30

Municipalidad de Barranco

INFORME TECNICO FINANCIERO

DETERMINACION DETASASDE

ARBITRIOSMUNICIPALESDEL EJERCICIO

2016

El Secretario General que suscribe Certifica: Que la Presente Copia es fiel del Original
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO
ABOG. RODOLFO CARRASPOSO VALLEJOS
Secretario General

31

INDICE

PRESENTACION

SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES
- RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO
- EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS
- JUSTIFICACIÓN DE LOS INCREMENTOS DE COSTOS
- CONTRIBUYENTES Y PREDIOS
- CRITERIOS DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS
- METODOLOGIA DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS
- COMPARATIVO DE TASAS
- ESTIMACIÓN DE INGRESOS

SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
- RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO
- EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS
- JUSTIFICACIÓN DE LOS INCREMENTOS DE COSTOS
- CONTRIBUYENTES Y PREDIOS
- CRITERIOS DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS
- METODOLOGIA DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS
- COMPARATIVO DE TASAS
- ESTIMACIÓN DE INGRESOS

SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PUBLICOS
- RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO
- EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS
- JUSTIFICACIÓN DE LOS INCREMENTOS DE COSTOS
- CONTRIBUYENTES Y PREDIOS
- CRITERIOS DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS
- METODOLOGIA DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS
- COMPARATIVO DE TASAS
- ESTIMACIÓN DE INGRESOS

SERVICIO DE SERENAZGO
- RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO
- EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS
- JUSTIFICACIÓN DE LOS INCREMENTOS DE COSTOS
- CONTRIBUYENTES Y PREDIOS
- CRITERIOS DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS
- METODOLOGIA DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS
- COMPARATIVO DE TASAS
- ESTIMACIÓN DE INGRESOS

CONTROL DE AVANCE EN LA EJECUCION DE COSTOS AÑO 2015
RELACION DE AREAS VERDES

El Secretario General que suscribe
Certifica: Que lo Proveído corresponde fielmente a su Original
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO
AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA DIVERSIDAD
Secretario General

32

PRESENTACION

El presente Informe Técnico Financiero tiene por objetivo sustentar los costos efectivos globales, su respectiva metodología de distribución de costos y el cálculo de las tasas de los Arbitrios Municipales de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines Publicos y Serenazgo de la Municipalidad Distrital de Barranco para el ejercicio 2016.

En atención a lo señalado en el artículo 1° de la Ley 26725, que modifica el artículo 69° de la ley N° 776 – Ley de Tributación Municipal, se establece que las tasas de Servicios Públicos o Arbitrios Municipales se calcularán en función al *COSTO EFECTIVO* del servicio a prestar, debiéndose entender dicho costo como el verdadero y real para el normal desarrollo y mejora de los Servicios Públicos de Barrido de Calles, Recolección de Residuos Sólidos, Parques y Jardines y Serenazgo.

Por ello, el presente Informe Técnico guarda los lineamientos de la Directiva N° 001-006-00000015: Determinación de los servicios aprobados en Ordenanzas Tributarias Distritales de la provincia de Lima, emitida por el Servicio de Administración Tributaria – SAT, sentencias, resoluciones e informes de entes reguladores, como son: Defensoría del Pueblo, Tribunal Constitucional, Tribunal Fiscal del MEF (Acta de Reunión de Sala Plena N° 2013-10), Indecopi, etc.

33

SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES

RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO

- **Creación**

  Barranco se creó en el año de 1874; en 1892 se le anexó Surco, que fue elevado a la categoría de distrito y consecuentemente independizado en 1929.

- ***Población***

  El distrito de Barranco según información oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) censo 2007, cuenta con una población de 33,903 habitantes, está habitada fundamentalmente por familias de nivel socioeconómico, alto, medio y bajo, se encuentra dividido en 03 zonas de recolección de Residuos Sólidos y 33 zonas de recolección selectiva de residuos recuperables.

- **Ubicación**

  El distrito de Barranco se encuentra ubicado en la parte sur de la ciudad de Lima a unos 20 minutos de la Plaza de Armas de Lima (en carro tomando la ruta de la vía expresa.)

- **Limites**

  Norte : Con el distrito de Miraflores
  Sur : Con el distrito de Chorrillos
  Este : Con el distrito de Surco
  Oeste : Con el Océano Pacífico

- **ACTIVIDAD DE BARRIDO DE CALLES Y ESPACIOS PUBLICOS**

  Actividad que consiste en el barrido manual de los desperdicios existentes en las vías y espacios públicos (veredas, plazas y otras aéreas públicas). Este servicio se lleva a cabo a través del barrido y papeleo de los residuos sólidos generados por causas naturales, tránsito peatonal y vehicular y por malos hábitos de la población.

TURNO DÍA

Se realiza de 06:00 a.m. a 02:00 p.m. Realizado por 50 operarios de los cuales descansan 6 por día (descanso físico semanal) y 3 por mes (descanso físico vacacional).

Desarrollo del servicio: el personal se hace presente a las 5.45 a.m. para registrar su ingreso en la base del Estadio Unión, pasaje Anaya s/n.

El personal se cambia, recepciona sus herramientas (escoba, recogedor, escobillón, escoba metálica, carrito de barrido de 140 litros y conos de seguridad) y la asignación de la zona para desarrollar el servicio de barrido.

Una vez que está uniformado y con la ruta asignada el personal se dirige al lugar designado empezando a laborar en el campo a las 06:45 a.m., continuando hasta las 02:00 p.m.

Al finalizar el servicio, regresa a la base para entregar sus herramientas, que utiliza durante el desarrollo de su labor, dando cuenta del trabajo efectuado, terminando así su labor diaria.

TURNO TARDE

Se realiza de 01:00 p.m. a 09:00 p.m. Realizado por 23 operarios de los cuales descansan 3 por día (descanso físico semanal) y 2 por mes (descanso físico vacacional).

Desarrollo del servicio: el personal se hace presente a las 1.45 p.m. para registrar su ingreso en la base del Estadio Unión, pasaje Anaya s/n.

El personal se cambia, recepciona sus herramientas (escoba, recogedor, escobillón, escoba metálica, carrito de barrido de 140 litros y conos de seguridad) y la asignación de la zona donde desarrollará el servicio de barrido.

Una vez uniformado y con la ruta asignada, el personal se dirige al lugar empezando a laborar en el campo desde la 1:30 p.m. continuando hasta las 9:00 p.m.

Al finalizar el servicio, regreso a la base para devolver las herramientas, que utilizó durante el desarrollo de su labor, dando cuenta del trabajo efectuado, terminando así su labor diaria.

TURNO NOCHE

Es de 10:00 p.m. a 6:00 a.m.; realizado por 25 operarios de los cuales descansan por día

(descanso físico semanal) y 2 por mes (descanso físico vacacional). El desarrollo del servicio es similar al del turno día.

Desarrollo del servicio: el personal se hace presente a las 9.45 p.m. para registrar su ingreso en la base del Estadio Unión, pasaje Anaya s/n.

El personal se cambia, recepciona sus herramientas (escoba, recogedor, escobillón, escoba metálica, carrito de barrido de 140 litros y conos de seguridad) y la asignación de la zona donde desarrollará el servicio de barrido.

Una vez que está uniformado y con la ruta asignada el personal se dirige al lugar empezando a laborar en el campo a las 10:30 p.m., continuando hasta las 6:00 a.m.

Al finalizar el servicio, regresa a la base para entregar las herramientas que utilizó durante el desarrollo de su labor, dando cuenta del trabajo efectuado, terminando así su labor diaria.

FRECUENCIA

La frecuencia es un criterio complementario, tiene como objeto asignar a cada predio el valor que le corresponde de acuerdo a la prestación real del servicio de barrido, debido a que las labores se han estructurado en función a una frecuencia de atención por turnos diferenciada en los sectores.

De conformidad con la información proporcionada por la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato, se han identificado aquellos sectores, en los que se requiere una mayor o menor prestación del servicio, que coinciden, muchas veces, con las áreas de menor y mayor concurrencia pública, sobre las cuales se realiza el servicio.

En la ZONA A se realiza el servicio en una frecuencia diaria y en tres turnos al día (mañana, tarde y noche), en la ZONA B en una frecuencia diaria, y en dos turnos al día (mañana y tarde) y en la ZONA C en una frecuencia diaria, y en un turno al día (mañana), a fin de satisfacer la necesidad del servicio, sobre todo en las avenidas de mayor tránsito y uso de personas.

