



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### ORDENANZA MUNICIPAL N° 009-2019-MDLB

La Brea, 24 de octubre del 2019

#### EL ALCALDE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

##### VISTO:

El Acta de Sesión Ordinaria de fecha 24 de octubre del 2019, Y;

##### CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 194° de la Constitución Política del Perú, modificado por las Leyes de Reforma Constitucional Nro. 27680 y 28607, reconoce a los Gobiernos Locales su autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia y les otorga potestad tributaria para crear, modificar y suprimir contribuciones, tasas y arbitrios, licencias y derechos municipales.

Que la ley de Tributación Municipal aprobada con Decreto Legislativo N° 776 - TUO Decreto Supremo N° 156-2004-EF, establece que las Municipalidades pueden imponer entre otras tasas, la de Arbitrios, que es aquella que se paga por la prestación o mantenimiento de un servicio individualizado en el contribuyente.

Que, el Artículo 69° de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, señala que son rentas municipales: "1. Los tributos creados por ley a su favor. 2. Las contribuciones, tasas, arbitrios, licencias, multas y derechos creados por su concejo municipal, los que constituyen sus ingresos propios."; en concordancia con lo señalado en el artículo 70° de la acotada Ley, que señala: "El sistema tributario de las municipalidades, se rige por la ley especial y el Código Tributario en la parte pertinente.

Que, el artículo 40° de la precitada Ley, establece que: "Las ordenanzas de las municipalidades provinciales y distritales, en la materia de su competencia, son las normas de carácter general de mayor jerarquía en la estructura normativa municipal, por medio de los cuales se aprueba la organización interna, la regulación, administración y supervisión de los servicios públicos y las materias en las que la municipalidad tiene competencia normativa. Mediante ordenanzas se crean, modifican, suprimen o exoneran, los arbitrios, tasas, licencias, derechos y contribuciones, dentro de los límites establecidos por ley. Las ordenanzas en materia tributaria expedidas por las municipalidades distritales deben ser ratificadas por las municipalidades provinciales de su circunscripción para su vigencia.";

Que, Mediante Sentencia publicada el 17 de agosto del 2005 emitida en el expediente N° 0053-2004-PI/TC, el Tribunal Constitucional establece los parámetros mínimos de validez constitucional que permiten acercarse a opciones de distribución ideal de los costos de los servicios públicos, siendo su aplicación de obligatorio cumplimiento para todas las municipalidades del país.

Que, en la precitada sentencia el Tribunal Constitucional estableció reglas y criterios normativos con carácter vinculante a todos los Gobiernos Locales del País, para determinar las tasas por arbitrios municipales; y específicamente para nuestra realidad local, con la sentencia recaída en el expediente N° 018-2005-PI/TC publicada el 19





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

de julio del 2006, que preciso que los criterios mínimos de distribución fijados en la sentencia anterior, no deben entenderse como criterios rígidos, sino que dependiendo de la realidad de cada municipio, deberá procurarse hallar fórmulas que permitan una repartición cada vez más justa de las cargas económicas por la prestación de los servicios entre los contribuyentes, procede la emisión de una norma legal que sirva de marco para una mejor distribución de los costos, siendo de imperiosa necesidad establecer el Régimen Tributario para regular el arbitrio de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana para el año 2020.

Que, el Informe Técnico que sustenta la aplicación de los Arbitrios Municipales de Limpieza Pública, Parques, Jardines y Serenazgo en la Municipalidad Distrital de la Brea, explica los procedimientos técnicos, para el cálculo de los costos reales y efectivos de la prestación de los servicios, así como los criterios de validez Constitucional para la distribución de estos entre los contribuyentes de la localidad.

Que, de acuerdo al Art. 40° de la Ley Orgánica de Municipalidades, las Ordenanzas en materia tributaria expedidas por las Municipalidades Distritales deben ser ratificadas por las Municipalidades Provinciales de su circunscripción para su vigencia.

Que, con Informe N° 500-2019-MDLB-CAJ de fecha 21 de Octubre del 2019, de la Oficina de Asesoría Legal sustenta legalmente la aprobación de la presente Ordenanza por parte del Concejo Municipal en aplicación del Art. 92 numeral 9 de la Ley Orgánica de Municipalidades.

Que, con Informe N° 783-2019-MDLB/GAT de fecha 18 de Octubre del 2019, la Gerencia de Administración Tributaria, remite el Informe Técnico que sustenta el cobro de los Arbitrios Municipales para el ejercicio fiscal 2020.

Estando a lo dispuesto por la Constitución del Estado, la Ley de Tributación Municipal aprobada con Decreto Legislativo N° 776 - TUO Decreto Supremo N° 156-2004-EF, la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, el informe Técnico que forma parte de la presente Ordenanza, y en uso de las facultades conferidas en el Art. 20 Inciso 6 de la Ley Orgánica de Municipalidades, se aprobó por mayoría lo siguiente:

### **ORDENANZA QUE ESTABLECE LOS IMPORTES DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA PUBLICA, PARQUES Y JARDINES Y SERENAZGO PARA EL AÑO FISCAL 2020**

Presentado por la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Distrital de la Brea, conforme se detalla:

#### **ARTICULO PRIMERO. - OBJETIVO**

La presente Ordenanza Municipal tiene por objetivo establecer los procedimientos y criterios a ser tomados en cuenta por esta administración municipal para establecer la deuda tributaria por concepto del servicio de Limpieza Publica, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio fiscal del año 2020.

#### **ARTICULO SEGUNDO. - AMBITO DE AMPLICACION**

En uso de la potestad tributaria municipal prevista en la Constitución Política del Perú y leyes complementarias, se establece en la Jurisdicción del Distrito de La Brea, las tasas de los arbitrios de Limpieza Publica, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio fiscal 2020.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### ARTICULO TERCERO. - DEFINICIONES

Para efectos de aplicación de la presente ordenanza se entenderá por:

- a) **Arbitrio.-** Tasa que se paga por la prestación o mantenimiento de un servicio público individualizado en el contribuyente. Entre ellos, tenemos.

**Arbitrio de Limpieza Pública.** - Arbitrio que se paga por la prestación de los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles y espacios públicos, lavado de parques y plazuelas, recolección, transporte y disposición final de la basura.

**Arbitrio de Parques y Jardines.** -Arbitrio que se paga por la prestación de los servicios de mantenimiento, implementación, mejoramiento y embellecimiento de los parques, jardines y áreas verdes de uso público del distrito.

**Arbitrio de Parques de Serenazgo** -Arbitrio que se paga por la prestación de los servicios de vigilancia urbana, diurna y nocturna con la finalidad de asegurar la convivencia pacífica, el control de la violencia urbana y la prevención de los delitos y faltas dentro del distrito en coordinación con las autoridades encargadas del control y seguridad nacional.

- b) **Predio.** - Es todo inmueble, unidad habitacional y/o catastral destinado a casa habitación o a usos comerciales, industriales o de servicios; incluidos los terrenos sin construir que se encuentren situados dentro del ámbito urbano en que tiene competencia territorial la Municipalidad Distrital de la Brea.
- c) **Contribuyente** -Aquel que realiza, o respecto del cual se produce el hecho generador de la obligación tributaria.
- d) **Propietario.** -Es el contribuyente Persona natural o jurídica, sociedades conyugales, sucesiones indivisas, patrimonios autónomos, entre otros, que acrediten, mediante título de propiedad o documento de fecha cierta, el goce de los derechos reales sobre un predio.
- e) **Poseedor.** -Es el contribuyente Persona natural o jurídica, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y patrimonios autónomos, entre otros, que ejercen solo el derecho de uso y disfrute del predio.
- t) **Ubicación del predio.** Criterio que de acuerdo a la proximidad a parques y jardines públicos determina un mayor porcentaje de disfrute.
- g) **Uso de predio.** -Criterio que permite distribuir el costo asignado a cada categoría entre los segmentos por tipo de uso del predio.  
Los usos considerados son: Casa Habitación, Terrenos sin construir, Instituciones educativas, Centros de Salud, Industrial y afines, Entidades públicas, Comercio y Servicios, Instituciones religiosas, Instituciones culturales, Deportivas y similares  
La enumeración de los usos no es limitativa, pudiéndose considerar otros no precisados en la presente Ordenanza.

### ARTICULO CUARTO. DETERMINACION DE LOS ARBITRIOS Y DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS

La tasa individualizada de cada contribuyente por arbitrios de Limpieza Pública, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio fiscal 2020, se determinará en base al informe técnico de estructura de costos y determinación de tasas de arbitrios para el ejercicio fiscal 2020, aplicando los criterios vinculantes establecidos por el Tribunal Constitucional.





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### ARTICULO QUINTO. -OBLIGACIÓN DE PAGO

Están obligados al pago de los arbitrios municipales, los contribuyentes (propietarios o posesionarios) de los predios ubicados en el Distrito de La Brea al 01 de enero del 2020 salvo el caso de transferencias en las cuales el adquirente asumirá la condición de obligado al pago de los arbitrios a partir del trimestre siguiente de producida la transferencia.

### ARTICULO SEXTO. -NACIMIENTO Y FIN DE LA OBLIGACION TRIBUTARIA

La obligación tributaria se configura al 01 de enero de cada año. En casos de transferencia de dominio de posesión o cesión de uso, la Obligación Tributaria se configurará a partir del trimestre siguiente al que se adquirió tal condición y concluirá el último día del mes en la que cese dicha condición.

### ARTICULO SÉPTIMO. - HECHO GENERADOR

El hecho generador lo constituye la prestación, implementación, mantenimiento mejoramiento de los servicios de Limpieza para el arbitrio de Limpieza Publica, de mantenimiento, implementación, mejoramiento y embellecimiento de los parques, jardines y áreas verdes de uso público del distrito para el arbitrio de parques y jardines, el servicio de mantenimiento y vigilancia publica para la prevención de delitos y faltas, así como la de mantener el orden interno del distrito para el arbitrio del Serenazgo.

### ARTICULO OCTAVO. -PERIODICIDAD Y FORMA DE PAGO

Los Arbitrios de Limpieza Publica, Parques y Jardines y Serenazgo son de periodicidad anual y podrán ser cancelados al contado hasta el último día hábil del mes de febrero de cada año o en forma fraccionada hasta en cuatro cuotas trimestrales, conforme a lo establecido para el impuesto predial en el TUO de la ley de Tributación Municipal.

### ARTICULO NOVENO. -BENEFICIOS TRIBUTARIOS PARA EL EJERCICIO 2020

Es necesario precisar en virtud de la potestad tributaria de la que están amparadas la Municipalidades y por la Ley, que se encuentran exonerados de Arbitrios de Limpieza Publica, Parques y Jardines y Serenazgo para el ejercicio fiscal 2020, los predios de propiedad de:

- a) Las personas que se encuentran en extrema pobreza, acreditadas por la Municipalidad.
- b) Las organizaciones de discapacitados debidamente acreditados ante el CONADIS.
- c) Instituciones Educativas Públicas, siempre que los mismos se dediquen a brindar servicios con fines educativos en los niveles inicial, primaria y secundaria.
- d) Las Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú, que sean destinados a la defensa nacional y la función policial, respectivamente (en este caso no se contempla el beneficio tributario de exoneración a los predios que se encuentren destinados a recreo, esparcimiento, vivienda y otros usos de carácter lucrativo).
- e) El Cuerpo General de Bomberos.
- f) Los adultos mayores de 65 años a mas, de escasos recursos económico, cuyos ingresos sea menor o igual a la remuneración mínima vital vigente y que sea propietario de un solo predio a nombre propio o de la sociedad conyugal cuyo uso sea de vivienda y habitar en dicho predio, deberán abonar el 40% del valor de los arbitrios, quedando exonerados del 60% restante, previa presentación de solicitud y evaluación de la Gerencia de Administración Tributaria.





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### **ARTICULO DECIMO. -DETERMINACION DE LOS ARBITRIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA**

Para realizar la determinación del importe por la tasa de los arbitrios de limpieza pública, parques y jardines y Serenazgo del ejercicio fiscal del 2020, se distribuye el costo efectivo que demanda su prestación en base a la intensidad del goce del servicio, de acuerdo a la ubicación del predio, teniendo en cuenta los criterios vinculantes establecidos por el Tribunal Constitucional.

### **ARTICULO DECIMO PRIMERO. -DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO**

La distribución del costo de la Recolección de Residuos Sólidos, se realiza aplicando los siguientes criterios: Uso del predio, Área Construida y Generación de residuos sólidos.

La distribución del costo del Servicio de Barrido de calles, se realiza aplicando los siguientes criterios: Frecuencia del servicio y Longitud del frente del predio.

La distribución del costo del Arbitrio de Parques y Jardines, se realiza aplicando los siguientes criterios: Ubicación del predio en función a la cercanía o lejanía a un área verde, Tamaño del predio y capacidad habitable

La distribución del costo del Arbitrio de Serenazgo, se realiza teniendo en cuenta los siguientes criterios: El uso del predio y demanda del servicio

### **ARTICULO DECIMO SEGUNDO. -RENDIMIENTO DE LOS ARBITRIOS**

El monto recaudado por concepto de arbitrios regulados en la presente Ordenanza constituye renta de la Municipalidad Distrital de La Brea.

El rendimiento de los mencionados arbitrios será destinado para financiar el costo que implicara la ejecución, implementación y mantenimiento de los servicios de Limpieza Pública, parques y jardines y Serenazgo dentro de la jurisdicción del distrito de La Brea, en cada ejercicio fiscal.

### **ARTICULO DECIMO TERCERO. - DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS Y DEL INFORME TECNICO**

Los importes de los arbitrios para el Ejercicio 2020, se determinarán de acuerdo a los cuadros de Estructura de Costos del Informe Técnico, que se aprueban por la presente norma y forman parte integrante de esta Ordenanza.

### **DISPOSICIONES FINALES**

**Primero.** -Si alguna zona de la ciudad que sea posible de imputarse la tasa de arbitrios no se encuentra consignada en la categorización o segmentación de predios, la Gerencia de Administración Tributaria deberá asignarle las categorías de la zona o predio con características de la zona o predios más cercanos o similares.

**Segundo.** -Facultar al Alcalde para que a través del Decreto de Alcaldía dicte las disposiciones complementarias necesarias para la adecuada aplicación de la presente Ordenanza.

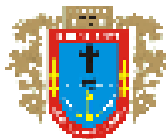
**Tercero.** -La presente Ordenanza Municipal entrara en vigencia a partir del 01 de enero del 2020.

**Cuarto.** -Disponer a Secretaria Municipal elevar la presente Ordenanza a la Municipalidad Provincial de Talara para su ratificación.

