5	Personas	950,00	100	0	4.750,00	38.000,00
Mecánico	2	Persona	1.200,00	100	0	2.400,00	19.200,00
Auxiliar Técnico	1	Persona	800,00	100	0	800,00	6.400,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							<b>3.773,84</b>
Escobas	28	Unid.	15,58	100	0	15,58	124,64
Escobas metálicas	28	Unid.	23,75	100	0	23,75	190,00
Escobillones	28	Unid.	11,50	100	0	11,50	92,00
Zapas	12	Unid.	26,90	100	0	26,90	215,20
Rastrillos Metálicos	12	Unid.	9,00	100	0	9,00	72,00
Carreta Buggi	12	Unid.	130,00	100	0	130,00	1.040,00
Lampa Cuchara	12	Unid.	22,50	100	0	22,50	180,00
Desinfectantes	24	Galones	22,50	100	0	22,50	180,00
Insumos de fumigación, estokade	7	Lt.	240,00	100	0	210,00	1.680,00
<b>Combustible</b>							<b>242.411,47</b>
Combustible	18131	Galones	13,37	100	0	24.929,67	242.411,47
Lubricantes para vehículos							1.920,00
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100	0	400,00	400,00
Hidrolina	1	Cilindro		100	0	400,00	400,00
Grasa	2	Cilindro		100	0	140,00	1.120,00
<b>Repuestos para los vehículos</b>							<b>41.920,00</b>
Aceite caja y corona	2	Cilindro		100	0	400,00	3.200,00
Llantas para Unidades de Transporte	24	Unid.	640,00	100	0	640,00	5.120,00

Concepto	Cantidad	Unidad de Medida	Costo Unitario	% de Dedicac.	% de Deprec.	Costo Mensual	Costo Anual
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100	0	1.700,00	13.600,00
Repuestos, varios imprevistos		Repuestos				2.500,00	20.000,00
<b>Bienes de Consumo</b>							<b>2.800,00</b>
Bolsas de polietilén, capat. 100 Lt	4	Millar	700,00	100	0	233,33	2.800,00
Depreciación de Maquinaria y Equipo							47.440,00
Camión Volquete Nissan Año 2002	1	Unid.	185.000,00	100	25	46.250,00	46.250,00
Computadora y equipo completo	5	Unid.	2.380,00	100	10	49,58	1.190,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							<b>8.400,00</b>
Refrigerio	700	Raciones	5,00	100	0	291,67	3.500,00
Viáticos	229	Pasajes	10,00	100	0	190,83	2.290,00
2 Veces al año leche	900	Tarros	2,90	100	0	217,50	2.610,00
<b>Uniforme</b>							<b>2.296,00</b>
Pantalón	28	Unidad	47,00	100	0	1.316,00	1.316,00
Camisaco	28	Unidad	35,00	100	0	980,00	980,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
<b>Mano de obra indirecta</b>							<b>4.000,00</b>
Secretaria	1	Personas	500,00	100	0	500,00	4.000,00
<b>Materiales</b>							<b>1.740,00</b>
Insumos de aseo, jabón germicida	15	Cajas	116,00	100	0	145,00	1.740,00
<b>Costos fijos</b>							<b>48.126,25</b>
Relleno Sanitario Huaycoloro	4013	TM	10,77	100	0	4.845,00	43.220,01
Traslado residuos domingos campaña limpieza	130	TM	10,77	100	0	136,00	1.088,00
Energía Eléctrica	1,00	Unidad	6842,32	20	0	114,04	1.368,46
Agua	1,00	Unidad	6073,32	20	0	101,22	1.214,66
Telefonía fija	1,00	Unidad	6175,54	20	0	102,93	1.235,11
							<b>650.875,56</b>