Por otro lado, en cada turno se barren las vías y espacios públicos a través de rutas establecidas, algunas de las cuales, se barrerán por necesidad de limpieza, varias veces al día

El barrido para el 2016, se realizará sobre los **222,906.38 metros lineales** eje de frontis de viviendas, vías peatonales de parques, alamedas y plazas del distrito, de lunes a domingo, cubriendo todo el distrito con 79 rutas efectivas, cada una de las rutas es cubierta por uno o dos operarios dependiendo del turno, 41 rutas en el turno de día (de 6:00 a.m. hasta las 2:00 p.m.), 28 rutas en el turno tarde (de 1:00 p.m. hasta las 9:00 p.m.) y 10 rutas en el turno de la noche (de 10:00 p.m. a 6:00 a.m.), con un rendimiento de **2,82 Km lineales eje** por operario.

META DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES 2016

- ✓ Asegurar y garantizar la cobertura y calidad del servicio de barrido de calles diario en las tres zonas del distrito, para que al término de cada jornada tengamos un distrito limpio y saludable.
- ✓ Lograr mediante la distribución de zonas, que cada operario alcance una eficiencia del100% de su ruta asignada.
- ✓ Potenciar e incrementar la actividad de desarenado en las bermas y aceras del distrito.
- ✓ Incrementar las frecuencias de barrido en las calles, pasajes, jirones y urbanizaciones del distrito.
- ✓ Incrementar las frecuencias de barrido en los lugares de mayor tránsito peatonal
- ✓ Incrementar la supervisión y control del servicio
- ✓ Mantener las principales avenidas libres de acumulación de arena al 100% con una frecuencia de limpieza diaria.

✓ **ACTIVIDAD DE RECOLECCION DEL PRODUCTO DEL BARRIDO Y DISPOSICION FINAL**

Esta actividad permitirá la recolección de los residuos sólidos producto del barrido de calles más los residuos obtenidos de las papeleras basculantes y, dispuestos posteriormente, en el relleno sanitario Petramas, Huaycoloro, este producto del barrido será recogido en la noche por una compactadora como parte del servicio de recolección domiciliaria realizado por KDM EMPRESAS S.A.C mediante contrato firmado N° 023 -2015- MDB cuyo contrato fue firmado el 10 de septiembre del 2015 por un periodo de 120 días y el costo por tonelada métrica es 130 soles.

incluye la limpieza y el mantenimiento del mobiliario urbano asociado a las plazas, parques y otras áreas públicas, las cuales, puede tener como componentes estructurales incorporados lo siguiente: papeleras, bancas, grutas, sardineles, ermitas, juegos infantiles, postes de iluminación, maceteros, triángulos, pérgolas, etc.

Asimismo, comprende la limpieza con agua y detergente de los puntos críticos tales como las zona perimetral de la totalidad de mercados del distrito; las plazuelas de con mayor congestión de habitantes así como los frontis de algunos comercios.

- **ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN Y LABORES ADMINISTRATIVAS**

La actividad de supervisión y labores administrativas está enmarcada en la coordinación y control de la prestación del servicio por parte de la Gerencia, así como la supervisión y gestión de la prestación del servicio de barrido de vías y espacios públicos, así como la prestación del servicio de recolección domiciliaria, ambas, como funciones generales de la misma gerencia.

METAS DE LA ACTIVIDAD DE SUPERVISIÓN Y LABORES ADMINISTRATIVAS

- *Supervisar el servicio de barrido de **222,906.38metros lineales** ml de vías*
- *Supervisar la limpieza de 20 parques, 4 plazas y 2 plazuelas*
- *Supervisar el recojo de 8.481 TM/día que se acumula por el servicio de barrido y contenido de papeleras basculantes*
- *Elaborar 365 reportes de asistencia y cumplimiento de tareas*
- *Elaborar 1 requerimiento mensual de personal contratado*
- *Elaborar 1 informe técnico mensual sobre la prestación del servicio*
- *Elaborar 1 documento mensual dando la conformidad por la prestación de servicios.*

EXPECTATIVAS DE MEJORAS

Limpiar todo el distrito a través del barrido de vías y espacios públicos, del barrido y baldeo del mobiliario urbano (actividad nueva), de la recolección ambientalmente segura del producto del barrido y de la supervisión continua de las tareas referenciadas, equipando óptimamente a todo el personal con uniformes, herramientas y materiales, asignándole a cada operario una cantidad de ml a barrer por día, rotándoles cada mes, lo que permitirá, establecer el número real de rutas a barrer en las tres zonas del distrito, determinando además, los lugares de cada zona que necesitan ser barrido más de una vez por turno debido a su frecuente uso, se complementará todas estas acciones, con la implementación del plan de manejo de residuos sólidos, poniendo énfasis en la educación ambiental, herramienta de gestión, que permitirá el cambio de patrones de conducta y fortalecerá las buenas prácticas ambiental que permitan el manejo eficiente y seguro de los residuos sólidos generados en el distrito.

EXPLICACION DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS

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

SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES PARA EL EJERCICIO 2016

Concepto	Costo Proyectado 2016	%
Costos Directos	**1,285,367.38**	**90.63%**
Costo de Mano de Obra	424,815.39	
Costo de Materiales	415,149.34	
Otros Costos y Gastos Variables	445,402.65	
Costos Indirectos y Gastos Administrativos	**126,084.15**	**8.89%**
Costo de Mano de Obra	105,695.22	
Costo de Materiales y Útiles de Oficina	[illegible]	

36

Otros Costos y Gastos Variables	4,639.81	
Costos Fijos	**6,843.32**	**0.48%**
Agua Potable	2,361.44	
Energía eléctrica	3,342.97	
Telefonía	351.19	
Seguros y Revisión Técnica	787.72	
Total	**1,418,294.85**	**100.00%**

[illegible]