**Quinto.** - Encárguese el cumplimiento de la presente Ordenanza Municipal a la Gerencia Municipal, Gerencia de Administración Tributaria y Gerencia de Administración.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE, CUMPLASE Y ARCHIVASE**

  
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS  
Orlando Geroves Murillo  
ALCALDE



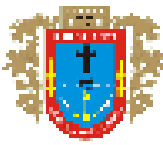
## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

# INFORME TÉCNICO

**" INFORME TÉCNICO FINANCIERO DE LOS SERVICIOS DE LIMPIEZA PÚBLICA (RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS-BARRIDO DE CALLES), PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS Y SERENAZGO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA - NEGRITOS AÑO 2020.-"**



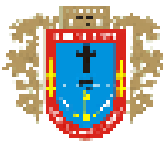


## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### CONTENIDO

Presentación.	Pg.4
Definición de los servicios prestados por la municipalidad.	Pg.5
Criterios de distribución considerados.	Pg.6
Definición de términos en la estructura de costos.	Pg.9
Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.	Pg.10
Estructura de costos por el servicio de recolección de residuos sólidos.	Pg.10
Cálculo de tasas por el servicio de recolección de residuos sólidos.	Pg.15
Costo del servicio de recolección de residuos sólidos.	Pg.16
Cantidad de predios y contribuyentes para el servicio de recolección de residuos sólidos.	Pg.16
Criterios de distribución del costo del servicio de recolección de residuos sólidos.	Pg.16
Criterios para uso distintos de casa habitación.	Pg.17
Criterios para uso de casa habitación.	Pg.17
Distribución del costo y monto de tasa por el servicio de recolección de residuos.	Pg.18
Distribución del costo y monto de tasa por el servicio de recolección de residuos sólidos por el uso distinto a casa habitación.	Pg.18
Distribución de costos y monto de tasa por el servicio de recolección de residuos sólidos uso casa habitación.	Pg.19
Cálculo de la tasa de recolección de residuos sólidos.	Pg.21
Cálculo de la tasa para predios de uso distintos de casa habitación.	Pg.21
Cálculo de la tasa para predios de uso casa habitación.	Pg.21
Proyección de ingresos de recolección de residuos sólidos.	Pg.22
Justificación del incremento del costo de recolección de residuos sólidos.	Pg.22
Servicio de Barrido de Calles.	Pg.23
Estructura de costos por el servicio de barridos de calles.	Pg.26
Metodología para el calculo de tasas de servicio de barrido	Pg.31
Costos por el servicio de barrido de calles.	Pg.32
Cantidad de predios y contribuyentes para el servicio de barrido de calles.	Pg.32
Criterios de distribución del costo del servicio de barrido de calles.	Pg.32
Distribución del costo y monto de tasa por el servicio de barrido de calles.	Pg.33
Cálculo de la tasa de barrido de calles.	Pg.34

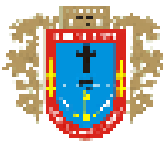


## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

Proyección de ingresos por el servicio de barrido de calles.	Pg.34
Justificación del incremento del costo por el servicio de barrido de calles.	Pg.34
Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines.	Pg.35
Estructura de costos por el servicio de mantenimiento de parques y jardines.	Pg.36
Cálculo de tasas por el servicio de mantenimiento de parques y jardines.	Pg.37
Costo del servicio de mantenimiento de parques y jardines.	Pg.38
Cantidad de predios y contribuyentes para el servicio de parques y jardines.	Pg.38
Criterios de distribución del costo del servicio de parques y jardines.	Pg.38
Distribución de costos y monto de tasa de mantenimiento de parques y jardines.	Pg.39
Cálculo de la tasa de mantenimiento de parques y jardines.	Pg.41
Proyección de ingresos por servicio de parques y jardines.	Pg.41
Justificación del incremento del costo por el servicio de parques y jardines.	Pg.41
Servicio de Serenazgo.	Pg.42
Estructura de costos por el servicio de Serenazgo.	Pg.42
Cálculo de tasas de servicio de Serenazgo.	Pg.47
Costo por el servicio de Serenazgo.	Pg.47
Cantidad de predios y contribuyentes para el servicio de Serenazgo.	Pg.47
Criterios de distribución del costo del servicio de Serenazgo.	Pg.47
Distribución de costos y monto de tasa por el servicio de Serenazgo.	Pg.49
Cálculo de la tasa de Serenazgo.	Pg.50
Proyección de ingresos por servicio de Serenazgo.	Pg.50
Justificación del incremento del costo por el servicio de Serenazgo.	Pg.50





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 1. PRESENTACIÓN

La Municipalidad Distrital de la Brea Negritos, órgano de gobierno local, tiene como una de sus funciones principales brindar el servicio de recojo de los residuos sólidos y barrido de calles, el mejoramiento del ornato de la ciudad mediante la recuperación y mantenimiento de las áreas verde, y la organización, mantenimiento, vigilancia pública, control y desarrollo de las actividades para la prevención del delito, accidentes y protección de los ciudadanos de la Brea Negritos.

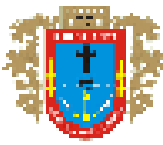
De acuerdo a la Ley de Tributación Municipal aprobada por Decreto Legislativo n° 776 los servicios públicos mencionados denominados arbitrios son costeados por los contribuyentes, mediante las tasas a cobrar por concepto de limpieza pública, parques y jardines públicos y seguridad ciudadana, recayendo su recaudación en la Gerencia de Administración Tributaria de Brea Negritos.

Las tasas a cobrar por los servicios de recolección de residuos, barridos de calles, servicio de mantenimiento de parques y jardines y Serenazgo, tienen por objetivo financiar la prestación efectiva de los servicios mencionados por parte de la Municipalidad Distrital La Brea, siendo el objetivo del presente informe técnico sustentar adecuadamente la estructura de costos efectivos globales y la determinación de las tasas de los servicios municipales para la Recolección de Residuos Sólidos, Barrido de Calles, Mantenimiento de Parques y Jardines y Serenazgo de la Municipalidad Distrital La Brea para el ejercicio fiscal 2020, para su distribución entre los contribuyentes en el ámbito jurisdiccional de la Municipalidad distrital la Brea.

Mediante Sentencia publicada el 17 de agosto del 2005 emitida en el expediente N° 0053-2004-PI/TC, el Tribunal Constitucional, establece los parámetros mínimos de validez constitucional que permiten acercarse a opciones de distribución ideal de los costos de los servicios públicos, siendo su aplicación de obligatorio cumplimiento para todas las municipalidades del país.

Para efectos del cálculo de las tasas de los servicios se hizo consultas al sistema de la Gerencia de Administración Tributaria, así mismo las áreas operativas brindaron información respecto de la cantidad de producción de residuos sólidos, números de personas que laboran, unidades de transporte que se utilizan en el servicio, frecuencia de servicio, información de áreas verdes, intervenciones de los serenos entre otros datos necesarios y a partir de esta información se establece la presente propuesta.

En el artículo 69 del texto único ordenado de Ley de Tributación Municipal, establece que las tasas por servicios públicos o arbitrios, se calcularán dentro del último trimestre de cada



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

ejercicio fiscal anterior al de su aplicación, en función del costo efectivo del servicio a prestar; la determinación de las obligaciones deberán 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.

Así mismo, el artículo establece que la distribución entre los contribuyentes del costo de las tasas por arbitrios, se deberá utilizar de manera vinculada y dependiendo del servicio público, entre otros criterios que resulten válidos para la distribución: el uso, tamaño y ubicación del predio del contribuyente.

Un servicio municipal demanda la realización de actividades que están directamente relacionadas y que contribuyen a que el mismo se haga efectivo. Todas las actividades inmersas, consumen recursos materiales, personal, equipos y otros necesarios para su ejecución. El costo efectivo expresa el valor de todos los recursos utilizados en la realización de las actividades directamente asociadas en la prestación del mismo.

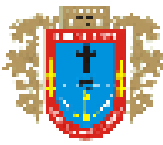
Para la determinación del costo de los servicios, en el presente informe técnico se ha elaborado la Estructura de Costos en función a tres componentes: Costos Directos, Costos Indirectos y Costos Fijos, para los servicios de recolección de residuos sólidos, barrido de calles, mantenimiento de parques y jardines y Serenazgo.

Su finalidad es definir la estructura de costos de los arbitrios mencionados para el año 2020.

### **2. DEFINICIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR LA MUNICIPALIDAD**

La Municipalidad Distrital La Brea a través de la Gerencia de Servicios Comunes prestará para el año fiscal 2020 los siguientes servicios públicos.

- **Limpieza Pública:** Este servicio público comprende dos actividades que son: La Recolección de Residuos Sólidos y el Barrido de Calles.
- **Servicio de recolección de residuos sólidos:** El servicio comprende la organización y ejecución del servicio de recolección domiciliar de residuos sólidos urbanos y escombros provenientes de predios y de las áreas de dominio público, así como el transporte, descarga y disposición final de los mismos.
- **Servicio de barrido de Calles:** El servicio comprende la organización y ejecución del servicio de barrido de calles, recojo de residuos sólidos y de sustancias que son arrojadas a las calles por peatones, unidades móviles así también como el aseo de pistas, desarena miento de vías, limpieza de parques y similares.
- **Servicio de mantenimiento de parques y jardines:** El servicio comprende el mantenimiento y mejoras de parques y jardines públicos y de la plaza principal, poda y tala



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

de árboles, riego, corte de césped, limpieza de los residuos dentro del área verde, resembrado de césped y plantas orgánicas, riego y abonamiento entre otras actividades.

- **Servicio de Serenazgo:** El servicio comprende la organización, mantenimiento y mejora del servicio de vigilancia pública, protección civil y de actividades preventivas para combatir la delincuencia, pacificación familiar y toda acción que atente con la seguridad pública.

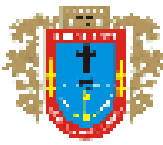
### 3. CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN CONSIDERADOS

El Tribunal Constitucional ha dado a conocer su posición respecto de los criterios a utilizar para dicha distribución, indicando que su posición respecto de los criterios señalados no son los únicos válidos, sino que serían los más adecuados, por lo que es correcto aplicar criterios adicionales, que referencialmente puedan permitir diversos grados de individualización del beneficio o disfrute efectivo que recibe el contribuyente.

Si bien resulta complejo determinar con exactitud el grado de servicio efectivo que individualmente recibe un determinado contribuyente, existen criterios que constituyen parámetros referenciales que pretenden explicar con un razonamiento lógico la forma de distribuir las tasas de arbitrios.

A continuación, se esquematiza los criterios de distribución en los siguientes cuadros:

SENTENCIA DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL – EXPEDIENTE 053-2004-PI/TC				
	RECOLECIÓN DE REDIDUOS SOLIDOS	BARRIDO DE CALLES	PARQUES Y JARDINES	SERENAZGO
Parámetros mínimos de validez constitucional para arbitrios	1.-Uso casa Habitación - Tamaño del predio - N° habitantes del predio 2.- Otros Usos - Tamaño del predio - Uso del Predio	Longitud de frente del predio	Ubicación del predio (cercanía a las áreas verdes)	- Ubicación del predio - Uso del predio



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### RESOLUCIÓN ACLARATORIA ACERCA DE SENTENCIA DEL TRIBUNAL CONSTITUCIONAL EXPEDIENTE 053-2004-PI/TC

	RECOLECCION DE REDIDUOS SOLIDOS	BARRIDO DE CALLES	PARQUES Y JARDINES	SERENAZGO
Criterios complementarios			Tamaño, uso, valor u otros	

#### **Tamaño del predio para Recolección de Residuos Sólidos**

Con respecto al servicio de Limpieza Pública relacionado con la recolección de residuos sólidos, se establece que el criterio tamaño en área construida de un predio, puede ser utilizado siempre que se encuentre en una relación proporcional con el uso del predio.

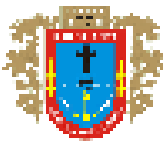
El Tribunal Constitucional señala que es objetivo pensar que entre dos predios de una misma actividad, pero de distinto tamaño, el de mayor tamaño genera mayor desperdicio.

#### **Número de habitantes del predio**

La cantidad promedio de personas que habitan un predio, constituye una variable relacionada con la cantidad de generación de residuos sólidos; que según el Tribunal Constitucional esto permitiría ajustar en mejor manera la distribución del costo en el caso de predios con uso de vivienda o casa habitación. En este contexto, predios de uso vivienda o casa habitación con mayor número de personas, potencialmente han de generar mayor cantidad de residuos sólidos, por lo que el percibir el servicio de limpieza pública ha de brindarles un mayor beneficio y por consiguiente los montos a pagar han de ser mayores que en aquel predio que habitan en promedio un menor número de personas. Para referenciar los criterios de tamaño del predio con el de cantidad de habitantes por predio, se va a considerar la densidad poblacional en relación con los espacios construidos de los predios, lo que nos va a permitir diferenciar predios en los cuales, a un mismo nivel de tamaño, potencialmente poseen más habitantes y por consiguiente generan una mayor cantidad de residuos sólidos.

#### **Uso de predio para Recolección de Residuos Sólidos**

El uso del predio es el tipo de actividad desarrollada dentro de un predio, el cual constituye un indicador del grado de beneficio efectivo que se recibe por el servicio de recolección de residuos sólidos, dependiendo de la actividad que se realice se producirá mayor o menor cantidad de desechos y/o residuos sólidos y por lo tanto demandarán una mayor o menor actividad del servicio, influyendo directamente en los costos del servicio brindado.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### **Longitud del frente del predio para barrido de calles**

En relación con el servicio de barrido de calles, se identifica 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 barrido de calles. Es decir, 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 pago mayor.

### **Ubicación del predio para el servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines**

De acuerdo con lo señalado por el Tribunal Constitucional, constituye el indicador preponderante del grado de disfrute de dicho servicio, resulta evidente que quien habita frente a un parque tiene acceso a un mayor uso o disfrute del servicio, mayor aprovechamiento del beneficio ambiental, de recreación, ornato, etc. que de alguien que vive alejado del mismo.

En tal sentido es razonable señalar que quien vive frente a un parque ha de recibir una liquidación mayor de este arbitrio por un mayor beneficio de este servicio que aquel que vive en una zona en la que no hay áreas verdes.

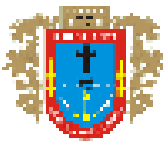
Asimismo, entre aquellos predios que no se encuentren ubicados frente a las áreas verdes, se ha considerado una relación con la cercanía de estos a los parques.

### **Tamaño del predio para el servicio de Mantenimiento de parques y jardines**

Con respecto al servicio de mantenimiento de parques y jardines, el criterio más importante es la ubicación. No obstante, entre predios dentro de una misma ubicación, es objetivo deducir que en aquéllos predios que albergan una mayor cantidad de personas, perciben un mayor beneficio del servicio brindado, pues son más las personas afectadas positivamente por dicha situación. Es por ello que se estima que la capacidad habitable de un predio está estrechamente relacionada con el espacio construido del mismo, es decir potencialmente se percibirá un beneficio mayor en predios de mayor área construida (sin incluir áreas construidas comunes, como escaleras, pasadizos, así como áreas no techadas), lo cual ha de conllevar a una tasa mayor; y de manera similar, a predios de menores áreas en metros cuadrados de capacidad habitable, corresponderán tasas menores.

### **Uso de predio para Serenazgo**

Dependiendo de la actividad que se desarrolla dentro del predio, se ha de requerir diferentes prestaciones del servicio en función a dichas características ya sea que se desarrollen actividades económicas o de cualquier otra índole, se generan diversos niveles de exposición al riesgo, por consiguiente, diversos grados de requerimiento del servicio de Serenazgo.



#### **4.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS EN LA ESTRUCTURA DE COSTOS**

**Costos directos:** Son los costos del servicio en los que se verifica una relación directa con la prestación del servicio, tales como recolección de residuos sólidos, barrido de calles, y mantenimiento de parques y jardines y Serenazgo.

Se consideran como costos directos los siguientes:

- **Mano de obra directa:** Corresponde a aquellos costos relacionados al pago del personal encargado de la prestación misma del servicio.
- **Materiales:** Comprende los costos vinculados con la adquisición de uniformes, combustible, herramientas, repuestos e insumos necesarios para la prestación de los servicios municipales.
- **Maquinaria y equipos:** Son aquellos costos vinculados con la adquisición de maquinarias, equipos de transporte, entre otros, respecto de los cuales se considera la depreciación derivada de su desgaste en la realización de las actividades relacionadas con la prestación de los servicios municipales.