**CUADRO A2**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO**  
**ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2006**  
**ORDENANZA N° \_\_\_\_\_**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Chofer	1	Persona	1.983,00	100	0	1.983,00	27.762,00
Obreros	8	Persona	1.406,46	100	0	11.251,68	157.523,52
Capataz de áreas verdes	1	Persona	1.866,00	100	0	1.866,00	26.124,00
<b>Personal contratado</b>							
Chofer	2	Persona	950,00	100	0	1.900,00	22.800,00
Obreros	26	Persona	780,00	100	0	20.280,00	243.360,00
Ayudante Regador de sisterna	4	Persona	700,00	100	0	2.800,00	33.600,00
Chofer tractor agricola	1	Persona	750,00	100	0	750,00	9.000,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
<b>Insumos para mantenimiento de parques</b>							
Semillas de especies ornamentales Grass americano	144,16	kg	27,50			330,38	3.964,50
<b>Insumos para producción de plantas</b>							
Humuz de Lombriz	2900	kg	0,30			72,50	870,00
Musgo	3360	kg	0,35			98,00	1.176,00
Arena	50	m <sup>2</sup>	18,00			75,00	900,00
Guano-estiercol	125	m <sup>2</sup>	8,00			83,33	1.000,00
Aserrín	900	kg	0,44			32,97	395,60

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>Lubricantes</b>							5.493,75
Aditivos	30	galones	40,00			100,00	1.200,00
Aceites de dos tiempos	50	galones	39,00			162,50	1.950,00
Aceite Hidráulico	60	galones	38,00			190,00	2.280,00
Grasa especial	67	kg	0,95			5,31	63,75
<b>Combustibles</b>							
Petrólero	8550	Galones	6,64			4.731,00	56.772,00
Gasolina 90 octanos	595	Galones	9,00			446,25	5.355,00
Gasolina 84 octanos	102	Galones	7,00			59,50	714,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	16	Unidad	5,00			100,00	100,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua Comisión de Regantes	12	cuotas	34,64			1.039,25	12.471,00
Agua Potable	12,4711	m <sup>2</sup>	1,00			238,69	2.864,22
Energía Eléctrica	6316,85	kw	0,43			225,78	2.709,30
Telefonía fija	3960,85	Minutos	0,70			189,38	2.272,60
<b>TOTAL</b>							<b>617.227,49</b>

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

Inmuebles	3%
Maquinaria, equipo y otras unidades para la producción	10%
Equipos de transporte	25%
Equipos de cómputo	25%
Muebles y enseres	10%
- 3/ Estos costos no podrán exceder el 10% del total del costo del servicio
- 4/ Considerar personal administrativo, de supervisión, secretarías, entre otros.

#### CUADRO A2

#### MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2006 COSTOS EJECUTADOS ENERO A ABRIL 2006

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Chofer	1	Persona	1.983,00	100	0	1.983,00	7.932,00
Obreros	8	Persona	1.406,46	100	0	11.251,68	45.006,72
Capataz de áreas verdes	1	Persona	1.866,00	100	0	1.866,00	7.464,00
<b>Personal contratado</b>							
Chofer	2	Persona	950,00	100	0	1.900,00	7.600,00
Obreros	26	Persona	780,00	100	0	20.280,00	81.120,00
Ayudante Regador de cisterna	4	Persona	700,00	100	0	2.800,00	11.200,00
Chofer tractor agrícola	1	Persona	750,00	100	0	750,00	3.000,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
<b>Insumos para mantenimiento de parques</b>		prorrateado				110,13	1.321,50
Semillas de especies ornamentales Grass americano							
<b>Insumos para producción de plantas</b>		prorrateado				361,80	1.447,20
Humus de Lombriz							
Musgo							
Arena							

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
Guano - estiércol							
Aserrín							
<b>Lubricantes</b>		prorrateado				152,60	1.831,25
Aditivos							
Aceites de dos tiempos							
Aceite Hidráulico							
Grasa especial							
<b>Combustibles</b>							
Petrolero	8550	Galones	6,64			3.596,67	13.612,00
Gasolina 90 octanos	595	Galones	9,00			337,50	1.305,00
Gasolina 84 octanos	102	Galones	7,00			35,00	294,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	16	Unidad	5,00			50,00	50,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua Comisión de Regantes	12	cuotas	11,55			346,42	4.157,00
Agua Potable		m²	2,65			79,56	954,74
Energía Eléctrica		Kw.	2,51			75,26	903,10
Telefonía fija		Minutos	2,10			63,13	757,53
<b>TOTAL</b>							<b>189.956,04</b>

- 1/ Considerar los costos derivados de las actividades de mantenimiento de parques y jardines, como remoción de tierra, sembrado, riego, abono, poda, entre otras relacionadas directamente con la prestación del servicio
- 2/ Usar los siguientes porcentajes de depreciación:

Inmuebles	3%
Maquinaria, equipo y otras unidades para la producción	10%
Equipos de transporte	25%
Equipos de cómputo	25%
Muebles y enseres	10%
- 3/ Estos costos no podrán exceder el 10% del total del costo del servicio
- 4/ Considerar personal administrativo, de supervisión, secretarías, entre otros.