MUNICIPALIDAD DE BARRANCO
V°B°
Alcaldía

Informe Técnico Financiero
Arbitrios municipales del ejercicio 2016

OS INSUMOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS					14.907,31	109.204,12	125.111,43
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA					6.907,33	109.696,22	116.603,55
PERSONAL EN PLANILLA DL. 276					3.923,27	43.479,19	47.402,46
Encargado de Almacén Periférico - Jefe de Almacén	1	Persona	1.433,36	33,33%	955,24	5.822,30	6.777,54
Encargado de Almacén del personal	1	Persona	1.436,46	33,33%	979,79	5.795,02	6.774,81
Gerente de Gestión Ambiental y Ornato	1	Persona	6.766,39	33,33%	1.929,29	23.196,19	25.125,48
Supervisor de Limpieza Pública - Barrido	1	Persona	1.461,87	33,33%	759,35	8.771,91	9.531,26
PERSONAL CAS D. 1057					2.984,07	65.216,94	68.201,01
Asistente Administrativo de Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato	1	Persona	2.363,46	33,33%	784,67	8.474,98	9.259,65
Supervisor en Gestión Ambiental y Ornato	1	Persona	2.357,46	33,33%	1.179,58	14.123,73	15.303,31
Secretaria de Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato	1	Persona	1.833,36	33,33%	551,23	6.615,14	7.166,37
Supervisor de Limpieza Pública - Barrido de Calles	2	Persona	1.833,36	33,33%	1.953,60	23.447,40	25.401,00
Supervisor General del Servicio de Barrido de Calles	1	Persona	2.153,36	33,33%	717,01	8.614,94	9.331,95
COSTO DE MATERIALES					1.212,43	15.196,13	16.408,56
UNIFORMES					67,02	804,27	871,29
Casaca	6	Unidad	117,00	33,33%	26,33	351,00	377,33
Chaqueta de aguacero	6	Unidad	52,04	33,33%	18,67	156,12	174,79
Pantalón Jean	6	Unidad	48,00	33,33%	12,00	144,00	156,00
Polo de algodón	6	Unidad	15,00	33,33%	3,33	40,00	43,33
Gorra tipo Polo	3	Unidad	15,10	33,33%	1,86	22,55	24,41
Botín de Cuero	3	Pares	37,46	33,33%	8,38	100,53	108,91
UTILES DE OFICINA					105,84	1.447,00	1.552,84
Archivadores de cartón con palanca lomo ancho inferior	12	Unidad	3,75	33,33%	1,25	15,00	16,25
Borrador blanco para lápiz	6	Unidad	0,92	33,33%	0,13	1,06	1,19
Calculadora	1	Unidad	43,46	33,33%	5,33	64,00	69,33
Cinta adhesiva transparente 3/4"	12	Unidad	1,80	33,33%	0,60	7,20	7,80
Cinta adhesiva transparente 1"	12	Unidad	3,75	33,33%	0,96	11,50	12,46
Cinta adhesiva de 3/4" de ancho	3	Unidad	4,12	33,33%	0,69	8,23	8,92
Corrector líquido tipo lapicero	12	Unidad	2,91	33,33%	0,97	8,08	9,05
Cuaderno Cuadriculado 70A-4 x 99	12	Unidad	3,75	33,33%	1,25	15,00	16,25
Folder manila A-4	1	Ciento	3,84	33,33%	0,17	1,28	1,45
Sobre manila A-4	1	Ciento	10,08	33,33%	0,46	4,32	4,78
Tijeras delgadas de 1/4 de filos	1	Docto	21,24	33,33%	0,97	10,41	11,38
Lapicero tinta seca-negro	100	Unidad	0,29	33,33%	1,69	10,00	11,69
Lápiz	60	Caja	2,23	33,33%	1,83	22,00	23,83
Tajador	5	Unidad	20,05	33,33%	2,79	33,51	36,30
Borrador compuesto	24	Unidad	0,23	33,33%	0,13	1,60	1,73
Notas adhesivas 50*75 (3x3) 100/76 mm x 76/76 mm colores tipo 654	3	Cubo	1,28	33,33%	0,13	1,28	1,41
Papel Bond de 70 GRS 70A-4	24	Millar	20,48	33,33%	13,77	165,28	179,05
Papel cartón 70A-4 negro	1	Ciento	5,16	33,33%	0,60	6,95	7,55
Perforador de tres orificios para 50 hojas	1	Unidad	25,50	33,33%	0,84	9,33	10,17
Plumón grueso Nº 103 para sobre escritura	12	Unidad	2,04	33,33%	0,68	8,16	8,84
Resaltador de varios colores	12	Unidad	1,25	33,33%	0,42	5,00	5,42
Regla de plástico de 30 cm	6	Unidad	5,38	33,33%	0,90	6,72	7,62
Saca grapas de metal	4	Unidad	1,50	33,33%	0,17	2,00	2,17
Velón Oficio	6	Unidad	6,46	33,33%	1,08	12,92	14,00
Tertulia con cubierta de plástico color azul	6	Unidad	5,38	33,33%	0,90	10,76	11,66
Tinta Fotocopiadora tipo para equipo ricoh	12	Unidad	280,00	33,33%	93,33	896,00	989,33
Clip metálico pequeño	4	Caja	0,58	33,33%	0,08	0,77	0,85
Clip metálico tipo mariposa mediano	4	Caja	1,54	33,33%	0,17	2,05	2,22
Grapas	10	Caja	1,40	33,33%	0,51	6,17	6,68
Fasteners	10	Caja	3,59	33,33%	1,20	14,37	15,57
Sujetador tipo anuncio	2	Unidad	21,49	33,33%	2,21	14,47	16,67
Tijeras de corte para papel	2	Unidad	30,00	33,33%	3,33	40,00	43,33
Repuestos					68,38	820,11	888,49
Repuestos (01 Camioneta)					43,89	526,67	570,56
Baterías de 45 Placas	1	Unidad	300,00	33,33%	8,33	99,99	108,32
Lampas delgadas (cambiaje 8.00/16)	2	Unidad	224,00	33,33%	12,44	149,32	161,76
Lampas tubeless (cambiaje 8.00/16)	2	Unidad	224,00	33,33%	12,44	149,32	161,76
Filtro de aire	6	Unidad	35,00	33,33%	3,50	42,00	45,50
Filtro de aceite	6	Unidad	29,00	33,33%	3,33	40,00	43,33
Filtro de gasolina	6	Unidad	34,00	33,33%	4,00	48,00	52,00
Repuestos (01 Moto Lineal)					22,49	294,44	316,93
Batería 11 Placas 12V	1	Unidad	170,00	33,33%	7,08	85,00	92,08
Llanta Delantera Aro 18	1	Unidad	47,00	33,33%	1,96	23,50	25,46
Llanta Posterior Aro 18	2	Unidad	90,00	33,33%	4,50	54,00	58,50
Cámara Delantera Aro 18	1	Unidad	30,00	33,33%	0,63	15,00	15,63
Cámara Posterior Aro 18	2	Unidad	30,00	33,33%	1,25	30,00	31,25
Dentro Para Moto	1	Unidad	38,00	33,33%	1,58	38,00	39,58
Pitos De Combustible	3	Unidad	30,00	33,33%	3,75	45,00	48,75
Bobina Baja	1	Unidad	90,00	33,33%	3,75	45,00	48,75
Bujías De Dio	1	Unidad	15,00	33,33%	0,63	7,50	8,13
Combustibles (01 Camioneta, 01 Moto Lineal)					932,19	11.186,19	12.118,38
Gasolina 90 Unidades	150	Galón	11,30	33,33%	677,63	8.131,56	8.809,19
Gasolina de 90 Octanos	45	Galón	11,30	33,33%	254,57	3.054,63	3.309,20
Lubricantes					113,08	1.356,96	1.470,04
Lubricantes (01 Camioneta)					84,38	1.024,56	1.108,94
Aceite para caja	50	Galón	65,00	33,33%	65,00	780,00	845,00
Refrigerante	2	Galón	12,00	33,33%	0,67	8,00	8,67
Anticongelante	2	Galón	15,00	33,33%	0,83	10,00	10,83
Aceite de Motor	8	Galón	50,00	33,33%	8,33	99,99	108,32
Aceite de caja grado 85w-140	2	Pares	50,00	33,33%	4,44	53,33	57,77
Aceite de corona sae - 140	2	Pares	50,00	33,33%	4,44	53,33	57,77
Lubricantes (01 Moto Lineal)					28,69	332,39	361,08
Aceite Gasolinero 20W50	6	Galón	30,00	33,33%	20,00	240,00	260,00
Aceite De Balata	12	Galón	2,00	33,33%	1,00	12,00	13,00
Grasa especial para Engranajes	12	Jaba	10,00	33,33%	10,00	120,00	130,00	
Grasa Para Rodamiento	12	Pote	15,00	33,33%	7,50	90,00	97,50
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					305,69	4.019,67	4.325,36
Mantenimiento y Reparación					207,69	3.465,75	3.673,44
Mantenimiento y reparación de Camioneta Doble Cabina	2	Servicio/Año	1.000,00	33,33%	66,67	1.000,00	1.066,67
Mantenimiento y reparación de Moto Lineal	2	Servicio/Año	1.000,00	33,33%	166,67	2.500,00	2.666,67
SERVICIO DE TELEFONIA MOVIL					98,00	1.554,00	1.652,00
Telefonía Móvil	1	Servicio/Año	98,00	2,99%	98,00	1.554,00	1.652,00
DE PLAZA					555,00	8.242,32	8.797,32
COSTOS PLAZA					504,44	6.053,33	6.557,77
Agua Potable	1	Suministro/Mes	150,00	33,33%	165,78	2.301,44	2.467,22
Energía Eléctrica	1	Suministro/Mes	3.204,46	33,33%	374,14	3.040,67	3.414,81
Telefonía Fija (Anexo)	1	Servicio/Año	2.370,00	33,33%	25,22	711,22	736,44
Seguros					51,33	614,33	665,66
Seguros Bien - Camioneta	1	Póliza/Año	275,00	33,33%	7,33	88,00	95,33
Seguros Bien - Camión	1	Póliza/Año	250,00	100,00%	20,83	250,00	270,83
Seguros Bien - Moto Lineal	1	Póliza/Año	250,00	33,33%	23,83	275,33	299,16
Otros					14,08	174,79	188,87
Revisión Técnica - Camioneta	1	Semana/Año	30,00	33,33%	3,33	37,33	40,66
Revisión Técnica - Camión	1	Semana/Año	122,70	100,00%	11,08	133,79	144,87
Revisión Técnica - Moto Lineal	1	Semana/Año	25,00	33,33%	2,08	27,33	29,41
O TOTAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES					[illegible]	[illegible]	[illegible]

El Secretario Municipal que suscribe CERTIFICA: Que la Firma que antecede es fiel a su original
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO
Secretaría General

MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° Gerencia de Administración y Finanzas
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° Sub Gerencia de Formación Administrativa
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° Gerencia de Asesoría Jurídica

✓ **COSTOS DIRECTOS**

COSTO DE MANO DE OBRA

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Personal Nombrado	Comprende el costo del personal nombrado, que realiza labores operativas de barrido de calles, su costo considera la remuneración anual, gratificaciones de julio y diciembre, aportaciones de essalud, entre otros costos de acuerdo a las disposiciones vigentes que percibe el personal de la Municipalidad de Barranco.
Personal Contratado – CAS	Comprende el costo del personal contratado bajo la modalidad de RECAS - D.L. 1057 y su reglamento, que realiza labores operativas de barrido y limpieza de mobiliario urbano en el servicio de barrido de calles, su costo considera su remuneración anual, aguinaldos por fiestas patrias y navidad y aportaciones de essalud.