**Gastos variables:** Son aquellos costos a través de los cuales se representan gastos por componentes no asociados a los rubros anteriores. El principal costo variable lo representan los denominados servicios de terceros, que comprende a personas naturales o jurídicas contratadas para la realización de determinadas actividades vinculadas con la prestación del servicio.

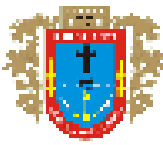
**Costos indirectos:** Comprenden los costos de la realización de las actividades asociadas a los servicios brindados en forma indirecta. Su realización no se puede vincular con la prestación misma de un servicio municipal, sino más bien con actividades administrativas, de gestión o de supervisión.

Se considera como costos indirectos los siguientes:

- **Mano de obra indirecta:** Son aquellos costos relacionados al pago del personal encargado de las labores administrativas y de supervisión de los servicios.
- **Materiales y útiles de oficina:** Son costos relacionados a la adquisición de útiles de oficina necesaria para la realización de labores administrativas y de supervisión.

**Costos fijos:** Es el costo cuyo monto no depende necesariamente de la cantidad o volumen que se preste del servicio municipal. Este costo se mantiene constante al margen de la cantidad o volumen del servicio prestado.

**Depreciación:** Pérdida por reducción del Valor de los bienes utilizados en un procedimiento o servicio en un tiempo determinado.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 5. SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

El servicio de recolección de residuos sólidos lo realiza directamente la Municipalidad en todo el Distrito a través de Gerencia de Servicios Comunales, recorriendo las principales calles y avenidas de cada zona o ruta establecida para este servicio. Comprende el recojo domiciliario y su disposición final en el relleno sanitario.

Las zonas del distrito son atendidas siguiendo un plan establecido de ruta y con el siguiente horario de recolección:

<b>Lunes a Sábado</b>	Primer Turno	6 am – 2 pm
	Segundo Turno	2 pm – 8 pm
<b>Domingo</b>	Un Solo Turno	8 am – 12 pm

#### 5.1. ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Los costos que genera el servicio de recolección de residuos sólidos que comprenden la recolección, transporte, descarga y disposición final de los residuos sólidos municipales, se detallan en la siguiente estructura de costos para el 2020.

#### COSTOS DIRECTOS

MANO DE OBRA								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
<b>PERSONAL CONTRATADO (LOCACION DE SERVICIOS)</b>								
COORDINADOR	1	UNIDAD	1,600.00	20.00%		320.00	12	3,840.00
OBRAERO PARA RECOLECCION	20	UNIDAD	770.00	100.00%		15,400.00	12	184,800.00
AUXILIAR PARA RECOLECCION	8	UNIDAD	950.00	100.00%		7,600.00	13	98,800.00
CHOFER PARA RECOLECCION	4	UNIDAD	1,100.00	100.00%		4,400.00	12	52,800.00
						<b>TOTAL</b>		<b>340,240.00</b>

MATERIALES								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
ESCOBA	16	UNIDAD	20.00	100.00%		320.00	4	1,280.00
PALANA	16	UNIDAD	45.00	100.00%		720.00	1	720.00
RECOGEDOR	16	UNIDAD	18.00	100.00%		288.00	4	1,152.00
<b>COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES</b>								
<b>PETROLEO</b>	350	GALON	12.50	100.00%		4375.00	12	52,500.00
<b>LUBRICANTES</b>								
ACEITE DE MOTOR SAE 25W50	200	BALDE	260.00	100.00%		52000.00	1	52,000.00
ACEITE DE TRANSMISION SAE-85W/140	45	BALDE	260.00	100.00%		11700.00	1	11,700.00



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

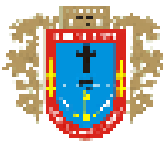
ACEITE HIDRAULICO H68	39	BALDE	260.00	100.00%		10140.00	1	10,140.00
ACEITE SAE-40	6	BALDE	240.00	100.00%		1440.00	1	1,440.00
GRASA SAPONIFICADA C/LITIO (ENERGREASE LS-EP2)	20	KILOGRAMO	30.00	100.00%		600.00	1	600.00
GRASA SKF	50	CUARTOS	19.00	100.00%		950.00	1	950.00
<b>REPUESTOS</b>								
LLANTAS DE CAMION	10	UNIDAD	750.00	100.00%		7500.00	2	15,000.00
LLANTAS TRICICLO	10	UNIDAD	100.00	100.00%		1000.00	2	2,000.00
AROS LLANTAS TRICICLO	10	UNIDAD	60.00	100.00%		600.00	2	1,200.00
LLANTAS FURGON	10	UNIDAD	150.00	100.00%		1500.00	2	3,000.00
AROS LLANTAS FURGON	10	UNIDAD	80.00	100.00%		800.00	2	1,600.00
<b>ARTICULOS DE ASEO Y LIMPIEZA</b>								
JABON	20	UNIDAD	5.00	100.00%		100.00	12	1,200.00
DETERGENTES	15	KG	40.00	100.00%		600.00	12	7,200.00
<b>UNIFORMES</b>								
OVEROL	20	UNIDAD	75.00	100.00%		1500.00	2	3,000.00
ZAPATOS PUNTA DE ACERO	20	PAR	75.00	100.00%		1500.00	2	3,000.00
GUANTES	20	PAR	7.50	100.00%		150.00	2	300.00
MASCARILLAS	36	UNIDAD	2.00	100.00%		72.00	2	144.00
GORROS	20	UNIDAD	12.00	100.00%		240.00	2	480.00
LENTES DE PROTECCION	20	UNIDAD	4.00	100.00%		80.00	2	160.00
							<b>TOTAL</b>	<b>170,766.00</b>

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
<b>DEPRESIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>								
COMPACTADOR VOLKSWAGEN EGS-286	1	UNIDAD	410,500.00	100.00%	100.00%	0.00	1	0.00
MOTOFURGONETAS	1	UNIDAD	4,500.00	100.00%	25.00%	3,375.00	1	3,375.00
MOTOFURGONETAS	2	UNIDAD	5,750.00	100.00%	0.00%	11,500.00	1	11,500.00
							<b>TOTAL</b>	<b>14,875.00</b>

<b>OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>								
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CAMION Y COMPACTADOR	1	SERVICIO	2,500.00	100.00%		2,500.00	2	5,000.00
SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE COMPACTADOR Y CAMION	1	SERVICIO	6,000.00	100.00%		6,000.00	1	6,000.00
							<b>TOTAL</b>	<b>11,000.00</b>

<b>COSTOS INDIRECTOS</b>								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>								
GERENTE DE DISERCO	1	UNIDAD	2,500.00	20%		500.00	12	6,000.00





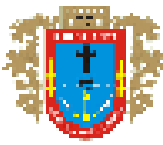
## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

SUBGERENTE DE GESTION AMBIENTAL	1	UNIDAD	1,800.00	20%		360.00	12	4,320.00
<b>MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>								
ARCHIVADOR CARTON PALANCA L/ANCHO	10	UNIDAD	7.00	100%		70.00	1	70.00
CINTA DE EMBALAJE TRANSPARENTE	10	UNIDAD	5.00	100%		50.00	1	50.00
CINTA MASKING TAPE 1"	10	UNIDAD	2.80	100%		28.00	1	28.00
CLIPS	20	CAJA	1.80	100%		36.00	1	36.00
CORRECTOR LIQUIDO FABER CASTELL	2	UNIDAD	4.00	100%		8.00	1	8.00
CUADERNO DE CARGO DE 100 HOJAS	1	UNIDAD	7.00	100%		7.00	1	7.00
ENGRAPADOR TIPO ALICATE	1	UNIDAD	38.00	100%		38.00	1	38.00
FASTENER	1	CAJA	5.80	100%		5.80	1	5.80
FOLDER MANILA A4	2	PAQUETE	4.20	100%		8.40	1	8.40
GOMA 1/4	1	UNIDAD	1.50	100%		1.50	1	1.50
GRAPAS 26/6	10	CAJA	3.80	100%		38.00	1	38.00
LAPICERO 031 AZUL	1	CAJA	10.00	100%		10.00	1	10.00
LAPIZ 2B	1	CAJA	12.00	100%		12.00	1	12.00
LIBRO DE ACTAS CUADRICULADO X 100HOJAS	1	UNIDAD	8.00	100%		8.00	1	8.00
MOTA P/PIZARRA ACRILICA	1	UNIDAD	2.50	100%		2.50	1	2.50
PAPEL BOND A4 75 GR.	25	MILLAR	24.00	100%		600.00	1	600.00
PAPEL CARBON	1	CAJA	16.00	100%		16.00	1	16.00
PAPEL LUSTRE	10	PLIEGO	0.50	100%		5.00	1	5.00
PERFORADOR MEDIANO	1	UNIDAD	18.00	100%		18.00	1	18.00
PLUMON P/PIZARRA ACRILICA C/NEGRO	6	UNIDAD	2.00	100%		12.00	1	12.00
PLUMON P/PIZARRA ACRILICA C/AZUL	6	UNIDAD	2.00	100%		12.00	1	12.00
REGLA 30 cm.	1	UNIDAD	0.80	100%		0.80	1	0.80
RESALTADOR verde	3	UNIDAD	2.80	100%		8.40	1	8.40
SACAGRAPAS	1	UNIDAD	2.50	100%		2.50	1	2.50
SOBRE MANILA T/A4	3	PAQUETE	6.40	100%		19.20	1	19.20
TAJADOR DE METAL	1	UNIDAD	0.80	100%		0.80	1	0.80
TAMPON AZUL	1	UNIDAD	2.80	100%		2.80	1	2.80
TIJERA GRANDE	1	UNIDAD	3.50	100%		3.50	1	3.50
TINTA PARA TAMPON	1	UNIDAD	2.50	100%		2.50	1	2.50
VINIFAN TAMAÑO OFICIO	2	ROLLO	10.00	100%		20.00	1	20.00
TONER - HP	12	UNIDAD	320.00	100%		3840.00	1	3,840.00
<b>TOTAL</b>								<b>15,206.70</b>

COSTOS FIJOS								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
ENERGIA ELECTRICA	1	Mes	80.00	40%		32.00	12	384.00
AGUA POTABLE	1	Mes	80.00	40%		32.00	12	384.00
TELEFONIA	1	Mes	140.00	40%		56.00	12	672.00
SOAT COMPACTADORA	1	UNIDAD	250.00	100%		250.00	1	250.00
<b>TOTAL</b>								<b>1,690.00</b>

<b>COSTO TOTAL</b>	<b>553,777.70</b>
--------------------	-------------------



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Con el propósito de brindar una explicación de cada uno de los componentes de la estructura de costos, se detallan a continuación los costos involucrados en el servicio de recolección de residuos sólidos.

#### COSTOS DIRECTOS

##### MANO DE OBRA

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Personal Contratado</b>	<b>Chofer:</b> Encargados de manejar los camiones recolectores (compactadoras) del servicio de limpieza pública requiriéndose un chofer por turno. <b>Auxiliar de recolección:</b> Encargado de recoger los depósitos de residuos sólidos de los domicilios y vaciarlos en el camión compactador requiriéndose 02 auxiliares por turno. <b>Obrero para recolección:</b> Personal que realiza la recolección de residuos sólidos en los domicilios y vaciarlo al triciclo que Transportan, normalmente la recolección lo realizan en los predios con vías de difícil acceso para el camión recolector o camión volquete.

##### MATERIALES

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Herramientas</b>	Comprende las herramientas necesarias para el servicio de recolección, transporte y disposición. Final de los residuos sólidos, considerando su dotación de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de estas actividades, entre las herramientas se requiere; escobas, palanas y recogedores.
<b>Combustible</b>	Comprende la adquisición de combustible (Diésel -02), el cual se usará para abastecer el camión compactador utilizado para la recolección de residuos sólidos. El consumo de combustible está calculado en base al consumo diario del camión compactador.
<b>Lubricantes</b>	Comprende aceites, grasas y carburantes lubricadores y grasas a utilizarse en el pool de maquinaria al servicio de la recolección de residuos sólidos.
<b>Repuestos de Vehículos</b>	Comprende los repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo del camión recolector y camión volquete y los triciclos considerándose la adquisición de llantas para el camión compactador y triciclos recolectores que conlleve su correcta operatividad.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos

RUC: 20146694854

<b>Materiales de Aseo y Limpieza</b>	Comprende el gasto por la adquisición de materiales de aseo y limpieza (jabones, detergentes, etc. ) para el aseo del personal, ambientes y otros.
<b>Uniformes y Equipo de Protección</b>	Comprende la adquisición de uniformes para los colaboradores del servicio de recolección, transporte y disposición final de la basura, renovándolas de acuerdo a su vida útil por efecto del desarrollo de las actividades, forman parte del uniforme asignado: Overol. Botas guantes gorros y lentes protectores.

### DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO

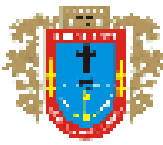
Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Depreciación de Maquinaria y equipos</b>	Corresponde al costo por depreciación del camión compactador que ejecuta el trabajo de recolección y traslado de residuos sólidos, se considera un valor de depreciación de 0%, porque ha superado su vida útil. Asimismo, se ha definido un porcentaje de dedicación del 100% del camión compactador, el 2018 se adquirió una moto furgón para el apoyo en la recolección de residuos sólidos el cual se le ha asignado una depreciación del 25% de su vida útil, dándole un porcentaje de dedicación de 100%.

### OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES.

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Servicio de mantenimiento correctivo y preventivo</b>	La maquinaria utilizada para la recolección de residuos sólidos será objeto de un mantenimiento básico y especializado, los cuales necesitan un mantenimiento correctivo y preventivo, comprende servicios de lavado, engrase, rectificaciones, diagnóstico, vulcanizados, reencauche, cambio de filtros otros el servicio estará a cargo de una empresa proveedora Considera un costo por el servicio de mantenimiento correctivo del compactador, el servicio estará a cargo de una empresa proveedora de las unidades y se requerirá cuando las unidades presenten una falla y que no es posible solucionarla.

### COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS:

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Personal de Mano de Obra Indirecta</b>	Comprende el costo por la participación indirecta del personal administrativo y este monto se debe al incremento en las remuneraciones del personal administrativo tanto del servicio de recolección de residuos sólidos como del tratamiento y disposición final.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

<b>Materiales y Útiles de Oficina</b>	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del servicio de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos (archivadores, clips, folders, calculadora, memoria USB, pizarra, resaltador entre otros).
---------------------------------------	--

### **COSTO FIJO:**

<b>Elemento de Costo</b>	<b>Descripción del Elemento de Costo</b>
<b>Costos Fijos</b>	Comprende el costo para el pago de los servicios de agua potable, energía eléctrica, SOAT de las compactadoras, furgonetas, motocicleta, camioneta. Seguro Vehicular contra todo riesgo tanto de la maquinaria de recolección de residuos sólidos como de la de tratamiento y disposición final.

### **5.2 CÁLCULO DE TASAS PARA EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS**

El método que se emplea para la recolección es el método de puerta en puerta que consiste en el recojo de los residuos sólidos domiciliarios dispuestos en las veredas y que los operarios de recolección de residuos los depositan en triciclos y/o furgonetas.

La recolección tiene por objetivo evacuar los residuos sólidos fuera de la vivienda a fin centralizarlos en el punto de transferencia y su traslado a su disposición final.

Las distribuciones del costo del servicio de recolección de residuos sólidos se efectuarán sobre la base de la información proporcionada por el área de administración tributaria, de dicha información se han identificado 4,115 predios afectados en la distribución del costo de este servicio.

#### **ACTIVIDADES**

Para el servicio de recolección de residuos sólidos, se han determinado las siguientes actividades.