**CUADRO A2**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2006  
COSTOS ESTIMADOS DE MAYO A DICIEMBRE 2006**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Chofer	1	Persona	1.983,00	100	0	1.983,00	19.830,00
Obreros	8	Persona	1.406,46	100	0	11.251,68	112.516,80
Capataz de áreas verdes	1	Persona	1.866,00	100	0	1.866,00	18.660,00
<b>Personal contratado</b>							
Chofer	2	Persona	950,00	100	0	1.900,00	15.200,00
Obreros	26	Persona	780,00	100	0	20.280,00	162.240,00
Ayudante Regador de cisterna	4	Persona	700,00	100	0	2.800,00	22.400,00
Chofer tractor agrícola	1	Persona	750,00	100	0	750,00	6.000,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Insumos para mantenimiento de parques		prorrateado				220,25	2.643,00
Semillas de especies ornamentales							
Grass americano							

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>Insumos para producción de plantas</b>		prorrateado				361,80	2.894,00
Humus de Lombriz							
Musgo							
Arena							
Guano- estiércol							
Aserrín							
<b>Lubricantes</b>		prorrateado				305,21	3.662,50
Aditivos							
Aceites de dos tiempos							
Aceite Hidráulico							
Grasa especial							
<b>Combustibles</b>							
Petrolero	8550	Galones	6,64			3.596,67	43.160,00
Gasolina 90 octanos	595	Galones	9,00			337,50	4.050,00
Gasolina 84 octanos	102	Galones	7,00			35,00	420,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	16	Unidad	5,00			50,00	50,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua Comisión de Regantes	12	cuotas	23,09			692,83	8.314,00
Agua Potable		m <sup>2</sup>	5,30			159,12	1.909,48
Energía Eléctrica		Kw.	5,02			150,52	1.806,20
Telefonía fija		Minutos	4,21			126,26	1.515,07
<b>TOTAL</b>							<b>427.271,45</b>

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

2/ Usar los siguientes porcentajes de depreciación:

Inmuebles	3%
Maquinaria, equipo y otras unidades para la producción	10%
Equipos de transporte	25%
Equipos de cómputo	25%
Muebles y enseres	10%

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

4/ Considerar personal administrativo, de supervisión, secretarías, entre otros.

### CUADRO A3

#### MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2006

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Técnico	1	Persona	1.410,08	100		1.410,08	16.921,00
<b>Personal contratado</b>							
				100			
Serenos	13	Persona	870,00	100		11.310,00	135.720,00
Choferes	4	Persona	950,00	100		3.800,00	45.600,00
Jefe	1	Persona	1.800,00	100		1.800,00	21.600,00
Jefe de Guardia	2	Persona	1.200,00	100		2.400,00	28.800,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Silbatos	36		0,5	100		18,00	1.800,00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
varas	12		32,00	100		384,00	384,00
<b>Combustible</b>							
Petróleo (camionetas 4x4)	4000,5	Galones	6,00	100		2.000,25	24.003,00
Gasolina (motocicletas)	1590	Galones	9,00	100		1.192,50	14.310,00
<b>Lubricantes para camionetas y motocicleta</b>							
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100		91,00	1.092,00
Hidrolina	1	Cilindro		100		72,25	867,00
Grasa	1	Cilindro		100		64,63	775,56
<b>Repuestos para los vehículos</b>							
Llantas para Unidades camionetas y motocicletas	10	Unid.	350,00	100		291,67	3.500,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100		904,00	10.848,00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>							
Equipos de Radio	10	Unidades	3920	100	10	326,67	3920
Equipos de Oficina	1	varios	6000	100	10	50,00	600
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	7	Refrigerio	32,14			18,75	225,00
Uniformes							
Pantalón	21	Unidad	49,50	100		1.039,50	2.079,00
Camisaco	21	Unidad	34,00	100		714,00	1.428,00
Botas	21	Pares	65,00	100		113,75	1.365,00
Chaleco de tránsito	21	Unidad	17,00	100		357,00	357,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Secretaria	1	Personas	650,00	100		650,00	7.800,00
<b>Mantenimiento y Reparación</b>							
Camioneta 4x4	2	Unidades	200,00	100,00		642,98	7.715,76
Motocicletas XL 125	6	Unidades	70,00	100,00		390,42	4.685,04
Equipos de radio	8	Unidades	116,00	100,00		296,08	3.552,96
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua		m <sup>2</sup>	4,17			125,03	1.500,36
Energía Eléctrica		Kw.	4,38			131,25	1.575,00
Telefonía fija	1	minutos	500,00	100,00		83,48	1.001,76
<b>TOTAL</b>							<b>344.025,44</b>