COSTO DE MATERIALES

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Uniformes	Comprende el costo por adquisición de vestuario de faena e implementos para el personal operativo que labora en el servicio de barrido de calles, consta de: camisaco, pantalón drill, polo de algodón, gorro, poncho, guantes, mascarillas, zapatillas, entre otros implementos, para una correcta presentación y seguridad del personal contratado (la entrega de prendas que se realiza de 1 a 4 veces al año).
Herramientas	Comprende el costo de herramientas tales como: carritos de barrido, tachos, escobas, recogedor metálicos, escobillón, escobas, conos de seguridad y bolsas plásticas, herramientas necesarias para las labores operativas de barrido y limpieza de mobiliario urbano.
Materiales de Limpieza y Mantenimiento de Mobiliario Urbano	Comprende el costo de materiales de limpieza tales como: manguera, acido, ambientador líquido, botador de agua, detergente, kreso y lejía, los mismos que son necesarios para la limpieza de mobiliario urbano, que se desarrolla en la actividad de limpieza y mantenimiento del mobiliario urbano del distrito.
Materiales de Recolección producto del barrido	Comprende el costo por adquisición de 250 unidades de papeleras basculantes para la actividad operativa de recolección de residuos producto del barrido de calles, utilizado para la recolección de pequeños residuos sólidos que arrojan los transeúntes, material ubicado en avenidas, calles, parques y plazas, producto que será recogidos por las noches conjuntamente con los residuos producto del barrido de calles.
Repuestos	Comprende el costo de los repuestos utilizados para el mantenimiento preventivo de las 3 motos furgonetas responsables de trasladar los residuos producto del barrido a los puntos de acopio y para el camión asignado a las labores de limpieza y mantenimiento y mobiliario urbano (traslado de maquinarias, herramientas y materiales), repuestos necesarios para la operatividad de las unidades vehiculares asignadas al servicio.
Combustibles y Lubricantes	Comprende el costo por gasolina de 90 octanos, diésel D2 y lubricantes tales como: aceite gasolinero, acido de batería y grasas para mantener operativas las unidades vehiculares utilizadas para las labores operativas del servicio, se considera 3 motos furgonetas y 1 camión.

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Mantenimiento y Reparación	Comprende el costo por mantenimiento básico y especializado de las unidades vehiculares con que cuenta el servicio de barrido de calles, los cuales necesitan un mantenimiento correctivo y preventivo para su operatividad, se considera mantenimiento para 3 motos furgonetas y 1 camión.
Servicio Operativo de Terceros	Comprende el costo por el servicio de recojo, transporte y disposición final de los residuos sólidos producto del barrido de calles.

✓ **COSTOS INDIRECTOS**

COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Personal en Planilla	Comprende el costo del personal nombrado que realiza actividades de planificación, dirección, gestión, apoyo administrativo y supervisión en el servicio de barrido de calles, se considera el costo proporcional de un encargado de almacén (33.33%), un encargado de la asistencia del personal (33.33%), un Gerente de Gestión Ambiental y Municipal (33.33%) y un supervisor de barrido (50%).
Personal Contratado CAS	Comprende el costo del personal administrativo, contratado bajo la modalidad del RECAS (D.L. 1057 y su reglamento – Essalud 9% tope 30% de la UIT), que realizan actividades de asistencia, supervisión, fiscalización y apoyo administrativo en el servicio, se cuenta con un asistente administrativo (33.33%), un especialista en gestión ambiental (50%), una secretaria de gerencia (33.33%), un supervisor del servicio (50%) y un supervisor general (33.33%).

COSTO DE MATERIALES Y UTILES DE OFICINA

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Uniformes	Comprende la adquisición de uniformes para el personal supervisor, que comprende casaca, chaleco de algodón, pantalón drill, polo de algodón, gorro y botín para su correcta presentación, las mismas que son renovadas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades (la entrega de prendas se realiza de 2 veces al año). Su dedicación está signada a un 50%.
Útiles de Oficina	Comprende los costos de materiales, tales como archivadores, borradores, papel bond, clips, lapiceros, tijera, entre otros, que son utilizados en las labores administrativas de coordinación y gestión en el servicio de barrido de calles. Su dedicación está signada a un 33.33%.

Repuestos	Comprende el costo de los repuestos utilizados para el mantenimiento preventivo de las 2 unidades vehiculares asignadas a las labores de supervisión del servicio (1 motocicleta lineal y 1 camioneta), las mismas que serán asignadas al supervisor del servicio (50%) y al supervisor general (33.33%) respectivamente, repuestos necesarios para la operatividad de las unidades vehiculares asignadas al servicio.
ELEMENTO DE COSTO	**DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO**
Combustibles y Lubricantes	Comprende el costo por gasolina de 90 octanos y lubricantes tales como: aceite para caja, refrigerante, antioxidante, aditivo de motor, aceite de caja grado 85w-140 y aceite corona sae - 140 para mantener operativas las unidades vehiculares utilizadas para las labores de supervisión del servicio, se considera 1 camioneta y 1 motocicleta lineal.

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Mantenimiento y Reparación	Comprende el costo por mantenimiento básico y especializado de las unidades vehiculares con que cuenta el servicio de barrido de calles para las labores de supervisión del servicio, los cuales necesitan un mantenimiento correctivo y preventivo para su operatividad, se considera mantenimiento para 1 camioneta al 33.33% y 1 motocicleta lineal al 50%.
Servicio de Telefonía Móvil	Comprende el costo por consumo de telefonía móvil para la comunicación entre el personal supervisor del servicio, a efecto de coordinar acciones y necesidades que requiere el vecino del distrito, respecto al servicio de barrido de calles. El porcentaje asignado a este servicio es de 2.96% del consumo total de la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato.

✓ **COSTOS FIJOS**

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Servicio de Agua Potable	Representa una parte porcentual del consumo total del suministro que abastece a la oficina administrativa del servicio de barrido de calles. Comprende el uso de agua potable utilizado en los servicios higiénicos para el aseo del personal administrativo y supervisor del servicio de barrido de calles. Se considera sólo el 33.33% de dedicación para el presente servicio.

Servicio de Energía Eléctrica	Representa una parte porcentual del consumo total del suministro que abastece a la oficina administrativa del servicio de barrido de calles. Comprende el uso de energía eléctrica que abastece a la oficina administrativa, equipos informáticos, almacén y servicio higiénico que utiliza el personal del servicio que realiza labores de planificación, dirección, gestión y apoyo administrativo en el servicio de barrido de calles. Se considera sólo el 12.28% de dedicación para el presente servicio.
Telefonía Fija	Comprende el 1.23% del consumo total del servicio de telefonía fija, el mismo que es utilizado para la comunicación entre el personal fiscalizador y administrativo del servicio de barrido de calles, a efecto de reportar las incidencias ocurridas a diario en el servicio.
Seguro SOAT	Comprende el costo de la póliza de seguro obligatorio contra accidentes de tránsito (SOAT) de las unidades vehiculares (01 camión, 01 camioneta y 01 motocicleta lineal) utilizadas en las labores operativas de traslado de materiales y herramientas para las labores de limpieza y mantenimiento de mobiliario urbano y para la supervisión del servicio.
ELEMENTO DE COSTO	**DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO**
Otros - Revisión Técnica	Comprende el costo de la revisión técnica anual (de carácter obligatorio) de las unidades vehiculares (01 camión, 01 motocicleta lineal y 01 camioneta) utilizadas en las labores operativas de traslado de materiales y herramientas para las labores de limpieza y mantenimiento de mobiliario urbano y para la supervisión del servicio.

JUSTIFICACION DE LOS INCREMENTOS DE COSTOS

El costo del Servicio de Barrido de Calles determinado para el ejercicio 2016 asciende a S/. 1'418,294.85 nuevos soles, es decir registra un incremento del 5.58%, con respecto a los costos aprobados en la Ordenanza Nº 414-MDB-2015.