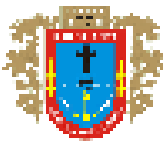
##### **Actividad N° 1**

Labores Administrativas. - Coordinación, asistencia diaria y apoyo logístico al personal que brinda el servicio de recolección de Residuos Sólidos.

##### **Actividad N° 2**

#### **Recolección de residuos sólidos domiciliarios**

Para el servicio de recolección de los residuos sólidos de competencia Municipal se realiza utilizando un camión compactador que recorren la ciudad y obreros con triciclos por el método "casa por casa" (furgoneta).



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

**Transporte de residuos sólidos:** Los residuos sólidos municipales recolectados. Son transportados en un camión compactador al botadero municipal como único lugar autorizado para la disposición final de residuos sólidos.

### Actividad N° 3

#### Recolección de escombros y desmante

Consiste en la recolección de los residuos arrojados y acumulados en la vía pública.

#### Transporte de escombros.

Consiste en el transporte y disposición final de los escombros al botadero municipal.

### 5.2.1 COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

El costo total anual calculado a distribuir por el servicio de Recolección de Residuos Sólidos correspondiente al ejercicio 2020, asciende a un monto de **S/. 553777.70** soles de acuerdo al detalle siguiente.

CONCEPTO	SOLES S/.	PORCENTAJE
COSTOS DIRECTOS	536,881.00	96.95%
COSTOS INDIRECTOS	15,206.70	2.75%
COSTOS FIJOS	1,690.00	0.31%
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>553777.7</b>	<b>100.00%</b>

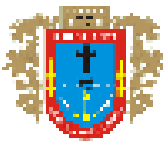
### 5.2.2 CANTIDAD DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES PARA EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

En la distribución de los costos de los servicios de recolección de residuos, se han realizado tomando en cuenta el número de predios y número de contribuyentes registrados en el sistema de la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Distrital de la Brea. Siendo las siguientes cantidades.

DESCRIPCIÓN	TOTAL
PREDIOS	4,115.00
CONTRIBUYENTES	3,615.00

### 5.2.3 CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

Para la distribución del costo del servicio de recolección de residuos sólidos entre los contribuyentes, se considera las variables como: uso del predio, área construida, peso de residuos sólidos, sector y número de habitantes promedio por sector (sólo para el uso de casa habitación) y se establecieron los siguientes criterios o mecanismos que a continuación se describen:



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 5.2.3.1 CRITERIOS PARA USOS DISTINTOS DE CASA HABITACIÓN

#### a) Área Construida

Se considera como criterio el área construida en metros cuadrados que presenten dichos predios. Para aquellos predios que tienen mayor extensión de área, poseen mayor capacidad de albergar personas por lo que es necesario, mayor prestación del servicio.

#### b) Peso de residuos sólidos según uso del predio.

El uso del predio es un indicador del tipo de actividad que se realiza en el mismo. Se considera que aquellos predios donde se realizan distintas actividades económicas que ocasionan menor o mayor afluencia de personas a los mismos, presentan como resultado niveles diferentes de generación de residuos sólidos, haciendo con ello que la prestación del servicio sea menos o más intensa en dichos predios frente a otros de diferente uso.

### 5.2.3.2 CRITERIOS PARA USO CASA HABITACIÓN

#### a) Peso promedio de residuos sólidos según Zonas de Servicio

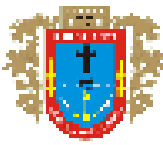
Para este criterio se ha subdividido al distrito en función a 4 zonas para efectos de la prestación del servicio.

Las zonas de servicio indican la mayor o menor prestación de recolección de residuos sólidos.

ZONAS DE SERVICIO	LUGARES
ZONA 1	SECTOR LA CAPILLA, VICTOR VALIENTE, PRIMERO DE JUNIO Y PRIMERO DE JULIO, LOS ALGARROBOS, LOS PINOS, MICAELA BASTIDAS, VILLA HERMOSA, SAN CRISTOBAL ALTO, SAN CRISTOBAL BAJO, SAN PABLO AMPLACION Y NUEVAS AMPLIACIONES
ZONA 2	SECTOR LA DRAGA, SECTOR NEGRITOS Y URB. BELCO
ZONA 3	ZONA INDUSTRIAL, VILLA SAVIA, SAN PABLO (MIGUEL GRAU, JOSE OLAYA)
ZONA 4	CARRETERA TALARA - NEGRITOS, LAGUNA ZAPOTAL, CARRETERA TALARA MIRAMAR, CARRETERA TALARA - SULLANA MAL PASO

#### b) Área construida

Se considera como criterio el área construida en metros cuadrados que presenten dichos predios. Para los predios que tienen mayor extensión de área construida, poseen mayor capacidad de albergar personas que disfrutan del servicio por lo que existe mayor prestación del servicio.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### c) Número de habitantes del predio

Este criterio permite establecer diferencias entre la cantidad de personas que habitan en promedio en los predios. Se ha determinado que los predios que tienen mayor cantidad de habitantes generan mayor cantidad de residuos sólidos y por lo tanto necesitan mayor prestación del servicio que aquellos predios que cuentan con pocos habitantes.

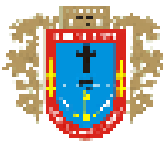
### 5.2.4 DISTRIBUCIÓN DEL COSTO Y MONTO DE TASA POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS

La distribución del costo del servicio de recolección se realiza diferenciando dos procesos. En el Primero, se distribuye el costo total anual por usos de predios; en el segundo se distribuye el costo del so casa habitación según las zonas de servicio.

#### 5.2.4.1. LA DISTRIBUCIÓN DEL COSTO Y MONTO - DE TASA POR EL SERVICIO, DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS POR EL USO DISTINTO A CASA HABITACIÓN

Se efectúa de la siguiente manera:

- (1) **Cantidad de Predios:** Es el número de predios afectos para cada uso.
- (2) **Área construida (m<sup>2</sup>):** Es la cantidad de área construida en metros cuadrados de los predios por uso.
- (3) **Peso de RRSS (Kg/predio-día):** Es el peso diario estimado en kilogramos de los residuos sólidos generados por los predios.
- (4) **Peso total RRSS (Kg/día):** Es el peso total diario en kilogramos de los residuos sólidos generados por todos los predios para cada tipo de uso, se obtiene multiplicando la Cantidad de Predios por el Peso de Residuos Sólidos (Kg/predio-día).
- (5) **% Ponderación:** Es el porcentaje de participación de residuos sólidos generados para cada tipo de uso, se calcula dividiendo el peso total residuos sólidos Kg/día de cada uso entre el peso total de recolección de residuos sólidos.
- (6) **Costo Total Anual:** Es el costo anual estimado para brindar el servicio de recolección de residuos sólidos.
- (7) **Costo anual distribuido (S/.):** Se calcula multiplicando el % Ponderación de cada uso de predio por el costo total del servicio.
- (8) **Tasa Anual (S/. x m<sup>2</sup>):** Es el costo unitario anual por metro cuadrado del predio, se calcula dividiendo el costo anual distribuido entre el área construida de predios.
- (9) **Tasa Mensual (S/. x m<sup>2</sup>):** Es el costo unitario mensual por metro cuadrado del predio, se calcula dividiendo la Tasa Anual entre 12 (número de meses del año).



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

## DISTRIBUCIÓN DE COSTOS Y MONTO DE TASAS POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS - USO DISTINTO A CASA HABITACIÓN

### 5.2.4.2 DISTRIBUCIÓN DE COSTOS Y MONTO DE TASA POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS - USO CASA HABITACIÓN

USO DE PREDIOS	CANTIDAD DE PREDIOS	ÁREA CONSTRUIDA	PESO DE RRSS GENERADOS KG./PREDIO-DÍA	PESO TOTAL RRSS KG/DÍA	% PONDERACIÓN	COSTO TOTAL ANUAL	COSTO ANUAL DISTRIBUIDO	TASA ANUAL (S/. X M2)	TASA MENSUAL (S/. X M2)
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)x(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/(12)
INSTITUCIONES EDUCATIVAS	19.00	12,046.00	10.00	190.00	2.565%	272,155.58	6,981.76	0.58	0.05
CENTROS DE SALUD	5.00	2,380.00	8.10	40.50	0.547%		1,488.22	0.63	0.05
INDUSTRIAL Y AFINES	96.00	33,845.28	50.00	4,800.00	64.809%		176,381.28	5.21	0.43
ENTIDADES PUBLICAS	6.00	2,162.61	3.50	21.00	0.284%		771.67	0.36	0.03
MERCADO	1.00	1,187.47	15.28	15.28	0.206%		561.48	0.47	0.04
COMERCIO Y OTROS USOS	122.00	54,483.34	15.00	1,830.00	24.708%		67,245.36	1.23	0.10
INSTITUCIONES RELIGIOSAS	15.00	3,945.00	4.00	60.00	0.810%		2,204.77	0.56	0.05
ZONAS INDUSTRIALES FUERA DE LA CIUDAD (CARRETERAS)	12.00	70,000.00	35.00	420.00	5.671%		15,433.36	0.22	0.02
INSTITUCIONES CULTURALES, DEPORTIVAS Y SIMILARES	8.00	2,095.00	3.70	29.60	0.400%		1,087.68	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>284.00</b>	<b>182,144.70</b>	<b>144.58</b>	<b>7,406.38</b>	<b>100.000%</b>			<b>272,155.58</b>	

Se efectúa de la siguiente manera:

**(1) Cantidad de Predios:** Es la cantidad de predios afectos por zona de servicio.

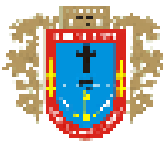
**(2) Área construida (m<sup>2</sup>):** Es la cantidad de metros cuadrados de área construida de los predios por zona.

**(3) Peso de RRSS (Kg/predio-día):** Es el peso diario estimado en kilogramos de los residuos sólidos generados del servicio de recolección de residuos sólidos por predio y por zona.

**(4) Peso total de RRSS (Kg/día):** Es el peso total diario en kilogramos de los residuos sólidos generados del servicio de recolección de residuos sólidos por zona de servicio, se obtiene multiplicando la cantidad de predios por el peso de RRSS (Kg/predio-día) de cada zona.

**(5) % Ponderación:** Es el porcentaje de participación de residuos sólidos generados para cada zona, se calcula dividiendo el peso total de RRSS Kg/día de recolección de cada zona de servicio entre el total del peso de recolección, estimado para los predios de uso de casa habitación.





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

**(6) Costo total anual (S/.):** Es costo anual que se estima para brindar servicio de recolección de residuos a los predios cuyo uso es casa habitación.

**(7) Costo anual distribuido (S/.):** Se calcula multiplicando el % Ponderación de cada zona por el costo total anual del servicio para casa habitación.

**(8) Tasa Anual (S/. x m<sup>2</sup>):** Es el costo unitario anual por metro cuadrado del predio, se calcula dividiendo el costo anual distribuido entre el área construida de los predios por zona.

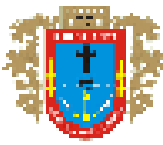
**(9) Tasa Mensual (S/. x m<sup>2</sup>):** Es el costo unitario mensual por metro cuadrado del predio, se calcula dividiendo la Tasa Anual entre 12(número de meses del año).

### DISTRIBUCIÓN DE COSTOS Y MONTO DE TASA POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS - USO CASA HABITACIÓN

ZONA DE SERVICIO	CANTIDAD DE PREDIOS	ÁREA CONSTRUIDA	PESO DE RRSS GENERADOS KG./PREDIO-DÍA	PESO TOTAL RRSS KG/DÍA	% PONDERACIÓN	COSTO TOTAL ANUAL	COSTO ANUAL DISTRIBUIDO	TASA ANUAL (S/. X M2)	TASA MENSUAL (S/. X M2)
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)x(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/(12)
ZONA 1	1,659.00	82,525.03	1.30	2,156.70	30.100%	281,622.12	84,769.63	1.03	0.09
ZONA 2	1,816.00	219,514.00	2.00	3,632.00	50.691%		142,756.67	0.65	0.05
ZONA 3	317.00	56,954.24	3.90	1,236.30	17.255%		48,593.08	0.85	0.07
ZONA 4	40.00	30,000.00	3.50	140.00	1.954%		5,502.73	0.18	0.02
<b>TOTAL</b>	<b>3,832.00</b>	<b>388,993.27</b>		<b>7,165.00</b>	<b>100.000%</b>		<b>281,622.12</b>	<b>2.71</b>	

### DISTRIBUCIÓN DE COSTOS Y MONTO DE TASA POR EL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS GLOBAL

USO DE PREDIOS	CANTIDAD DE PREDIOS	ÁREA CONSTRUIDA	PESO DE RRSS GENERADOS KG./PREDIO-DÍA	PESO TOTAL RRSS KG/DÍA	% PONDERACIÓN	COSTO TOTAL ANUAL	COSTO ANUAL DISTRIBUIDO	TASA ANUAL (S/. X M2)	TASA MENSUAL (S/. X M2)
	(1)	(2)	(3)	(4)=(1)x(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)	(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/(12)
CASA HABITACION	3,792.00	358,993.27	2.00	7,584.00	50.324%	553,777.70	278,682.43	0.78	0.06
INSTITUCIONES EDUCATIVAS	19.00	12,046.00	10.00	190.00	1.261%		6,981.76	0.58	0.05
CENTROS DE SALUD	5.00	2,380.00	8.10	40.50	0.269%		1,488.22	0.63	0.05
INDUSTRIAL Y AFINES	96.00	33,845.28	50.00	4,800.00	31.851%		176,381.28	5.21	0.43
ENTIDADES PUBLICAS	6.00	2,162.61	3.50	21.00	0.139%		771.67	0.36	0.03
MERCADO	1.00	1,187.47	15.28	15.28	0.101%		561.48	0.47	0.04
COMERCIO Y OTROS USOS	122.00	54,483.34	15.00	1,830.00	12.143%		67,245.36	1.23	0.10
INSTITUCIONES RELIGIOSAS	15.00	3,945.00	4.00	60.00	0.398%		2,204.77	0.56	0.05
CASA HABITACION FUERA DE LA CIUDAD	40.00	30,000.00	2.00	80.00	0.531%		2,939.69	0.10	0.01
ZONAS INDUSTRIALES FUERA DE LA CIUDAD (CARRETERAS)	12.00	70,000.00	35.00	420.00	2.787%		15,433.36	0.22	0.02
INSTITUCIONES CULTURALES, DEPORTIVAS Y SIMILARES	8.00	2,095.00	3.70	29.60	0.196%		1,087.68	0.00	0.00
<b>TOTAL</b>	<b>4,116.00</b>	<b>571,137.97</b>	<b>148.58</b>	<b>15,070.38</b>	<b>100.000%</b>		<b>553,777.70</b>	<b>10.14</b>	<b>0.84</b>



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 5.2.5 CÁLCULO DE LA TASA DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Procedimiento para calcular el monto a pagar por el contribuyente, según el uso del predio:

#### 5.2.5.1 CÁLCULO DE LA TASA PARA PREDIOS DE USOS DISTINTOS DE CASA HABITACIÓN

Para determinar el importe a pagar para predios de uso distinto a casa habitación, se realiza el siguiente procedimiento:

- Identificar el uso al cual pertenece el predio.
- Identificar la tasa que le corresponde al predio según su uso.
- Identificar la cantidad de metros cuadrados de área construida que tiene el predio.
- Determinar el monto a pagar, multiplicando la tasa que le corresponde por los metros cuadrados del predio.

$$\text{Monto a pagar (soles)} = \text{Tasa (soles/m}^2\text{)} \times \text{Área construida del predio (m}^2\text{)}.$$

#### 5.2.5.2 CÁLCULO DE LA TASA PARA PREDIOS DE USO CASA HABITACIÓN

Para determinar el importe a pagar para predios de uso casa habitación, se realiza el siguiente procedimiento:

- Identificar la zona al cual pertenece el precio.
- Identificar la cantidad de metros cuadrados de área construida que tiene el predio.
- Identificar la tasa por zona de servicio que le corresponde al predio según la zona.
- Determinar el monto a pagar, para lo cual se aplica la fórmula que a continuación se detalla:

Para los predios con uso casa habitación, se considera el criterio de número de habitantes en el predio, como elemento diferenciador en la tasa para los predios con un mismo tamaño, a mayor cantidad de habitantes en el predio, mayor es el servicio de recolección que se realiza, por lo tanto, le corresponde una mayor tasa del arbitrio.