**CUADRO A3**

**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO  
ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2006  
COSTOS EJECUTADOS A ENERO A ABRIL 2006**

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Técnico	1	Persona	470,03	100		470,03	5.640,33
<b>Personal contratado</b>							
100							
Serenos	13	Persona	870,00	100		11.310,00	45.240,00
Choferes	4	Persona	950,00	100		3.800,00	15.200,00
Jefe	1	Persona	1.800,00	100		1.800,00	7.200,00
Jefe de Guardia	2	Persona	1.200,00	100		2.400,00	9.600,00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
Silbatos	36		0,5	100		18,00	1.800,00
varas	12		32,00	100		384,00	384,00
<b>Combustible</b>							
Petróleo (camionetas 4x4)	4000,5	Galones	6,00	100		450,25	5.403,00
Gasolina (motocicletas)	1590	Galones	9,00	100		405,00	4.860,00
<b>Lubricantes para camionetas y motocicleta</b>							
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100		28,50	342,00
Hidrolina	1	Cilindro		100		22,25	267,00
Grasa	1	Cilindro		100		27,13	325,50
<b>Repuestos para los vehículos</b>							
Llantas para Unidades camionetas y motocicletas	10	Unid.	350,00	100		291,67	3.500,00
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.		100		904,00	3.616,00
<b>DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS</b>							
Equipos de Radio	10	Unidades	3920	100	10	326,67	3920
Equipos de Oficina	1	varios	6000	100	10	50,00	600
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	7	Refrigerio	32,14			18,75	225,00
Uniformes							
Pantalón	21	Unidad	49,50	100		1.039,50	1.039,50
Camisaco	21	Unidad	34,00	100		714,00	714,00
Botas	21	Pares	65,00	100		113,75	1.365,00
Chaleco de tránsito	21	Unidad	17,00	100		357,00	357,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Secretaría	1	Personas	650,00	100		650,00	2.600,00
<b>Mantenimiento y Reparación</b>							
Camioneta 4x4	2	Unidades	200,00	100,00		205,48	2.465,80
Motocicletas XL 125	6	Unidades	70,00	100,00		123,75	1.485,00
Equipos de radio	8	Unidades	116,00	100,00		87,75	1.053,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua		m²	3,17			95,10	380,40
Energía Eléctrica		Kw.	3,54			106,25	425,00
Telefonía fija	1	minutos	500,00	100,00		87,93	351,70
<b>TOTAL</b>							<b>120.359,23</b>

**CUADRO A3**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE CHACLACAYO  
 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO PARA EL AÑO 2006  
 PROYECTADOS DE MAYO A DICIEMBRE 2006

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
<b>COSTOS DIRECTOS 1/</b>							
<b>COSTO DE MANO DE OBRA</b>							
<b>Personal nombrado</b>							
Técnico	1	Persona	1.410,08	100		1.410,08	11.280,67
<b>Personal contratado</b>							
Serenos	13	Persona	870,00	100		11.310,00	90.480,00
Choferes	4	Persona	950,00	100		3.800,00	30.400,00