Concepto	Costo Proyectado 2016	Ordenanza Nº 414-MDB-2015	variación	%
Costos Directos	**1,285,367.38**	**1,277,868.07**	**7,499.31**	**0.59%**
Costo de Mano de Obra	424,815.39	827,922.19	-403,106.79	
Costo de Materiales	415,149.34	179,920.15	235,229.19	
Otros Costos y Gastos Variables	445,402.65	270,025.73	175,376.91	
Costos Indirectos y Gastos Administrativos	**126,084.15**	**51,958.11**	**74,126.04**	**142.67%**
Costo de Mano de Obra	105,695.22	48,343.27	57,351.95	
Costo de Materiales y Útiles de Oficina	15,749.13	1,951.23	13,797.90	
Depreciación de Bienes Muebles y Equipos	0.00	1,663.62	-1,663.62	
Otros Costos y Gastos Variables	4,639.81	0.00	4,639.81	

Costos Fijos	**6,843.32**	**13,506.46**	**-6,663.14**	**-49.33%**
Agua Potable	2,361.44	4,841.26	-2,479.82	
Energía eléctrica	3,342.97	7,988.35	-4,645.37	
Telefonía Fija y Celular	351.19	676.85	-325.67	
Seguros Revisión Técnica	787.72	0.00	787.72	
Total	**1,419,294.85**	**1,343,332.64**	**74,962.21**	**5.58%**

Costos directos:

- **Costo de Mano de Obra.-** Si muy cierto se está reduciendo el costo de mano de obra al pasar de S/. 827,922.19 en el 2015 a S/. 424,815.39 para el ejercicio 2016, existen algunas inclusiones que son necesarios explicar:
  - **Personal Nombrado:** Para el ejercicio 2016, se está reincorporando por medida cautelar a un operario barredor para el servicio, al cual se le está proyectando un costo anual de S/. 15,314.31 (su promedio mensual asciende a S/. 1,276.19).
  - **Personal Contratado CAS:** La inclusión de mayor personal contratado CAS para el ejercicio 2016, se debe a la ampliación de los metros lineales de barrido al día, la cual pasará de 115,301.19 ml en el 2013 a 222,906.38 ml para el 2016, en las 79 rutas de barrido para el ejercicio 2016 y a la ampliación de la actividad de limpieza y mantenimiento del mobiliario urbano, las mismas que se encuentran asociadas a la limpieza de plazas, parques y otras áreas públicas.

Descripción	CANTIDAD		
	Ordenanza Nº 378-MDB-2013	Costo Proyectado 2016	Variación
Barrendero	66	83	17
Barrendero de Mobiliario Urbano	6	6	0
Chofer de Motos Furgonetas	0	3	3
Triciclero	5	0	-5
Chofer de Camión	0	1	1
Totales	**77**	**93**	**16**

Asimismo, con el objetivo de ampliar la cobertura de la actividad de limpieza y mantenimiento del mobiliario urbano (ornato) en el distrito, se ha previsto la inclusión de un camión para el traslado del personal, materiales y herramientas a las diferentes zonas donde se prestará el servicio. En ese sentido, se ha considerado la necesidad de contratar a un chofer para dicho camión.

Adicionalmente, la inclusión de chofer de motos furgonetas para el ejercicio 2016 se debe, a que se está cambiando el cargo de los triciclieros que habían sido considerados en la ordenanza 2013.

En general, la cantidad de barrenderos considerados para el ejercicio 2016 entre nombrados y CAS son 98 (los otros 6 son de la actividad de limpieza y mantenimiento de mobiliario urbano, que también fueron considerados en la ordenanza del 2013). De los 98 barrenderos proyectados, son 79 los que cuentan con puestos fijos y 19 los que son rotativos que cubren los puestos de los descanseros y vacacionales, en ese sentido, el total de rutas cubiertas por este personal es de 79, lo que hace que cada ruta sea cubierta por un personal, el mismo que cubrirá un rendimiento de 2.82 ml por operario, cantidad que es muy superior al de años anteriores.

- **Costo de Materiales.-** El motivo que ha originado que el costo en este rubro haya pasado de S/. 179,920.15 en el 2015 a S/. 415,149.34 para el ejercicio 2016, responde a lo siguiente:
  - Al haberse considerado una mayor cantidad de personal para el servicio, es necesario se incremente la cantidad de uniformes, herramientas y materiales de limpieza para el mantenimiento

urbano, Asimismo, al haberse incluido un camión en la actividad de limpieza y mantenimiento de mobiliario urbano y 3 motos furgonetas para la recolección de residuos sólidos producto del barrido, los cuales se encargarán del traslado de personal, materiales y herramientas a las zonas donde se brindará el servicio y para el traslado de los residuos a los puntos de acopio respectivamente, es necesario incluir repuestos, combustibles y lubricantes para la operatividad de estas unidades vehiculares.

- **Otros Servicios de Terceros.-** El motivo que ha originado que el costo en este rubro haya pasado de S/. 270,025.73 en el 2015 a S/. 445,402.65 para el ejercicio 2016, responde a lo siguiente:
  - ✓ A la actualización del costo unitario y la cantidad de residuos sólidos producto del barrido que se están incrementado para el ejercicio 2016, ello a consecuencia de un nuevo proceso de contratación que ha realizado la Municipalidad de Barranco, en la que ha actualizado el costo por tonelada que ha pasado S/. 85.00 en el 2013 a S/. 120.00 para el 2016 (para la proyección 2016 con el objetivo de no incrementar mayor costo al vecino, se mantiene como referencia el costo del Contrato N° 023-2015-MDB vigente, teniendo en cuenta que un nuevo estudio podría arrojar un costo mayor). Cabe precisar, que el contrato considerado en la ordenanza del ejercicio 2013 correspondía al ejercicio 2012 (fecha en que se elaboró la estructura).
  - ✓ Asimismo, respecto a la cantidad de TM proyectadas para el ejercicio 2016, estas han sido determinadas en función a datos históricos considerados en Plan Anual de Servicios, las mismas que se vienen incrementando considerablemente desde el ejercicio 2011, motivo por la cual para el ejercicio 2016 se está considerando una mayor cantidad de TM.

Descripción	TONELADAS		
	Ordenanza N° 378-MDB-2013	Costo Proyectado 2016	Variación
Disposición Final de RRSS	20.498,40	26.239,85	5.741,45
Cantidad Asumida para Barrido	**2.394,21**	**3.095,57**	**701,36**

Costos Indirectos y Gastos Administrativos:

- **Costo de Mano de Obra.-** El motivo que ha originado que el costo en este rubro haya pasado de S/. 48,343.27 en el 2015 a S/. 105,695.22 para el ejercicio 2016, responde a lo siguiente:
  - ✓ A la reubicación de personal nombrado a la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato, los mismos que realizan labores de supervisión del servicio y control de asistencia del personal operativo que realiza labores de barrido de calles, limpieza y mantenimiento de mobiliario urbano y recolección de residuos sólidos producto del barrido.

Cargos	Promedio Mensual	% Dedicación	Importe Anual
Encargado de Asistencia del personal	1.436,48	33,33%	5.745,33
Supervisor de limpieza Pública - Barrido	1.461,97	50,00%	8.771,81
Totales			**14.517,15**

Cabe precisar, que el personal reubicado no es proveniente de otra área, la reubicación esinterna netamente por nuevas funciones asignadas por la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato, ejemplo: el Sr. Alhuay alhuay, francisco (Supervisor de Limpieza - Barrido) en la Ordenanza pasada se encontraba en el costo directo como barredor, para el ejercicio 2016 se le está considerado las funciones de supervisor (50% para barrido y 50% para residuos sólidos), motivo por la cual se le está considerando como costo indirecto. Asimismo, el encargado de Asistencia de Personal, también pertenece a la Gerencia antes mencionada, solo que en esta nueva gestión se le ha asignado las funciones de contralar la asistencia del personal operativo y administrativo que labora en los servicios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos y parques y jardines (33.33%).

  - ✓ A la necesidad de intensificar las labores de supervisión, coordinación y apoyo al personal operativo, teniendo en cuenta el crecimiento de las labores operativas en el servicio.

Cargos	Promedio Mensual	% Dedicación	Importe Anual
Asistente Administrativo	2.353,95	33,33%	9.414,86
Especialista en Gestión Ambiental y Ornato	2.353,95	50,00%	14.123,70
Supervisor de Limpieza Pública – Barrido	1.953,95	50,00%	11.723,70
Supervisor General	2.153,95	33,33%	8.614,94
Totales			**43.877,20**

Asistente Administrativo.-

- ✓ Realiza los reportes estadísticos de los servicios prestados en el distrito.
- ✓ Vela porque se brinde una adecuada atención del servicio al vecino.
- ✓ Coordina con las áreas involucradas para una adecuada prestación del servicio en el distrito, sobre todo cuando se desarrollan eventos y actividades en el distrito, a efecto de conservar la limpieza y el ornato de la comuna.
- ✓ Presta apoyo especializado operando programas de software (procesamiento de datos, y hojas de cálculo) con equipos de cómputo, a fin de mantener ordenada la información estadística de los servicios prestados al vecino.