Fórmula para calcular el Monto a pagar es la siguiente:

$$\text{Monto a pagar (soles)} = T \times A \times (1 + (H - P) \times V)$$

Dónde:

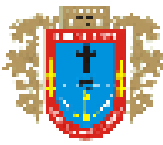
**T:** Tasa por zona de servicio (soles/m<sup>2</sup>).

**A:** Área construida del predio (m<sup>2</sup>).

**H:** Número de habitantes del predio.

**P:** Promedio de habitantes por predio.

**V:** Factor de Variación del costo por habitante.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

Para un predio con igual cantidad de Número de habitantes (H) al promedio de habitantes por predio (P) le corresponde el 100% del costo (T x A), entonces a un habitante le corresponderá el 100% del costo (T x A) entre el promedio de habitantes por predio (P).

La variación del costo (V) la función del promedio de Habitantes le corresponde la siguiente fórmula:  $V = (1/P)$ .

Los valores de las variables "P" y "V" se determina por el distrito en el siguiente cuadro.

NÚMERO DE PREDIOS (CASA HABITACIÓN)	HABITANTES LA BREA (INEI 2015)	PROMEDIO DE HABITANTES POR PREDIO(P)	VARIACIÓN DEL COSTO POR HABITANTE (V)
4,115.00	12186	4	0.34

### 5.2.6 PROYECCIÓN DE INGRESOS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

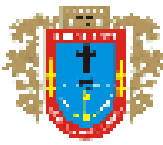
En lo relacionado a los ingresos anuales esperados de recolección de residuos sólidos, se estima que alcanzará el 100% de cobertura del servicio.

USO DE PREDIOS	CANTIDAD DE PREDIOS	AREA CONSTRUIDA	TASA ANUAL (S/. X M <sup>2</sup> )	INGRESOS PROYECTADOS
CASA HABITACION - ZONA 1	1,659.00	82,525.03	0.71	84,769.63
CASA HABITACION - ZONA 2	1,816.00	219,514.00	0.75	142,756.67
CASA HABITACION - ZONA 3	317.00	56,954.24	0.85	48,593.08
CASA HABITACION - ZONA 4	40.00	30,000.00	0.90	5,502.73
INSTITUCIONES EDUCATIVAS	19.00	12,046.00	0.57	6,981.76
CENTROS DE SALUD	5.00	2,380.00	0.46	1,488.22
INDUSTRIAL Y AFINES	96.00	33,845.28	4.69	176,381.28
ENTIDADES PUBLICAS	6.00	2,162.61	0.32	771.67
MERCADOS	1.00	1,187.47	0.47	561.48
COMERCIO Y OTROS USOS	122.00	54,483.34	1.11	67,245.36
INSTITUCIONES RELIGIOSAS	15.00	3,945.00	0.10	2,204.77
ZONAS INDUSTRIALES FUERA DE LA CIUDAD (CARRETERAS)	12.00	70,000.00	0.50	15,433.36
INSTITUCIONES CULTURALES, DEPORTIVAS Y SIMILARES	8.00	2,095.00	0.47	1,087.68
<b>TOTAL</b>	<b>4,116.00</b>	<b>571,137.97</b>	<b>11.89</b>	<b>553,777.70</b>

### 5.2.7 JUSTIFICACIÓN DEL INCREMENTO DEL COSTO DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

PROGRAMADO 2019	PROYECTADO 2020	DIFERENCIA	VARIACION %
438,795.08	553,777.70	114,982.62	26.20%

Existe una variación en el costo del servicio porque desde el año 2016 no se realiza una actualización de la estructura de costo, además de esto porque se ha hecho adquisición de una



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

furgoneta el año 2018 y, dos el año 2019; así mismo de adquirió 6 triciclos recolectores cama baja.

Para el año 2020 no se incluyó el monto por concepto de depreciación del camión compactador Volkswagen EGS-286 dado que en cada año anterior se le había depreciado en su totalidad % de su costo desde el año de su adquisición, habiendo acumulado el 100% por el concepto de depreciación.

### 6. SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

El servicio de barrido de calles comprende la organización y mantenimiento del servicio de barrido de calles, avenidas, veredas, bermas, pistas y lugares públicos.

El servicio de barrido de calles surge de la necesidad de mantener limpio y en condiciones estéticas al distrito.

El barrido de calles se realiza con el personal asignado para tal fin, de acuerdo al siguiente horario:

<b>LUNES A SÁBADO</b>	PRIMER TURNO:	6 AM - 12 M
	SEGUNDO TURNO:	1 PM - 7 PM
<b>DOMINGO</b>	UN SOLO TURNO:	8 AM - 12 M

### ACTIVIDADES

#### Actividad 1

Labores de administrativas. - Esta actividad involucra acciones de supervisión y apoyo de servicio de barrido de calles, en la evaluación del cumplimiento de las labores establecidas.

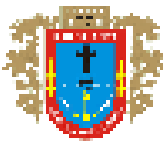
#### Actividad 2

**Barrido de calles:** Esta actividad se denomina limpieza por rutas específicas y se realiza asignando un circuito o ruta al obrero de barrido.

Para realizar este servicio, el personal ingresa a la local (unidad operativa) donde se registra su ingreso y su salida y luego se dirigen a las diferentes zonas del distrito.

### ZONIFICACIÓN DEL DISTRITO

El Distrito de la Brea para el barrido de calles se ha sectorizado en 4 zonas, las cuales se han sido determinados según la frecuencia semanal de servicio.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

ZONA	FRECUENCIA
A	7 VECES A LA SEMANA
B	4 VECES A LA SEMANA
C	2 VECES A LA SEMANA
D	1 VECES A LA SEMANA

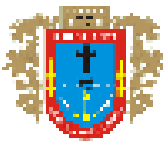
### ZONIFICACIÓN DEL DISTRITO SEGÚN LAS PRESTACIONES DEL SERVICIO

Se ha efectuado la zonificación del distrito en 4 zonas, las cuales han sido determinadas, según la frecuencia semanal del servicio que se recibe en cada una de las mismas.

Las zonas estarán comprendidas por las siguientes vías:

**ZONA A:** Vías y metrados de barrido de calles (7 veces a la semana).

ZONA A	METROS LINEALES
AV. ALEJANDRO TABOADA	1,928.07
AV. JORGE CHAVEZ	393.05
CALLE RAMON CASTILLA	326.67
CA. PESCADERIA	131.53
CA. MERCADO	284.07
SANTIAGO SALAVERRY	774.75
AV. BOLOGNESI	902.65
PASAJE ALFONSO UGARTE	373.26
PASAJE SINCHI ROCA	299.10
CA. MARTIN CHUMO	800.99
CA. SINFOROSO	289.31
CA. LOS GIRASOLES	151.63
CA. LAS MAGNOLIAS	174.76
CA. LOS GERANEOS	95.64
CA. LAS GARDENIAS	175.99
PROLONGACION LORETO	102.36
CA. GRAU SAN PABLO	514.75
CA. JOSE OLAYA SAN PABLO	974.46
PASAJE "D" ASOC. LA BREA	36.00
PASAJE "E" ASOC. LA BREA	18.00
PASAJE "F" ASOC. LA BREA	98.95
PASAJE "H" ASOC. LA BREA	47.11
JOSE ABELARDO QUIÑONES	170.53
PASAJE UNION	419.15
ASOCIACION LOS PORTALES	290.51
CA. MANUEL SEOANE	232.02
JOSE ANTONIO	48.00
AV. LEONCIO PRADO	1,097.29
AV. JOSE GALVEZ	2,707.28
AV. GRAU	971.24
<b>TOTAL ML.</b>	<b>14,829.12</b>



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

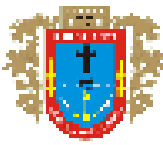
Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### ZONA B: Vías y metrados de barrido de calles (4 veces a la semana).

ZONA B	METROS LINEALES
CA. JUNIN	763.03
CA. LIBERTAD	1,121.88
CA. ICA	458.50
CA. LIMA	782.93
CA. TACNA	418.75
CA. GAMARRA	770.18
CA. NUEVA ESPERANZA	436.81
CA. HUANUCO	294.67
CA. JESUS	239.22
CA. RICARDO PALMA	271.81
CA. BUENOS AIRES	318.01
CA. CALLAO	397.04
CA. AMAZONAS	616.68
CA. APURIMAC	647.83
CA. AREQUIPA	963.22
CA. AYACUCHO	972.29
CA. ANCASH	485.14
CA. LORETO	248.39
CA. AVELINO CACERES	43.74
CA. FRANCISCO BOLOGNESI	211.30
CA. MIGUEL GRAU	207.27
PROLONGACION ANCASH	183.21
CA. TUPAC AMARU	297.41
CA. SANCHEZ CERRO	354.54
CA. JOSE GALVEZ	259.90
TRANSVERSAL ALFONSO UGARTE	168.09
PASAJE CAHUIDE	64.30
PASAJE "D" ASOC. LA BREA	36.00
PASAJE "E" ASOC. LA BREA	18.00
PASAJE "F" ASOC. LA BREA	98.95
PASAJE "H" ASOC. LA BREA	47.11
AGRUPACION SAN MARTIN	303.05
<b>TOTAL ML.</b>	<b>12,499.25</b>

### ZONA C: Vías y metrados de barrido de calles (2 veces a la semana).

ZONA C	METROS LINEALES
VICTOR VALIENTE "A"	174.49
VICTOR VALIENTE "B"	161.06
VICTOR VALIENTE "C"	63.26
CA. PRIMERO JULIO	89.90
CA. LOS ALGARROBOS	73.66
CA. LOS SAUCES	108.70
CA. LOS ALAMOS	212.97
CA. LOS CIPRECES	263.82
CA. LOS PINOS	127.82
CA. TUPAC AMARU	297.83
CA. VICTOR RAUL	315.24
CA. CLORINDA MATTOS	152.12
VILLA SATELITE	214.00
CA. SANTA MARIA	125.93
CA. SAN VICENTE B	377.89
CA. SAN VICENTE A	392.76
CA. PIURA	625.62
NUEVA VILLA HERMOSA	232.74
CA. MANUEL GONSALES PRADA	210.08
CA. LOPEZ ALBUJAR	72.00
CA. LUIS ALBERTO SANCHEZ	85.10



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

CA. SANTOS CHOCANO	180.04
VILLA EL PESCADOR	330.00
AMPLIACION VILLA JOSE OLAYA	380.36
VIAS EN EXPANSION	3,142.00
<b>TOTAL ML.</b>	<b>8,409.39</b>

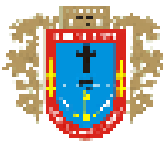
**ZONA D:** Vías y metrados de barrido de calles (1 veces a la semana).

ZONA D	METROS LINEALES
CARRETERA TALARA NEGRITOS	5,000.00
CARRETERA TALARA -SULLANA	37,319.81
MALPASO	572.37
TALARA -MIRAMAR	10,588.00
<b>TOTAL ML.</b>	<b>53,480.18</b>

### 6.1 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE BARRIDOS DE CALLES

A continuación, se detallan cada uno de los componentes como son los costos directos costos indirectos y los costos fijos involucrados en la prestación del servicio de barrido de calles.

COSTOS DIRECTOS								
MANO DE OBRA								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACIÓN	% DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
PERSONAL CONTRATADO (LOCACIÓN DE SERVICIOS)								
COORDINADOR	1	UNIDAD	1,600.00	25.00%		400.00	12	4,800.00
OBRERO PARA BARRIDO	30	UNIDAD	930.00	100.00%		27,900.00	12	334,800.00
<b>TOTAL</b>								<b>339,600.00</b>
MATERIALES								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACIÓN	% DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
ESCOBA	20	UNIDAD	15	100.00%		300.00	4	1200.00
CONTENEDOR RODANTE DE POLIPROPILENO	20	UNIDAD	250	100.00%		5000.00	1	5000.00
RECOGEDOR	20	UNIDAD	15	100.00%		300.00	4	1200.00
CARETILLAS BUGGI	6	UNIDAD	160	100.00%		960.00	1	960.00
PALANA	6	UNIDAD	30	100.00%		180.00	1	180.00
ARTICULOS DE ASEO Y LIMPIEZA								
JABÓN	20	UNIDAD	2.5	100.00%		50.00	12	600.00



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

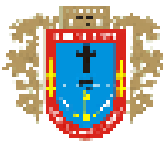
Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

DETERGENTES	5	KG	40	100.00%		200.00	6	1200.00
LEJÍA	3	LITROS	3	100.00%		9.00	12	108.00
TRAPO INDUSTRIAL	10	KILOS	5	100.00%		50.00	12	600.00
<b>UNIFORME</b>								
OVEROL	24	UNIDAD	65	100.00%		1560.00	2	3120.00
ZAPATOS PUNTA DE ACERO	20	PAR	60	100.00%		1200.00	2	2400.00
GUANTES	24	PAR	7.5	100.00%		180.00	6	1080.00
MASCARILLAS	24	UNIDAD	2	100.00%		48.00	6	288.00
GORROS	24	UNIDAD	12	100.00%		288.00	2	576.00
LENTES DE PROTECCIÓN	24	UNIDAD	4	100.00%		96.00	6	576.00
<b>TOTAL</b>								<b>19,088.00</b>

MAQUINARIA Y EQUIPO								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACIÓN	% DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
DEPRESIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO								
TRICICLOS	10	UNIDAD	450	100.00%	50.00%	2250	1	2,250.00
COMPACTADOR VOLKSWAGEN EGS-215	1	UNIDAD	174000	100.00%	0.00%	0.00	1	0.00
<b>TOTAL</b>								<b>2,250.00</b>

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
SERVICIOS DE TERCEROS								
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CAMIÓN BARANDA	1	SERVICIO	1,500.00	100.00%		1,500.00	2	3,000.00
SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CAMIÓN BARANDA	1	SERVICIO	5,000.00	100.00%		5,000.00	1	5,000.00
<b>TOTAL</b>								<b>8,000.00</b>