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación 2/	Costo Mensual	Costo Anual
Jefe	1	Persona	1.800,00	100		1.800,00	14.400,00
Jefe de Guardia	2	Persona	1.200,00	100		2.400,00	19.200,00
<b>COSTO DE MATERIALES</b>							
<b>Combustible</b>							
Petróleo (camionetas 4x4)	3100	Galones	6,00	100		1.550,00	18.600,00
Gasolina (motocicletas)	1050	Galones	9,00	100		787,50	9.450,00
<b>Lubricantes para camionetas y motocicleta</b>							
Aceite SAE 40°	1	Cilindro		100		62,50	750,00
Hidrolina	1	Cilindro		100		50,00	600,00
Grasa	1	Cilindro		100		37,50	450,00
Repuestos para los vehículos							
Equipo Completo lavado y engrase alta presión	1	Unid.	904,00	100		904,00	7.232,00
<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>							
Refrigerios	13	Refrigerio	32,14			18,75	225,00
Uniformes							
Pantalón	21	Unidad	49,50	100		1.039,50	1.039,50
Camisaco	21	Unidad	34,00	100		714,00	714,00
<b>COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>							
Secretaría	1	Personas	650,00	100		650,00	5.200,00
<b>Mantenimiento y Reparación</b>							
Camioneta 4x4	2	Unidades	200,00	100,00		437,50	5.250,00
Motocicletas XL 125	6	Unidades	70,00	100,00		266,67	3.200,04
Equipos de radio	8	Unidades	116,00	100,00		208,33	2.500,00
<b>COSTOS FIJOS</b>							
Agua		m²	3,11			93,33	1.120,00
Energía Eléctrica		Kw.	3,19			95,83	1.150,00
Telefonía fija	1	minutos	500,00	100,00		54,17	650,00
<b>TOTAL</b>							<b>223.891,21</b>

**ANEXO 5**

**ESTIMACIÓN DE INGRESOS 2006**

**AÑO 2006**

**Barrido de Calles 2006**

Frecuencia de Barrido semanal	Cantidad de predios Nº	Metros lineales totales x FREC ml	Costo unitario metro frontera S/. x ml	Estimación Ingresos por Frecuencia
5	3.104	107.454	1,77	190.570,07
2	5.796	67.046	0,71	47.562,53
Total	8.900	174.500		238.132,60

**Recojo de Residuos 2006**

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	m2 construidos totales por uso m2	Costo promedio m2c por uso S/. / m2C	Estimación Ingresos Por uso/m2
Casa habitación	7.227	1.335.921,14	0,27	367.273,89
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares.	675	150.866,43	0,88	132.210,60
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	126	6.266,58	2,66	16.675,21
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesbres, Discotecas, Hostales, Hospedajes y similares.	168	38.622,90	8,52	329.057,48
Industria	5	76.221,00	0,03	2.302,77
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	83	19.423,36	2,04	39.544,07
Otros	616	101.238,39	0,71	71.740,46
<b>TOTAL</b>	<b>8.900</b>	<b>1.728.559,80</b>		<b>958.804,47</b>

**Parques y Jardines 2006**

Ubicación del predio	Cantidad de predios Nº	Costo por predio/sector S/.	Estimación Ingresos Ubicación
Ubicación 1	794	81,76	64919,68
Ubicación 2	8.106	68,14	552307,81
Total	8.900		617.227,49

**Serenazgo 2006****2006-Z1**

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	Costo Anual predio por uso S/.	Estimación de Ingresos S/.
Casa habitación	2.018	58,51	118.065,34
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	187	117,01	21.881,29
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, técnicos y similares.	56	70,21	3931,61
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesbres, Discotecas, Hostales, Hospedajes, Industria	55	585,06	32178,36
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	37	292,53	10.823,63
Otros	301	87,76	26.415,51
<b>Total</b>	<b>2.654</b>		<b>213.295,75</b>

**2006-Z2**

Uso del predio	Cantidad de predios Nº	Costo Anual predio por uso S/.	Estimación de ingresos S/.
Casa habitación	5309	16,60	88.149,33
Comercio: Bodegas, Bazares, Librerías, Panaderías, Ferreterías y similares	488,00	33,21	16.205,26
Servicios en General: Oficinas, Cabinas de Internet, salones de belleza, talleres técnicos y similares.	70,00	19,92	1.394,72
Asociaciones, Clubes y Restaurantes Campesbres, Discotecas, Hostales, Hostales, Industria	92,00	166,04	15.275,45
Centros Educativos, Entidades del Gobierno Central.	44,00	83,02	3.652,83
Otros	243	24,91	6.052,07
<b>Total</b>	<b>6.246</b>		<b>130.729,65</b>

	<b>COSTOS 2006</b>	<b>INGRESOS 2006</b>
Barrido	238.132,60	238.132,60
Recojo de Residuos	958.804,47	958.804,47
LIMPIEZA PÚBLICA	1.196.937,07	1.196.937,07
PARQUES Y JARDINES	617.227,49	617.227,49
SERENAZGO	344.025,40	344.025,40
<b>Total</b>	<b>2.158.189,96</b>	<b>2.158.189,96</b>