Especialista en Gestión Ambiental y Ornato.-

- ✓ Profesional encargado de coordinar e informar directamente al gerente del servicio, todas las actividades relacionadas a la limpieza pública y áreas verdes del distrito, así como realizar los requerimientos y seguimientos necesarios para garantizar una óptima prestación de los servicios, coordinando directamente con las áreas de logística y almacén.

Supervisor de Limpieza Pública – Barrido de Calles.-

- ✓ Supervisa los servicios que brinda directamente la municipalidad y fiscaliza los servicios prestados por terceros (recolección de los residuos producto del barrido y la recolección de residuos sólidos del distrito), los mismos que son realizados en el turno de día.

Supervisor General.-

- ✓ Coordina, dirige, ejecuta y supervisa las actividades para la prestación eficaz y eficiente de los servicios de Parques y Jardines y Limpieza Pública.
- ✓ Desarrollar estrategias para la implementación de acciones que le permitan alcanzar los objetivos y las metas establecidas en el POI relacionadas con los servicios prestados a los vecinos.
- ✓ Emitir informes y reportes relacionados a los servicios prestados en el distrito.
- ✓ Transmitir información a la gerencia, de hechos ocurridos durante sus las labores diarias de coordinación en campo.
- ✓ Ejecutar las indicaciones para la mejora de los brindados a los vecinos del distrito.
- ✓ Atender personalmente a los contribuyentes, sobre temas relacionados a los servicios prestados a los vecinos.
- ✓ Coordinar la operatividad de los servicios prestados por las Empresas Prestadoras de Servicios.
- ✓ Control de las unidades vehiculares de los servicios, así como de la emisión de los vales de consumo de combustible y de salida de estas unidades a los servicios.

➢ **Costo de Materiales y Útiles de Oficina.-** El motivo que ha originado que el costo en este rubro haya pasado de S/. 1,915.23 en el 2015 a S/. 15,749.13 para el ejercicio 2016, responde a lo siguiente:

- ✓ Al contar con un supervisor más para el servicio, es necesario adquirir una mayor cantidad de uniforme para su correcta presentación el servicio. Asimismo, al contar con una mayor cantidad de personal administrativo, también es necesario contar con una mayor cantidad de útiles de oficina para las labores de gestión, coordinación y apoyo administrativo en el servicio. Adicionalmente, a la

inclusión de una camioneta y una motocicleta lineal para las labores de supervisión del servicio, la misma que requiere para su operatividad en el servicio, la adquisición de combustibles, lubricantes y repuestos.

- ✓ Asimismo, otro de los factores que está originando el incremento en el rubro de materiales para el ejercicio 2016, se refiere a que algunos precios unitarios se están incrementado con respecto a los considerados para el ejercicio 2015 (costos actualizados mediante IPC), ello en atención a la información contenida en la Municipalidad.

- **Otros Costos y Gastos Variables.-** El motivo que ha originado la inclusión de S/. 4,639.81 para el ejercicio 2016, responde a lo siguiente:
  - ✓ Teniendo en cuenta que para el ejercicio 2016, se está considerando una unidad vehicular para la supervisión del servicio, es necesario que cada cierto tiempo en función a kilometraje de la unidad vehicular, se realice un mantenimiento preventivo y correctivo, a efecto de que la unidad no sufra desperfectos que puedan perjudicar la supervisión del servicio.
  - ✓ Asimismo, teniendo en cuenta la necesidad de comunicación que requiere el personal supervisor del servicio, se está incluyendo el servicio de telefonía móvil, la misma que servirá para las coordinaciones con los vecinos, personal administrativo y entre supervisores, sobre las incidencias ocurridas en el servicio.

Costos Fijos:

- ✓ **Seguro y Revisión Técnica.-** Teniendo en cuenta la inclusión de unidades vehiculares en el servicio (01 camión para la actividad de limpieza y mantenimiento de mobiliario urbano, 01 camioneta y 01 Motocicleta lineal para la supervisión del servicio), estas requieren de seguro obligatorio SOAT y revisiones técnicas, las mismas que son de carácter obligatorio para la circulación de estas unidades en vía pública.

SUBVENCION PARCIAL POR PARTE DE LA MUNICIPALIDAD

La Municipalidad ha considerado subvencionar el monto de S/.1,084,600 del costo de mano de obra directa del servicio de Barrido de Calles, con el propósito de no perjudicar la economía de los contribuyentes del distrito, según se especifica en el Memorandum N°597-2015-GPPR/MDB.

CONTRIBUYENTES Y PREDIOS

Para la distribución del costo del servicio de Barrido de Calles se ha tomado en cuenta la información proporcionada por la Sub Gerencia de Sistemas y Tecnologías de la Información, la cual se resume en el siguiente cuadro de Registro de Predios y Contribuyentes del Distrito, según se especifica en el informe N° 137-2015-SGSTI/MDB.

BARRIDO DE CALLES	Inafectos				Total Afectos
	Municipalidad	Cuerpo General de Bomberos del Perú	Entidades Religiosas	Total Inafectos	
CONTRIBUYENTES	1	1	15	17	11,560
PREDIOS	53	1	20	74	13,535

Los predios inafectos que se detallan en el cuadro, corresponden a:

1. Aquellos predios (53) de propiedad de La Municipalidad de Barranco y que no se encuentren alquilados.
2. El predio (1) de propiedad de la compañía de Bomberos destinado al cumplimiento de sus fines propios.
3. Los predios (20) propiedad de entidades religiosas destinados al uso de templos, conventos, monasterios y museos religiosos.

CRITERIOS DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS

Para el servicio de Barrido de Calles se han utilizado los siguientes criterios de distribución.

CRITERIO	
DETERMINANTE	a) Longitud del predio colindante al exterior (Metros Lineales)

COMPLEMENTARIO	b) Frecuencia de Barrido

FRONTIS DEL PREDIO (ml)

Se ha considerado como criterio preponderante la longitud en metros lineales del frente del predio que colinda con la vía pública. En ese sentido, aquellos predios que posean mayor longitud de frontis, demandaran mayor prestación del servicio. La información de frontis del predio, considera los casos de predios con más de un frontis, es decir, aquellos cuyo perímetro colindante con la vía pública corresponde a una esquina, también considera la proporción de frontis de los predios ubicados en quintas, condominios y edificios, según se especifica en el informe N° 137-2015-SGSTI/MDB.

Los contribuyentes que no se encuentren conforme con la medida del frontis de su predio podrán presentar declaración jurada ante la municipalidad señalando la medida del frontis de su predio con el sustento correspondiente.

ZONA DE SERVICIO

La zona de servicio indica la mayor ó menor prestación del servicio de barrido de calles. En ese sentido es evidente que, en las zonas donde existe mayor tránsito de personas, mayor es la generación de residuos sólidos en sus vías, por lo tanto existe una mayor prestación del servicio.

La zona es un criterio complementario utilizado en la distribución de costos y de acuerdo al Plan Anual de Servicio de Recolección de residuos sólidos se ha establecido la delimitación mostrada en el siguiente cuadro:

ZONAS DE SERVICIO	TURNO (FRECUENCIA)	DESCRIPCION DEL PERÍMETRO
A	3	Es la Franja Territorial del Distrito, que comprende todos los predios inmersos en el perimetro conformado por el Jr. Independencia, AV. Panamericana Sur (ambos lados); Av. Almirante Miguel Grau (ambos lados), Bajada de Armendáriz (Lateral Derecho y Berma Central de Subida de Armendáriz), Malecones Malecón Paul Harris, Malecón Souza, Malecón Pazos, Malecón Circuito de la Costa Verde (Zona de Playas: Playa Las Cascadas, Playa Barranquito, Playa Los Pavos, Playa Baños de Barranco, Playa Los Yuyos, Playas Las Sombrillas).
B	2	Es la Franja Territorial del Distrito, que comprende todos los predios inmersos en el perimetro conformado por la Av. Almirante Miguel Grau (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta via corresponden al sector A), Av. General Francisco Bolognesi (ambos lados), El Ovalo Balta, Av. República de Panamá (ambos lados), Ca. Caraz, Esquina de Ag.RamonRibeyro con la Av Tejada bajando hasta la Av. Paseo de la República (ambos lados), Bajada de Armendáriz.
C	1	Es la Franja Territorial del Distrito, que comprende todos los predios inmersos en el perimetro conformado por la Av Aviacion, Av. Panamericana Sur (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta via corresponden al sector B), Av. General Francisco Bolognesi (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta via corresponden al sector B), A. Republica de Panama (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta via corresponden al sector B) hasta la esquina con el y todo el Jr. Catalino Miranda, Jr. San Ambrosio, Jr. Arica, Jr. Venegas, Calle Talara, Av. Rooswelt (Ex Av. Surco), Jr. Manuel de la Fuente Chavez (Ex Av. Malambito)

FRECUENCIA

La frecuencia es un criterio complementario, tiene como objeto asigner a cada predio el valor que le corresponde de acuerdo a la prestación real del servicio de Barrido de Calles, debido a que las labores se

han estructurado en función a una frecuencia de atención por turnos diferenciada en los sectores.