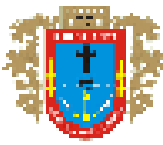




## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

COSTOS INDIRECTOS								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>								
GERENTE DE DISERCO	1	UNIDAD	2,500.00	40%		1000.00	12	12,000.00
<b>MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>								
ARCHIVADOR CARTÓN	4	UNIDAD	7.00	100%		28.00	2	56.00
PALANCA L/ANCHO								
CINTA DE EMBALAJE TRANSPARENTE	10	UNIDAD	5.00	100%		50.00	2	100.00
CINTA MASKING TAPE 1"	10	UNIDAD	2.80	100%		28.00	2	56.00
CLIPS	20	CAJA	1.80	100%		36.00	2	72.00
CORRECTOR LÍQUIDO FABER CASTELL	4	UNIDAD	2.50	100%		10.00	2	20.00
CUADERNO DE CARGO DE 100 HOJAS	4	UNIDAD	5.00	100%		20.00	2	40.00
ENGRAPADOR TIPO ALICATE	1	UNIDAD	38.00	100%		38.00	2	76.00
FASTENER	1	CAJA	5.80	100%		5.80	2	11.60
FOLDER MANILA A4	2	PAQUETE	4.20	100%		8.40	2	16.80
GOMA 1/4	1	UNIDAD	1.50	100%		1.50	2	3.00
GRAPAS 26/6	1	CAJA	4.00	100%		4.00	2	8.00
LAPICERO 031 AZUL	24	CAJA	10.00	100%		240.00	2	480.00
LAPIZ 2B	12	CAJA	12.00	100%		144.00	2	288.00
LIBRO DE ACTAS CUADRICULADO X 100HOJAS	1	UNIDAD	8.00	100%		8.00	2	16.00
MOTA P/PIZARRA ACRILICA	1	UNIDAD	2.50	100%		2.50	2	5.00
PAPEL BOND A4 75 GR.	2	MILLAR	20.00	100%		40.00	2	80.00
PAPEL CARBÓN	1	CAJA	16.00	100%		16.00	2	32.00
PAPEL LUSTRE	10	PLIEGO	0.50	100%		5.00	2	10.00
PERFORADOR MEDIANO	1	UNIDAD	18.00	100%		18.00	2	36.00
PLUMONES P/PIZARRA ACRÍLICA	24	UNIDAD	3.00	100%		72.00	2	144.00
REGLA 30 cm.	1	UNIDAD	0.80	100%		0.80	2	1.60
RESALTADOR verde	3	UNIDAD	2.80	100%		8.40	2	16.80
SACAGRAPAS	1	UNIDAD	2.50	100%		2.50	2	5.00
SOBRE MANILA T/A4	3	PAQUETE	6.40	100%		19.20	2	38.40



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

TAJADOR DE METAL	1	UNIDAD	0.80	100%		0.80	2	1.60
TAMPON AZUL	1	UNIDAD	2.80	100%		2.80	2	5.60
TIJERA GRANDE	1	UNIDAD	3.50	100%		3.50	2	7.00
TINTA PARA TAMPON	1	UNIDAD	2.50	100%		2.50	2	5.00
VINIFAN TAMAÑO OFICIO	2	ROLLO	10.00	100%		20.00	2	40.00
TONER - HP	12	UNIDAD	320.00	100%		3840.00	2	7,680.00

**TOTAL 21,351.40**

COSTOS FIJOS								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACIÓN	% DEPRECIACIÓN	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
ENERGÍA ELÉCTRICA	1	Mes	120.00	100%		120	12	1,440.00
AGUA POTABLE	1	Mes	150.00	100%		150	12	1,800.00
TELEFONÍA	1	Mes	80.00	100%		80	12	960.00
SOAT CAMIÓN BARANDA	1	UNIDAD	250.00	100%		250.00	1	250.00
SOAT FURGONETA	3	UNIDAD	250.00	100%		750.00	1	750.00
<b>TOTAL</b>								<b>5,200.00</b>
<b>COSTO TOTAL</b>								<b>395,489.40</b>

### EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

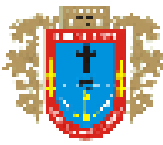
Con el propósito de brindar una explicación de cada uno de los componentes de la estructura de costos, se detallan a continuación los costos involucrados en el servicio de Barrido de Calles.

#### COSTOS DIRECTOS

##### MANO DE OBRA

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Personal Contratado</b>	<p><b>Chofer para barrido:</b> Opera el camión de baranda volquete asignado para el servicio de barrido para el recojo de residuos acumulados por los obreros de barrido, así como para retirar malezas y otros.</p> <p><b>Obrero de barrido:</b> Personal que realiza el barrido y remoción de toda la basura (papeles, hojas de árboles, arena, etc.) de las calles pasajes, avenidas y bermas centrales, realiza labores de desarenado y baldeado de las calles, avenidas, plazuelas, etc.</p> <p><b>Auxiliar barrido:</b> encargado de depositar al camión volquete los residuos acumulados por los obreros del barrido, así como para limpiar y retirar malezas.</p>

#### MATERIALES



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Herramientas</b>	Comprende las herramientas necesarias para el Servicio de barrido de calles, considerando su dotación de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de estas actividades, entre las herramientas se requiere: escobas, contenedor rodante, recogedores y carretillas.
<b>Combustible</b>	Comprende el costo por consumo de combustible, necesario para la operatividad del camión volquete, para lo cual se necesita un promedio mensual de 80 galones de Petróleo DIESEL.
<b>Lubricantes</b>	Comprende aceites, grasas y carburantes lubricadores y grasas a utilizarse en el pool de maquinaria al servicio de la recolección de residuos sólidos.
<b>Repuestos de Vehículos</b>	Comprende los repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo del camión volquete, considerándose la adquisición de: Llantas para el camión volquete.
<b>Materiales de Aseo y Limpieza</b>	Comprende el costo por el consumo de artículos de limpieza como detergente, jabón, lejía, trapo industrial necesarios para baldeado de calles, plazuelas y otros
<b>Uniformes y Equipo de Protección</b>	Comprende la adquisición de uniformes para los colaboradores del servicio de Barrido de Calles, renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades, forman parte del uniforme asignado: overol, botas, mascarillas, gorros y lentes protectores.

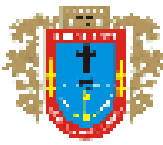
### DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Depreciación de Maquinaria y equipos</b>	Corresponde al costo por depreciación del camión volquete asignado al servicio del barrido de calles, Así mismo se ha definido un porcentaje de dedicación del 35% porque no se dedica exclusivamente al barrido de calles. Para el año 2020 no se considera depreciación para el camión volquete, porque desde su año de adquisición se ha descontado 25%, teniendo un total acumulado de 100%.

### OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES.

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Servicio de mantenimiento correctivo y preventivo</b>	Considera el costo por el servicio de mantenimiento preventivo del camión volquete, comprende el servicio de lavado, engrase, rectificaciones, diagnóstico, vulcanizado, reencauche, cambio de filtros y otros, el servicio estará a cargo de una empresa proveedora. Considera el costo por el servicio de mantenimiento correctivo del camión volquete, el servicio estará a cargo una empresa proveedora y se requerirá cuando la unidad presente una falla y que no es posible solucionarla.

### COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS:



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Personal de Mano de Obra Indirecta</b>	Comprende el costo por la participación indirecta del personal administrativo y este monto se debe al incremento en las remuneraciones del personal administrativo para el servicio de limpieza pública.
<b>Materiales y Útiles de Oficina</b>	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de barrido de calles. (archivadores, clips, folders, calculadora, memoria USB, pizarra, resaltador entre otros).

### **COSTO FIJO:**

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Costos Fijos</b>	Comprende el costo para el pago de los servicios de agua potable, energía eléctrica, SOAT de camión de barandas. Seguro Vehicular contra todo riesgo.

## **6.2. METODOLOGIA PARA EL CALCULO DE TASAS SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES**

La distribución del costo del servicio de Barrido de Calles se efectuará sobre la base de la información proporcionada por sistema de la unidad de administración tributaria de la Municipalidad La Brea, en dicha información se han identificado 4,115 predios.

Actividades del servicio de barrido de calles:

### **Actividad 1**

#### **BARRIDO DE VÍAS Y ESPACIOS PÚBLICOS**

Este servicio se realizará con 20 obreros de barrido que se distribuyen en las zonas del distrito El servicio se realiza en 2 turnos recogiendo los papeles y desperdicios pequeños que alteran el ornato de la ciudad durante el día:

### **Actividad 2**

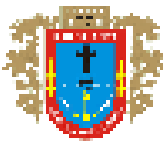
#### **DESARENADO DE CALLES, AVENIDAS Y OTROS**

Es una actividad que se realiza a través de los Obreros de Barrido, para lo cual requieren de las Herramientas adecuadas, ejecutando el desarenado de calles, avenidas, plazuelas entre otros.

### **Actividad 3**

#### **BALDEADO**

Es una actividad realizada a través de los obreros de barrido, ejecutando el baldeo y limpieza de: la plaza principal, plazuelas, mercado y otros.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 6.2.1 COSTOS POR EL SERVICIO- DE BARRIDO DE CALLES

El costo total anual a distribuir por el servicio de Barrido de Calles correspondiente al ejercicio 2020 asciende a: 395,489.40 Soles de acuerdo al detalle siguiente

CONCEPTO	SOLES (S./.)	PORCENTAJE (%)
COSTOS DIRECTOS	368,938.00	93.29%
COSTOS INDIRECTOS	21,351.40	5.40%
COSTOS FIJOS	5,200.00	1.31%
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>395,489.40</b>	<b>100.00%</b>

### 6.2.2 CANTIDAD DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES PARA EL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

En La distribución de los costos del servicio de barrido, se ha realizado tomando en cuenta el número de predios y el número de contribuyentes registrados en el sistema de la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Distrital de la Brea, siendo las siguientes cantidades:

DESCRIPCIÓN	TOTAL
PREDIOS	4155
CONTRIBUYENTES	3615

### 6.2.3 CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

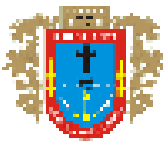
Para la distribución del costo del servicio de barrido de calles entre los contribuyentes, se considera las variables como: cantidad de predios, frontis del predio, frecuencia de barrido por semana:

#### • Frontis del predio (m)

Se ha considerado como criterio preponderante el frontis del predio, referido a la longitud en metros lineales del frente del predio que colinda con la vía pública. Para aquellos predios que posean mayor longitud de frontis, demandaran mayor prestación del servicio igualmente para los de menor longitud de frontis demandaran menor prestación del servicio.

#### • Frecuencia de barrido

Este es un criterio complementario que tiene como finalidad identificar el número de veces a la semana que el predio recibe este servicio, según la zona en que está ubicado el predio.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

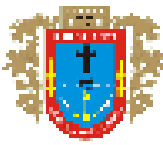
### 6.2.4 DISTRIBUCIÓN DEL COSTO Y MONTO DE TASA POR EL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

La distribución del costo, se efectúa de la siguiente manera:

- (1) **Cantidad de Predios:** Es la cantidad de predios determinados por cada zona.
- (2) **Metros Lineales:** Es total de la longitud del frontis de los predios medidos en metros por cada zona.
- (3) **Frecuencia:** Es el número de veces por semana que se barren las calles de una determinada Zona.
- (4) **Valor Ponderado:** Es el total de metros de barrido por zona, se calcula multiplicando los metros lineales por la frecuencia de cada zona.
- (5) **% Ponderación:** Es el porcentaje de distribución que es empleado para distribuir el costo total del servicio, se calcula dividiendo el valor ponderado de cada zona entre el total del valor ponderado.
- (6) **Costo Total (S/.):** Es el costo anual estimado para brindar el servicio de barrido de calles.
- (7) **Costo según zona (S/.):** Se calcula multiplicando el % Ponderación por el costo total del servicio.
- (8) **Tasa Anual (SI. x ML):** Es el costo unitario anual por metro lineal del frontis del predio, se calcula dividiendo el costo según zona entre la cantidad de metros lineales de cada zona.
- (9) **Tasa Mensual (S/. x ML):** Es el costo unitario mensual por metro lineal del frontis del predio, se calcula dividiendo Tasa Anual entre 12 (número de meses del año).

ZONA	CANTIDAD DE PREDIOS	METROS LINEALES	FRECUENCIA (NRO. VECES POR SEMANA)	VALOR PONDERADO	% PONDERADO	COSTO TOTAL
	(1)	(2)	(3)	(4)=(2)X(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)
A	1,918.00	14,829.12	7.00	103,803.84	46.32%	395,489.40
B	1,828.00	12,499.25	4.00	49,997.00	22.31%	
C	317.00	8,409.39	2.00	16,818.78	7.51%	
D	52.00	53,480.18	1.00	53,480.18	23.86%	
TOTAL	4,115.00			224,099.80	100.00%	

ZONA	COSTO SEGÚN NORMA	TASA ANUAL POR ML	TASA MENSUAL POR ML
	(7)=(5)X(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/(12)
A	183,192.12	12.35	1.03
B	88,234.28	7.06	0.59
C	29,681.64	3.53	0.29
D	94,381.36	1.76	0.15
TOTAL	395,489.40		



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 6.2.5 CÁLCULO DE LA TASA DE BARRIDO DE CALLES

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

- Identificar la zona y la frecuencia de barrido a la que pertenece el predio.
- Identificar la tasa que le corresponde al predio según la zona y la frecuencia.
- Identificar la cantidad de metros del frontis que tiene el predio.
- Finalmente se determina el monto a pagar, multiplicando la tasa que le corresponde al predio por los metros de frontis del predio.

**Monto a pagar (soles) = Tasa (soles/metro) x Frontis del predio (metro)**

### 6.2.6 PROYECCIÓN DE INGRESOS POR EL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

En lo relacionado a los ingresos anuales esperados por el servicio de barrido de calles se estima que se alcanzará el 100% de cobertura del servicio.

ZONA	CANTIDAD DE PREDIOS	METROS LINEALES	TASA ANUAL POR ML	INGRESOS PROYECTADOS
A	1,918.00	14,829.12	12.35	183,192.12
B	1,828.00	12,499.25	7.06	88,234.28
C	317.00	8,409.39	3.53	29,681.64
D	52.00	53,480.18	1.76	94,381.36
<b>TOTAL</b>	<b>4,115.00</b>			<b>395,489.40</b>

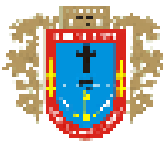
### 6.2.7 JUSTIFICACIÓN DE INCREMENTO O DISMINUCIÓN DE COSTOS POR EL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

PROGRAMADO 2019	PROGRAMADO 2020	DIFERENCIA	VARIACION %
391,393.00	395,489.40	4,096.40	1.05%

Existe un aumento del costo para el 2020 de 4096.40 soles con respecto al año 2019 que corresponde a una variación de 1.05%.

Para el año 2020 no se incluyó el monto por concepto de depreciación del camión barandas Volkswagen EGS-215 dado que se le había depreciado la totalidad de su costo, habiendo acumulado el 100% por el concepto de depreciación.

Con el importe de depreciación no incluido y con el incremento del sueldo mínimo vital de los trabajadores, la diferencia de los totales acumulados de estos dos conceptos se obtiene un aumento en el costo de barrido con respecto al año 2019 por un importe de 4096.40 soles.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 7. SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

La Municipalidad Distrital La Brea Negritos realiza el servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines ubicados en los diferentes lugares del distrito, este servicio comprende la realización de labores continuas de habilitación en la implementación, recuperación, mantenimiento y conservación de las áreas verdes de uso público; como son la plaza principal, parques, jardines, campos deportivos y calles.

El servicio se realiza en labores propias del servicio, que se encuentran agrupadas en las siguientes actividades.

#### Actividad 1

##### Mantenimiento de Parques y Jardines Públicos

**Siembra y Cortado de Grass:** El servicio se realiza de forma periódica sobre áreas verdes que requieran resembradas y/o ser recortadas.

**Poda de árboles:** Los árboles requieren mantenimiento en su desarrollo para lo cual se realiza la poda de sus ramas para un adecuado crecimiento de los arbustos.

**Recojo de Maleza:** El servicio se basa en el recojo de ramas, césped y otros, producto del corte y tala de árboles, es realizado por los obreros de áreas verdes.

#### Actividad 2

**Riego de Áreas verdes:** En el mantenimiento de las áreas verdes, requiere de un sistema de riego permanente, para evitar que las plantas se sequen. Se debe mantener la humedad del suelo, el servicio lo realizan mediante un cronograma de riego, llevando agua en tanques transportados en triciclos.

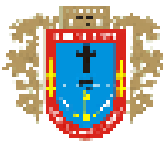
#### Actividad 3

**Producción de Plantas, Vivero:** El servicio que genera la producción de plantas en el vivero municipal, mediante la siembra tecnificada de semillas botánicas, preparación de abono destinadas para la reposición y su posterior sembrado en las áreas verdes públicas del distrito.

### LUGARES CON PARQUES, JARDINES, ARBORIZACION Y OTROS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UBICACIÓN
1	Plaza Grau	Av. Grau
2	Plaza a la Madre	Av. Grau
3	Plaza A. Quiñones	Urb. Belco
4	Parque Bolognesi	La Draga
5	Parque Petrolero	La Draga
6	Parque José Olaya	Av. José Olaya - San Pablo
7	Parque Villa Hermosa	A.H Villa Hermosa





## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

8	Jardines	Villa Savia
9	Arborización	Av. Grau
10	Arborización	Av. Leoncio Prado
11	Arborización	Av. José Gálvez
12	Arborización	Av. Jorge Chávez
13	Arborización	Vía Negritos - Talara
14	Arborización	A.H San Cristóbal
15	Mirador	A.H Víctor Valiente
16	Mirador	La Draga
17	Vivero Municipal	Municipalidad

### 7.1 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

Los costos estimados para prestar el servicio de parques y jardines para el año 2020, se detallan a continuación:

#### ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARQUES Y JARDINES

CONCEPTO	SOLES (S/.)	PORCENTAJE (%)
COSTOS DIRECTOS	277,584.00	96.12%
COSTOS INDIRECTOS	7,002.40	2.42%
COSTOS FIJOS	4,200.00	1.45%
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>288,786.40</b>	<b>100.00%</b>

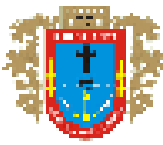
#### EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

Con el propósito de brindar una explicación de cada uno de los componentes de la estructura de costos, se detallan a continuación los. Costos involucrados en el servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines.

#### COSTOS DIRECTOS

##### MANO DE OBRA

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Personal Contratado</b>	<b>Obreros de Jardineros</b> , personal encargado de realizar: la siembra, resiembra y el mantenimiento de áreas verdes, el movimiento manual de tierras aplicar fertilizantes tala de árboles, riego de las áreas verdes estimándose 11 obreros para trabajar en 01 turno. <b>Coordinador</b> , persona encargada de coordinar, dirigir, controlar las actividades que se realizan en el servicio de mantenimiento de parques y jardines.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### MATERIALES

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Herramientas</b>	Comprende los materiales y las herramientas necesarias para el Servicio de mantenimiento de parques y jardines, considerando su dotación de acuerdo a la labor que realizan y renovándolas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de estas actividades, entre los materiales y herramientas se requiere son los siguientes: manguera, abonos, escobas, palanas, tijeras y carretillas.
<b>Uniformes y Equipo de Protección</b>	Comprende la adquisición de uniformes para los colaboradores del Servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines, renovándolos de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades, forman parte del uniforme asignado: overol, gorros, botas, guantes de cuero y lentes protectores.

### COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS:

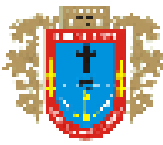
Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Personal de Mano de Obra Indirecta</b>	Comprende el costo por la participación indirecta del personal administrativo y este monto se debe al incremento en las remuneraciones del personal administrativo para el servicio de parques y jardines.
<b>Materiales y Útiles de Oficina</b>	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de parques y jardines. (archivadores, clips, folders, calculadora, memoria USB, pizarra, resaltador entre otros).

### COSTO FIJO:

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Costos Fijos</b>	Comprende el costo para el pago de los servicios de agua potable, energía eléctrica y celular.

### 7.2 CÁLCULO DE TASAS POR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

La distribución del costo del servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines se efectuará sobre la base de la información de la consulta realizada al sistema de la Gerencia de Administración Tributaria y de la división de servicios comunales. En la distribución del costo de éste servicio no se han considerado los contribuyentes propietarios de terrenos sin construir. Dentro de los principales Parques y áreas verdes con que cuenta el distrito son: Plaza Grau, Plaza Abelardo Quiñones, Plaza José Olaya Caleta San Pablo, Plaza Villa Hermosa, Plaza Bolognesi, Plaza Trabajador Petrolero, Mirador Víctor Valiente, Mirador la Draga, Plaza los Pinos entre otros.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 7.2.1 COSTO DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

El costo total anual a distribuir por el servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines correspondiente al ejercicio 2020 asciende a: S/. 288,786.40 Soles de acuerdo al detalle siguiente:

CONCEPTO	SOLES (S/.)	PORCENTAJE (%)
COSTOS DIRECTOS	277,584.00	96.12%
COSTOS INDIRECTOS	7,002.40	2.42%
COSTOS FIJOS	4,200.00	1.45%
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>288,786.40</b>	<b>100.00%</b>

### 7.2.2 CANTIDAD DE PREDIOS Y DE CONTRIBUYENTES PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

En La distribución de los costos de los servicios de Parques y Jardines, se ha realizado tomando en cuenta el número de predios y el número de contribuyentes registrados en el sistema de la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Distrital de la Brea, siendo las siguientes cantidades:

DESCRIPCIÓN	TOTAL
PREDIOS	4115
CONTRIBUYENTES	3615

### 7.2.3 CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

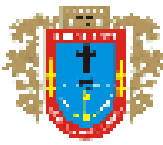
Los criterios utilizados para la distribución del costo del servicio de Mantenimiento de Parques y jardines son los siguientes

#### A) Ubicación del Predio respecto de las áreas verdes.

La ubicación del predio en relación con la cercanía de las áreas verdes del distrito, es un indicador predominante dentro de los parámetros establecidos por el Tribunal Constitucional; para los habitantes de los predios que están frente a áreas verdes reciben un mayor disfrute y requieren mayor prestación de servicio respecto de aquellos que están alejados del mismo.

Para la valorización del índice de disfrute según la ubicación del predio se ha determinado tres categorías que se definen a continuación

**Predios ubicados frente a áreas verdes:** Son los predios ubicados frente o en la esquina de un parque o áreas verdes y que por su acceso directo e inmediato a las áreas verdes generan una mayor prestación del servicio, en la medida que facilitan a sus ocupantes mayor disfrute de los beneficios recreacionales, paisajísticos y ambientales de las áreas verdes.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

**Predios cerca de áreas verdes:** Son los predios ubicados a inmediaciones de las áreas verdes del distrito, que facilitan a sus ocupantes un acceso a los mismos, pero que no pertenece a las categorías de "Predios frente a áreas verdes" ni a "Predios ubicados lejos de áreas verdes"

**Predios lejos de áreas verdes:** Son los predios del distrito que no están ubicados en ninguna de las categorías anteriores.

UBICACIÓN DEL PREDIO	CANTIDAD DE PREDIOS
Predios ubicados frente a Áreas Verdes	450
Predios ubicados Cerca de Áreas Verdes	580
Predios ubicados Lejos de Áreas Verdes	3085
<b>Total</b>	<b>4115</b>

### B) Índice de disfrute

Es un indicador que tiene como objeto establecer la ponderación en función al goce potencial y a la distancia con respecto a las áreas verdes.

La escala utilizada para valorar el índice de disfrute está en el rango del 1 al 5, donde 1 significa bajo grado de disfrute del área verde y 5 significa alto grado de disfrute del área verde. A una mayor concurrencia al área verde, también existe un mayor Índice de disfrute del área verde.

UBICACIÓN DEL PREDIO	INDICE DE DISFRUTE
Predios ubicados frente a Áreas Verdes	1.6
Predios ubicados cerca de Áreas Verdes	1.3
Predios ubicados lejos de Áreas Verdes	1

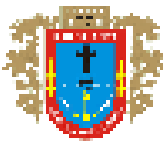
### C) Capacidad Habitable

Este criterio se basa en el espacio físico habitable de los predios y que existe una correlación de la capacidad habitable (m<sup>2</sup>) y el número de personas que disfrutan de manera real o potencial el servicio de parques y jardines.

#### 7.2.4 DISTRIBUCIÓN DE COSTOS Y MONTO DE TASA DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

La distribución del costo del servicio de Mantenimiento de Parques y Jardines, se efectúa de la siguiente manera:

**(1) Cantidad de Predios:** Es la cantidad de predios, según la categoría de ubicación del predio a áreas verdes.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

**(2) Capacidad Habitable:** Es la capacidad que tiene un predio para albergar más o menos personas, las cuales son beneficiadas con el servicio, se considera el área construida del predio en metros cuadrados, sin considerar escaleras, áreas construidas comunes.

**(3) Índice de disfrute:** Es el disfrute de las áreas verdes debido a la ubicación del predio con respecto a áreas verdes.

**(4) Valor Ponderado:** Se calcula multiplicando la cantidad de predios por el Índice de disfrute.

**(5) % Ponderación:** Es el porcentaje del costo a distribuir por cada categoría, se calcula dividiendo el valor ponderado entre el total del valor ponderado.

**(6) Costo Total:** Es el costo total anual estimado para brindar el servicio de parques y jardines.

**(7) Costo Según Categoría (\$/.):** Es el costo que demanda el servicio por cada categoría, se calcula multiplicando % ponderación de cada categoría por el costo total anual del servicio.

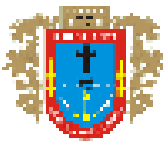
**(8) Tasa Anual (S/. por m<sup>2</sup>):** Es la tasa por metro cuadrado, se calcula dividiendo el costo según categoría entre la capacidad habitable de cada categoría.

**(9) Tasa Mensual (S/. por m<sup>2</sup>):** Se calcula dividiendo la Tasa Anual entre 12 (número de meses del año).

### DISTRIBUCIÓN DE COSTOS Y MONTO DE TASAS POR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

ZONA	DESCRIPCION	CANTIDAD DE PREDIOS	CAPACIDAD HABITABLE	FACTOR DE UBICACIÓN	VALOR PONDERADO	% PONDERADO	COSTO TOTAL
		(1)	(2)	(3)	(4)=(2)x(3)	(5)=(4)/Σ(4)	(6)
A	Predios ubicados frente a Áreas Verdes	450.00	35,200.00	1.60	56,320.00	11.55%	288786.4
B	Predios ubicados Cerca de Áreas Verdes	580.00	55,040.00	1.30	71,552.00	14.68%	
C	Predios ubicados Lejos de Áreas Verdes	3,085.00	359,615.89	1.00	359,615.89	73.77%	
TOTAL		4,115.00			487,487.89	100.00%	

ZONA	DESCRIPCION	COSTO SEGÚN NORMA	TASA ANUAL POR ML	TASA MENSUAL POR ML
		(7)=(5)x(6)	(8)=(7)/(2)	(9)=(8)/(12)
A	Predios ubicados frente a Áreas Verdes	33,363.80	0.95	0.08
B	Predios ubicados Cerca de Áreas Verdes	42,387.20	0.77	0.06
C	Predios ubicados Lejos de Áreas Verdes	213,035.40	0.59	0.05
TOTAL		288,786.40		



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 7.2.5 CÁLCULO DE LA TASA DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES

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

- Identificar la categoría de ubicación a la que pertenece el predio.
- Identificar la capacidad habitable que es el área construida del predio
- Identificar la tasa que le corresponde al predio según la categoría de
- Calcular el monto a pagar es igual a la tasa del predio

Monto a pagar (soles)= Tasa (soles/m<sup>2</sup>) x Área construida (m<sup>2</sup>/predio)

### 7.2.6 PROYECCIÓN DE INGRESOS POR SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

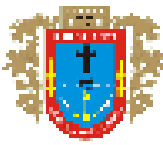
En lo relacionado a los ingresos anuales esperados por el servicio de parques y alcanzar el 100% de cobertura del servicio.

ZONA	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD HABITABLE	TASA ANUAL ML	INGRESOS PROYECTADOS
A	Predios ubicados frente a Áreas Verdes	35200	0.95	33,363.80
B	Predios ubicados Cerca de Áreas Verdes	55040	0.77	42,387.20
C	Predios ubicados Lejos de Áreas Verdes	359615.89	0.59	213,035.40
<b>TOTAL</b>		<b>449855.89</b>		<b>288,786.40</b>

### 7.2.7 JUSTIFICACIÓN DE INCREMENTO DE COSTOS POR EL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

PROGRAMADO 2019	PROGRAMADO 2020	DIFERENCIA	VARIACION %
191,557.40	288,786.40	97,229.00	50.76%

En los cálculos de los costos de la mano de obra directa, ha variado con respecto al año anterior por el incremento del sueldo mínimo vital a 930 en el personal e locación de servicios. Se ha generado un incremento del costo por concepto de mantenimiento de parques y jardines para el año 2020.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 8. SERVICIO DE SERENAZGO

El servicio de Serenazgo es prestado por la Municipalidad Distrital la Brea a través de la Subgerencia de seguridad ciudadana, cuyo objetivo es proporcionar al ciudadano y las familias las condiciones más apropiadas para su seguridad permitiendo la prevención contra la delincuencia, desmanes dentro del distrito, atención de emergencias, apoyo y control en conjunto con la policía nacional del orden dentro del distrito, acciones disuasivas y procurando la pacificación familiar, tomando acciones contra el Bulling cutting y en la prevención del consumo del alcohol y drogas.

#### ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE SERENAZGO

El servicio de Serenazgo se realiza en tres turnos y son coordinadas desde la central de seguridad, con el siguiente horario:

TURNO	HORARIO
1ER. TURNO	06:00 AM-2:00PM
2DO. TURNO	2:00 PM-10:00PM
3ER. TURNO	10:00 PM-06:00AM

Las actividades se encuentran agrupadas de la siguiente manera:

#### Actividad 1

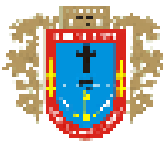
**Patrullaje de Serenazgo:** El patrullaje se realiza a través de la presencia física de serenos a pie, patrullaje disuasivo en camioneta, patrullaje disuasivo en moto, con la finalidad de atender oportunamente a los ciudadanos que tienen alguna emergencia o son víctimas de la delincuencia común dentro del distrito.

#### Actividad 2

**Supervisión y Gestión administrativa:** Se realiza la gestión, planificación, control y las coordinaciones necesarias, para que la parte operativa disponga de todos los recursos necesarios para cumplimiento de las labores eficientemente.