De conformidad con la información proporcionada por la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato, se han identificado aquellos sectores, en los que se requiere una mayor o menor prestación del servicio, que coinciden, muchas veces, con las áreas de mayor y menor concurrencia pública, sobre las cuales se realiza el servicio, según el Memorandum N°467-2015-GGAyO/MDB.

En la zona A se realiza un servicio de tres turnos al día (mañana, tarde y noche), en la zona B, de dos veces al día (mañana y noche) y en la Zona C, de una vez al día (mañana), a fin de satisfacer la necesidad del servicio, sobre todo en las avenidas de mayor tránsito y uso de personas.
Por otro lado, en cada turno se barren las vías y espacios públicos a través de rutas establecidas, algunas de las cuales, se barren por necesidad de limpieza, varias veces al día.

METODOLOGIA DE LA DISTRIBUCIONDE COSTOS

- **a:** Frontis en Ml x Zona
- **b:** Frecuencia de Barrido x Día
- **c:** Frontis Ponderado
- **d:** % de Participación
- **e:** Costo Total del Servicio de Barrido de Calles
- **f:** Costo Relativo x Zona
- **g:** Tasa Anual x Ml
- **h:** Tasa mensual x Ml

Zonas de servicio	Predios	Frontis de predios (ml)	Frecuencia de barrido diario	Frontis barrido (ml)	% de Participación	Costo anual S/.	Costo Relativo S/.	Tasa anual S/.x ml	Tasa mensual S/.x ml
		(a)	(b)	(c) =(a)x(b)	(d) =(c)/Σ(c)	(e)	(f) = (d)x(e)	(g) = (f)/(a)	(h) = (g)/12
A	4,471	37,486.79	3	112,460.37	50.23%		712,417.18	19.0045	1.5837
B	4,348	36,117.54	2	72,235.08	32.26%		457,596.66	12.6697	1.0558
C	4,716	39,192.98	1	39,192.98	17.51%		248,280.81	6.3348	0.5279
Total	13,535	112,797.31		223,888.43	100.00%	1,418,294.85	1,418,294.85		

Se toma como referencia la cantidad metros lineales de frontis de la totalidad de los predios por cada una de las zonas **(a)**, la frecuencia dela prestación del servicio por cada una de las zonas **(b)**, se procede a determinar la cantidad frontis ponderado **(c)** el cual resulta del producto de la cantidad metros lineales de frontis de la totalidad de los predios por cada una de las zonas **(a)** y la frecuencia dela prestación del servicio por cada una de las zonas **(b)**.
Luego, se procede a determinar el porcentaje de participación **(d)** lo cual no es más que la equivalencia proporcional en términos porcentuales del frontis ponderado **(c)** de cada zona con relación al total de frontis ponderado.

Determinamos el Costo relativo **(f)** que resulta de el producto del Costo Total del Servicio **(e)** y el porcentaje de participación **(d)**.
Luego para obtener la tasa anual por metro lineal **(g)** se procede a dividir la cantidad del Costo Relativo **(f)** entre la Cantidad metros lineales de Frontis de la totalidad de los predios por cada una de las zonas **(a)**, finalmente se divide la tasa anual entre 12 para hallar la tasa mensual **(h)**

COMPARATIVO DE TASAS

Zonas de servicio	Tasa mensual 2015 S/.x m²	Tasa mensual 2016 S/.x m²	Variacion	
			S/.	%
A	1.5389	1.5837	0.0448	2.91%
B	1.0259	1.0558	0.0299	2.91%
C	0.5129	0.5279	0.0150	2.92%

ESTIMACION DE INGRESOS

Zonas de servicio	Frontis de predios (m)	Tasa mensual S/.x m²	Ingreso anual (S/.)
	(a)	(b)	(c) =(a)x(b)x12
A	37,486.79	1.5837	712,413.95
B	36,117.54	1.0558	457,594.78
C	39,192.98	0.5279	248,279.69
Total	**112,797.31**		**1,418,288.43**

SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS

RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO

- **Creación**

  Barranco se creó en el año de 1874; en 1892 se le anexó Surco, que fue elevado a la categoría de distrito y consecuentemente independizado en 1929.

- ***Población***

  El distrito de Barranco según información oficial del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) censo 2007, cuenta con una población de 33,903 habitantes, está habitada fundamentalmente por familias de nivel socioeconómico, alto, medio y bajo, se encuentra dividido en 03 zonas de recolección de Residuos Sólidos y 33 zonas de recolección selectiva de residuos recuperables.

- **Ubicación**

  El distrito de Barranco se encuentra ubicado en la parte sur de la ciudad de Lima a unos 20 minutos de la Plaza de Armas de Lima (en carro tomando la ruta de la vía expresa.)

- **Límites**

  Norte : Con el distrito de Miraflores
  Sur : Con el distrito de Chorrillos
  Este : Con el distrito de Surco
  Oeste : Con el Océano Pacífico

- **RECOLECCION DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS**

  Este servicio comprende el recojo de las bolsas de residuos sólidos que son colocados en la vía pública, desechos de los puntos de acopio asignados al personal de barrido de calles y de los puntos críticos de basura del distrito.

  La prestación del servicio de recolección de residuos sólidos se realiza bajo la modalidad de Tercerización Total en su actividad de Recolección de Residuos Sólidos Domiciliarios, la misma que es realizada por KDM RMPRESAS S.A.C mediante contrato firmado N° 023 -2015- MDB firmado el 10 de septiembre del 2015 por un periodo de 120 días y el costo por tonelada métrica es, 120 soles, cabe resaltar que los residuos sólidos son dispuestos en el relleno sanitario Huaycoloro propiedad de la empresa Petramas.

En tal sentido se ha previsto la suscripción de un nuevo contrato que se ejecutará a partir del ejercicio 2016, considerando una mayor generación de residuos sólidos en el distrito, así como, la actualización de los precios unitarios del servicio.

Para el año fiscal 2016 se estima que se recogerá un promedio de 71.89 toneladas de residuos sólidos diarios.

Resumen de Generación de Residuos Sólidos

CONCEPTOS	PESOS
TN DIA TOTAL 2016	71.890
TN DIA BARRIDO 2016	8.481
TN DIA DOMICILIARIA 2016	63.409
TN ANUAL DOMICILIARIA 2016	23,144.285
TN ANUAL TOTAL 2016	26,239.85

El aumento de la generación de los Residuos Sólidos es consecuencia también del boom inmobiliario, pues siendo Barranco un distrito turístico y apetecible para vivir, lo que hace que el número de predios vaya aumento. Del año 2013 a la actualidad se ha incrementado en un 10.08 %, como se muestra en el cuadro adjunto.

Año	Predios	Ordenanza	Diferencia	Porcentaje
2013	12,216	378 MDB	1,231 Predios	10.08 %
2015	13,447	Datos MDB		

Para el ejercicio 2016, se ha proyectado una generación aproximada de 2,156.70 TM/mes, de los cuales el 86.26% corresponde al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

SERVICIO	MES	ANUAL	%	TOTAL
Recolección del Producto de Barrido y Disposición final	2,156.70	26,239.85	13.74	3,095.57
Recolección , transporte Y Disposición final RRSS			86.26	23,144.29
				26,239.85

El Servicio consiste en brindar la Recolección, Transporte y Disposición Final de los Residuos Sólidos Domiciliaros. Este servicio incluye el recojo de las bolsas de residuos sólidos que son colocados en la vía pública, desechos de los puntos de acopio asignados al personal de barrido de calles y de los puntos críticos de basura del distrito.