#### 8.1 ESTRUCTURA DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO

Los costos que estimados para prestar el servicio de Serenazgo para el año 2020, se detallan a continuación:



# MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

## COSTOS DIRECTOS

MANO DE OBRA								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
PERSONAL CONTRATADO (LOCACION DE SERVICIOS)								
COORDINADOR	1	UNIDAD	1,600.00	25.00%		400.00	12	4,800.00
SERENOS	45	UNIDAD	930.00	100.00%		41,850.00	12	502,200.00
OPERADORES DE CCTV	4	UNIDAD	1,300.00	100.00%		5,200.00	12	62,400.00
CHOFERES	8	UNIDAD	930.00	100.00%		7,440.00	12	89,280.00
						<b>TOTAL</b>		<b>658,680.00</b>

MATERIALES								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES								
PETROLEO	36	GALON	12.5	100.00%		450.00	2	900.00
REPUESTOS								
LLANTAS DE REPUESTO DE CAMIONETA	8	UNIDAD	480	100.00%		3,840.00	1	3840.00
UNIFORME								
CASACA	46	UNIDAD	75	100.00%		287.50	1	3450
POLOS	46	UNIDAD	45	100.00%		345.00	2	4140
PANTALONES	46	UNIDAD	60	100.00%		460.00	2	5520
ZAPATOS PUNTA DE ACERO	46	PAR	65	100.00%		1,495.00	6	17940
GORROS	46	UNIDAD	15	100.00%		57.50	1	690
CORREAS	46	UNIDAD	20	100.00%		153.33	2	1840
SILBATOS	46	UNIDAD	5	100.00%		115.00	6	1380
LINTERNAS	46	UNIDAD	20	100.00%		536.67	7	6440
						<b>TOTAL</b>		<b>46,140.00</b>

MAQUINARIA Y EQUIPO								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
DEPRESIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO								
MOTOS LINEALES HONDA	2	UNIDAD	8500	100.00%	0.00%	17000	1	17,000.00
CAMIONETAS TOYOTA HILUX	2	UNIDAD		100.00%	100.00%	0	1	0.00
						<b>TOTAL</b>		<b>17,000.00</b>





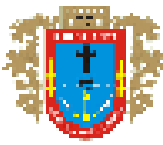
## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos

RUC: 20146694854

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
<b>SERVICIOS DE TERCEROS</b>								
SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE CAMIONETAS	2	SERVICIO	2,500.00	100.00%		5,000.00	2	10,000.00
SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CAMIONETAS	2	SERVICIO	6,000.00	100.00%		12,000.00	1	12,000.00
<b>TOTAL</b>								<b>22,000.00</b>

COSTOS INDIRECTOS								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
<b>MANO DE OBRA INDIRECTA</b>								
GERENTE DE SERVICIOS COMUNALES	1	UNIDAD	2,500.00	20%		500.00	12	6,000.00
<b>MATERIALES Y UTILES DE OFICINA</b>								
ARCHIVADOR CARTON PALANCA L/ANCHO	6	UNIDAD	7.00	100%		42.00	2	84.00
CINTA DE EMBALAJE TRANSPARENTE	10	UNIDAD	5.00	100%		50.00	2	100.00
CINTA MASKING TAPE 1"	10	UNIDAD	2.80	100%		28.00	2	56.00
CLIPS	20	CAJA	1.80	100%		36.00	2	72.00
CORRECTOR	6	UNIDAD	2.50	100%		15.00	2	30.00
CUADERNO 100 HOJAS ENGRAPADOR TIPO ALICATE	6	UNIDAD	5.00	100%		30.00	2	60.00
FASTENER	1	CAJA	38.00	100%		38.00	2	76.00
FOLDER MANILA A4	1	CAJA	5.80	100%		5.80	2	11.60
FOLDER MANILA A4	2	PAQUETE	4.20	100%		8.40	2	16.80
GOMA 1/4	1	UNIDAD	1.50	100%		1.50	2	3.00
GRAPAS 26/6	1	CAJA	4.00	100%		4.00	2	8.00
LAPICERO	24	UNIDAD	4.50	100%		108.00	2	216.00
LAPIZ 2B	24	UNIDAD	1.00	100%		24.00	2	48.00
MOTA P/PIZARRA ACRILICA	1	UNIDAD	2.50	100%		2.50	2	5.00
PAPEL BOND A4	4	MILLAR	20.00	100%		80.00	2	160.00
PERFORADOR MEDIANO	1	UNIDAD	18.00	100%		18.00	2	36.00
PLUMONES	12	UNIDAD	3.00	100%		36.00	2	72.00
REGLA 30 cm.	2	UNIDAD	0.80	100%		1.60	2	3.20
RESALTADOR verde	3	UNIDAD	2.80	100%		8.40	2	16.80
SACAGRAPAS	2	UNIDAD	2.50	100%		5.00	2	10.00
SOBRE MANILA T/A4	3	PAQUETE	6.40	100%		19.20	2	38.40
TAJADOR DE METAL	10	UNIDAD	0.80	100%		8.00	2	16.00
TIJERA GRANDE	1	UNIDAD	3.50	100%		3.50	2	7.00



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

VINIFAN TAMAÑO OFICIO	2	ROLLO	10.00	100%		20.00	2	40.00
TINTA PARA IMPRESORA C,M,Y;B	4	LITRO	32.00	100%		128.00	2	256.00
<b>TOTAL</b>								<b>7,441.80</b>

COSTOS FIJOS								
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	% DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	PERIODO	COSTO ANUAL
ENERGIA ELECTRICA	1	Mes	120.00	100%		120	12	1,440.00
AGUA POTABLE	1	Mes	80.00	100%		80	12	960.00
TELEFONIA	1	Mes	120.00	100%		120	12	1,440.00
<b>TOTAL</b>								<b>3,840.00</b>

<b>COSTO TOTAL</b>	<b>755,101.8</b>
--------------------	------------------

### EXPLICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SERENAZGO

Con el propósito de brindar una explicación de cada uno de los componentes de la estructura de costos, se detallan a continuación los costos involucrados en el servicio de Serenazgo.

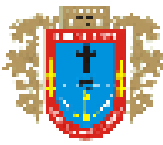
#### COSTOS DIRECTOS

##### MANO DE OBRA

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Personal Contratado</b>	<b>Serenos</b> , personal encargado de realizar patrullaje, intervenciones directas o en conjunto con la Policía Nacional, efectuando rondas e inspecciones empleando camioneta y/o a pie. <b>Jefe de Serenazgo</b> , persona encargada de planificar, coordinar, dirigir, controlar las actividades que se realizan en el servicio de Serenazgo.

##### MATERIALES

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Combustible</b>	Comprende el costo por consumo de combustible, necesario para la operatividad de la camioneta utilizada para el servicio de serenazgo.
<b>Lubricantes</b>	Comprende aceites, grasas y carburantes lubricadores y grasas a utilizarse en el servicio serenazgo.
<b>Repuestos de Vehículos</b>	Comprende los repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo de camioneta asignada al servicio de Serenazgo, considerándose la adquisición de: llantas para las camionetas y otros.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

<b>Uniformes y Equipo de Protección</b>	Comprende los uniformes requeridos para los colaboradores del Servicio de Serenazgo, renovándolos de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades, forman parte del uniforme asignado: Casacas, polos, pantalones, gorros, correas, botas, silbatos y linternas.
---	--

### DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Depreciación de Maquinaria y equipos</b>	Corresponde al costo por depreciación de las camionetas y de la moto asignados al servicio de Serenazgo, se ha considerado 0% de depreciación para el año 2020, por haber acumulado de un 100% por este concepto desde su adquisición.

### OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES.

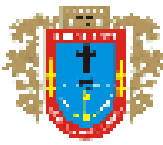
Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Servicio de mantenimiento correctivo y preventivo</b>	Considera el costo por el servicio de mantenimiento preventivo de la camioneta asignada a serenazgo, comprende servicios de lavado, engrase, rectificaciones, diagnóstico, vulcanizado, reencauche, cambio de filtros y otros, el servicio estará a cargo de una empresa proveedora. Considera el costo por el servicio de mantenimiento correctivo de las camionetas asignadas a serenazgo, el servicio estará a cargo una empresa proveedora y se requerirá cuando la unidad presente una falla y que no es posible solucionarla.

### COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS:

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Materiales y Útiles de Oficina</b>	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del Servicio de Serenazgo.

### COSTO FIJO:

Elemento de Costo	Descripción del Elemento de Costo
<b>Costos Fijos</b>	Comprende el costo para el pago de los servicios de agua potable, energía eléctrica, SOAT de camioneta de serenazgo, Seguro Vehicular contra todo riesgo.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 8.2 CÁLCULO DE TASAS DE SERVICIO DE SERENAZGO

Con el fin de lograr la mayor protección de la población del Distrito la Brea el servicio de serenazgo comprende las labores de organización, gestión, ejecución, servicio de vigilancia y protección ciudadana mediante de acciones de patrullaje, acciones para combatir la delincuencia, apoyo en la atención de accidentes, apoyo a centros educativos, apoyo en el centro de Salud y entre otras emergencias.

#### 8.2.1 COSTO POR EL SERVICIO DE SERENAZGO

El costo total anual a distribuir por el servicio de Serenazgo correspondiente al ejercicio 2020 asciende a: S/. 755,101. Soles de acuerdo al detalle siguiente:

CONCEPTO	SOLES (S/.)	PORCENTAJE (%)
COSTOS DIRECTOS	743,820.00	98.51%
COSTOS INDIRECTOS	7,441.80	0.99%
COSTOS FIJOS	3,840.00	0.51%
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>755,101.80</b>	<b>100.00%</b>

#### 8.2.2 CANTIDAD DE PREDIOS Y CONTRIBUYENTES PARA EL SERVICIO DE SERENAZGO

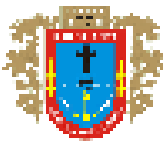
En la distribución de los costos del servicio de Serenazgo, se ha realizado tomando en cuenta el número de predios y el número de contribuyentes registrados en el sistema de la Gerencia de Administración Tributaria de la Municipalidad Distrital de la Brea, siendo las siguientes cantidades:

DESCRIPCION	TOTAL
PREDIOS	4115
CONTRIBUYENTES	3615

#### 8.2.3 CRITERIOS DE DISTRIBUCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO DEL SERVICIO DE SERENAZGO

Para la prestación del servicio de serenazgo, se ha considerado solo una zona, la misma que está determinada en función a su menor o mayor peligrosidad también en su mayor o menor prestaciones de servicios a las familias, instituciones y otros.

La distribución del costo del servicio serenazgo considera variables como cantidad de predios, Intervenciones o acciones y el uso de los predios, Los criterios de distribución empleados se detallan a continuación:



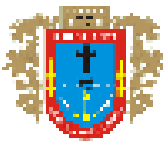
## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

**A. Intensidad del Servicio:** Se obtiene en función a las intervenciones o acciones realizadas en una zona específica y el uso del predio. De acuerdo con la información de intervenciones provista por la Subgerencia de Serenazgo, entre enero a setiembre del 2019, se han realizado 792 intervenciones.

INTERVENCIONES	TOTAL
Apoyo al ciudadano	160
Apoyo a iglesias y centros educativos	20
Conflicto de propiedad	3
Apoyo diversos	40
Difamación	2
Reportes a Eps Grau y Enosa	10
Fiscalización	10
Vigilancia, traslados y otros	150
Gestión Ambiental	10
Defensa Civil	15
Imagen Institucional	10
Demuna	1
Maestranza	5
Choque Vehicular	2
Despiste	0
Disuasión de personas en estado etílico	20
Disuasión de vehículos mal estacionados y/o sospechosos	20
Disuasión de personas con comportamiento inapropiado	25
Abandono/infidelidades	5
Patrullaje integrado con la PNP	183
Operativos de tránsito	10
Operativos contra la tala	2
Apoyo a la PNP en intervenciones varias	15
Violencia Psicológica	4
Violencia Física	15
Ruidos molestos que alteran la tranquilidad pública	22
Apoyo a traslados a centros de Salud	18
Otros (Grescas, agresiones físicas a terceros)	15
<b>TOTAL</b>	<b>792</b>

**B. Uso de Predio:** La actividad que se realiza en un determinado predio, es un criterio predominante ya que es uno de los factores que inciden en el nivel de riesgo potencial que genera y por ello requiere mayor o menor de intervenciones o acciones.



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 8.2.4 DISTRIBUCIÓN DE COSTOS Y MONTO DE TASA POR EL SERVICIO DE SERENAZGO

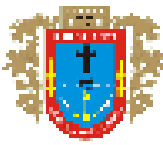
La distribución del costo del servicio de Serenazgo, se efectúa de la siguiente manera:

- (1) Cantidad de Predios:** Es la cantidad de predios por su uso.
- (2) Intervenciones o Acciones:** Es la cantidad de acciones realizadas por uso de predio.
- (3) Ponderación % - Factor Riesgo:** Es el porcentaje de participación de las intervenciones por cada uso de predios, se calcula dividiendo las Intervenciones o acciones por uso de predios con el total de las Intervenciones o acciones.
- (4) Costo Total:** Es el costo estimado que demanda brindar el servicio para el año 2020.
- (5) Costo anual distribuido(S/.):** Se calcula multiplicando la ponderación porcentual con el costo Total anual del servicio de serenazgo.
- (6) Tasa anual por predio (S/.):** Se calcula dividiendo el costo anual distribuido entre la cantidad de predios por uso.
- (7) Tasa Mensual (S/.):** Se calcula dividiendo la Tasa Anual por predio entre 12 (número de meses del año).

#### DISTRIBUCION DE COSTOS Y MONTO DE TASA POR EL SERVICIO DE SERENAZGO

USO DE PREDIOS	CANTIDAD DE PREDIOS	INTERVENCIONES O ACCIONES	% PONDERADO FACTOR DE RIESGO	COSTO TOTAL
	(1)	(2)	(3)=(2)/Σ(2)	(4)
Casa habitación y terrenos	3,789.00	588.00	74.24%	755,101.80
Industrial y afines	148.00	90.00	11.36%	
Entidades públicas, Centro de Salud, religiosas y sin fines de lucro	34.00	9.00	1.14%	
Comercio y Servicio	125.00	92.00	11.62%	
Otros Usos	19.00	13.00	1.64%	
<b>TOTAL</b>	<b>4,115.00</b>	<b>792.00</b>	<b>100.00%</b>	

USO DE PREDIOS	COSTO POR USO	TASA ANUAL POR PREDIO	TASA MENSUAL POR PREDIO
	(5)=(3)X(4)	(6)=(5)/(1)	(7)=(6)/(12)
Casa habitación y terrenos	560,605.88	147.96	12.33
Industrial y afines	85,807.02	579.78	48.31
Entidades públicas, Centro de Salud, religiosas y sin fines de lucro	8,580.70	252.37	21.03
Comercio y Servicio	87,713.85	701.71	58.48
Otros Usos	12,394.35	652.33	54.36
<b>TOTAL</b>	<b>755,101.80</b>		



## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA BREA NEGRITOS

Av. José Gálvez N° 260 La Brea Negritos  
RUC: 20146694854

### 8.2.5 CÁLCULO DE LA TASA DE SERENAZGO

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

- Identificar el Uso al que pertenece el predio.
- Identificar la tasa que le corresponde al predio según su uso
- Calcular el monto a pagar es igual a la tasa por predio.

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

### 8.2.6 PROYECCIÓN DE INGRESOS POR SERVICIO DE SERENAZGO

USO DE PREDIOS	CANTIDAD DE PREDIOS	TASA ANUAL POR PREDIO	INGRESOS PROYECTADOS
Casa habitación y terrenos	3,789.00	147.96	560,605.88
Industrial y afines	148.00	579.78	85,807.02
Entidades públicas, Centro de Salud, religiosas y sin fines de lucro	34.00	252.37	8,580.70
Comercio y Servicio	125.00	701.71	87,713.85
Otros Usos	19.00	652.33	12,394.35
<b>TOTAL</b>	<b>4,115.00</b>		<b>755,101.80</b>

### 8.2.7 JUSTIFICACIÓN DE INCREMENTO DE COSTOS POR EL SERVICIO DE SERENAZGO

En los cálculos de los costos de la mano de obra directa, ha variado con respecto al año anterior por el incremento de personal para mejorar la seguridad ciudadana y la implementación en el distrito de circuito de CCTV que ayudara a detectar la creciente delincuencia en el Distrito de la Brea Negritos.

PROGRAMADO 2018	PROGRAMADO 2019	DIFERENCIA	VARIACION %
250,445.00	755,101.80	504,656.80	201.50%