HORARIOS DE RECOLECCION

ZONAS DE TRABAJO	HORARIO	TURNO	FRECUENCIA	TIPO DE VEHICULO	N° TRABAJADORES POR VEHÍCULO
Zona 1	23:00 hrs a 06:00hrs	Noche	Diario	Compactador	1 chofer 2 ayudantes
Zona 2	23:00 hrs a 06:00hrs	Noche	Diaria	Compactador	1 chofer 2 ayudantes
Zona 3	23:00 hrs a 06:00hrs	Noche	Diaria	Compactador	1 chofer 2 ayudantes

Mercados	18:00 hrs a 23:00 hrs	Tarde	Diaria	Compactador	1 chofer 2 ayudantes
Repaso (Todas las zonas)	06:00 hrs a 15:00 hrs	Dia	Diaria	Compactador	1 chofer 2 ayudantes

Recolección Domiciliaria

Horario : 23:30 Horas. (Inicio) – 06:00 Horas (Final)

Frecuencia : Diaria, de Lunes a Domingo, inclusive Feriados.

Cobertura : 100% del Distrito.

Sectorización : En 3 Zonas (A, B, C), que serán atendidos por una unidad cada zona.

Recolección en los Mercados

Horario : 18:00 Horas. (Inicio) hasta las 23:00 horas (Final)

Frecuencia : Diaria de Lunes a Domingo, inclusive Feriados.

Cobertura : 100% de los Mercados, Mercadillos.

Recolección en el Turno de Dia (Servicio de Repaso)

Horario : 07:00 Horas. (Inicio) hasta las 13:00 Horas

Frecuencia : Diaria de Lunes a Domingo, inclusive Feriados.

Cobertura : 100% del Distrito

Sectorización : En 03 Zonas, servicio de repaso, que serán atendidos priorizando las zonas donde no se pudo cubrir el servicio en la noche o donde el vecino sacó tarde la basura, para posteriormente recoger los contenedores ubicados en distintos puntos del distrito. Este servicio será cubierto por una (01) compactadora acondicionada con un (01) brazo alza contenedor de carga trasera. La ruta del camión de repaso será determinada por la Subgerencia de Operaciones Ambientales.

META DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS 2016

- ✓ *Garantizar y asegurar la prestación del servicio de recolección domiciliaria que garantice el eficiente recojo de 23,144.29 TM al año.*
- ✓ *Disponer en un relleno sanitario autorizado, 23,144.29 TM/año de residuos sólidos recolectados en el Distrito de Barranco.*

✓ **ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN Y LABORES ADMINISTRATIVAS**

La actividad de supervisión y labores administrativas está enmarcada en la coordinación y control de la prestación del servicio por parte de la Gerencia, así como la supervisión y gestión de la prestación del servicio de barrido de vías y espacios públicos, así como la prestación del servicio de recolección domiciliaria, ambas, como funciones generales de la misma gerencia.

META DE LA PRESTACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS 2016

- ✓ *Controlar y supervisar el servicio de recolección, transporte y disposición final de 23,144.29 TM/año.*

EXPLICACION DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS

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

SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE RESISUOS SÓLIDOS PARA EL EJERCICIO 2016

Concepto	Costo Proyectado 2016	%
Costos Directos	**2,057,539.35**	**93.95%**
Otros Costos y Gastos Variables	2,057,539.35	
Costos Indirectos y Gastos Administrativos	**126,084.15**	**5.76%**
Costo de Mano de Obra	105,695.22	
Costo de Materiales y Utiles de Oficina	15,749.13	
Otros Costos y Gastos Variables	4,639.81	
Costos Fijos	**6,460.62**	**0.29%**
Agua Potable	2,361.44	
Energía eléctrica	3,342.97	
Telefonía	351.19	
Seguros y Revisión Técnica	405.02	
Total	**2,190,084.13**	**100.00%**

Informe Técnico Financiero
Arbitrios municipales del ejercicio 2016

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Dedicación	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual	Subvención	Costo Total Administrativo	%
COSTOS DIRECTOS						**[illegible]**	**[illegible]**	**[illegible]**	**[illegible]**	**[illegible]**
TOTAL COSTOS Y GASTOS VARIABLES						[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
SERVICIO OPERATIVO DE TERCEROS						[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
Servicio Operativo De Terceros - Relleno S.A.C.	[illegible]	Tonelada	133.00	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
GASTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						**[illegible]**	**[illegible]**		**[illegible]**	**[illegible]**
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA						[illegible]	[illegible]		[illegible]	
PERSONAL EN PLANILLA DL. 276						[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Encargado de Almacen Publico - Jefe de Almacen	1	Persona	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Encargado de Asistencia de personal	1	Persona	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Gerente de Gestión Ambiental y Ornato	1	Persona	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Supervisor de Limpieza - Residuos Sólidos	1	Persona	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
PERSONAL CAS DL. 1057						[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Asistente Administrativo de Servicio de Gestión Ambiental y Ornato	1	Persona	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Especialista en Gestión Ambiental y Municipal	2	Persona	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Secretaria de Servicio de Gestión Ambiental y Ornato	1	Persona	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Supervisor de Limpieza Pública - Residuos Sólidos	2	Persona	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Supervisor General del Servicio de Residuos Sólidos	1	Persona	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
COSTO DE MATERIALES						[illegible]	[illegible]		[illegible]	
UNIFORMES						[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Casaca	8	Unidad	117.00	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Botas de agua	8	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Pantalon Drill	8	Unidad	49.00	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Polo de agua	8	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Gorro tipo Kepi	8	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Saco de Cuero	2	Pares	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
UTILES DE OFICINA						[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Archivadores de carton con palanca ofic. oficio rotulado	12	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Borrador blanco para lápiz	6	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Calculadora	1	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Cinta adhesiva transparente 1/4"	12	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Cinta adhesiva transparente 1"	12	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Cinta aislante de 3/4" de lata	1	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Corrector líquido tipo lapicero	12	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Cuaderno Cuadriculado TA-4 x 80	12	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Papel maila A-4	1	Ciento	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Sobre maila A-4	1	Ciento	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Lápiz delgadas de 1/4 de lata	1	Bolsa	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Lapiceros tinta seca rotulado	100	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Libro	50	Caja	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Tajo	6	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Micas transparente	24	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Notas adhesivas 3Pk 2 x 2 (76 76 mm x 76 76 mm) surtido tipo libro	3	Cubo	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Papel Bond de 75 GRS TA-4	24	Millar	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Papel carbon TA-4 negro	1	Ciento	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Perforador de tres hoyos para 50 hojas	1	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Plumón punta fina para pizarra acrílica	12	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Resaltador en varios colores	12	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Regla de plástico de 30 cm	6	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Saca grapas de metal	4	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Visitar Otros	6	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Tijeras con cubierta de plástico color azul	6	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Tóner Impresora Hewlett Packard HP 85A	12	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Clip metálicos pequeños	4	Caja	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Clip metálicos tipo mariposa medianos	4	Caja	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Grapas	10	Caja	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Pegamento	10	Caja	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Engrapador tipo alicate	2	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	
Tijeras de metal para mesa	2	Unidad	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]		[illegible]	

El Secretario General que suscribe
Certifica: Que la Presente Copia es fiel e su Original
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO

MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° GERENCIA DE ASESORÍA JURÍDICA
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° SUB GERENCIA DE FISCALIZACIÓN ADMINISTRATIVA
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° Gerencia de Adm. Tributaria

Repuestos					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Repuestos (El Centenario)					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Llantas de 15 Pacas	1	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Llantas Delanteras Camiones E3014	2	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Llantas Traseras Camiones E3014	2	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Filtro de aire	2	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Filtro de aceite	2	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Filtro de gasolina	2	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Repuestos (El Mote Limpio)					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Llantas 11 Pacas 12H	1	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Llantas Delanteras Aro 20	1	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Llantas Traseras Aro 16	2	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Camara Delantera Aro 16	1	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Camara Trasera Aro 16	2	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Bujias Para Motor	1	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Filtro De Combustible	2	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Sellos Rod	1	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Bujias De Alta	1	Unidad	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Combustibles (El Centenario, El Mote Limpio)					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Gasolina 90 Octanos	[illegible]	Galón	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Gasolina de 95 Octanos	[illegible]	Galón	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Lubricantes					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Lubricantes (El Centenario)					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Aceite para caja	[illegible]	Galón	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Refrigerante	2	Galón	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Anticongelante	2	Galón	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Aceite de Motor	4	Galón	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Aceite de caja grado 90w-140	2	Pieza	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Aceite de corona 140 - 140	2	Pieza	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Lubricantes (El Mote Limpio)					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Aceite Succiones 20W50	4	Galón	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Aceite De Dirección	12	Cuart	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Grasa especial para Engrasado	12	gaus	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Grasa Para Rodamiento	12	Pote	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Mantenimiento y Reparación					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Mantenimiento y reparación de Camiones Volvo Gallina	2	Servicio/Mes	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Mantenimiento y reparación de Mote Limpio	2	Servicio/Mes	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
SERVICIO DE TELEFONIA MOVIL					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Telefonía Móvil	1	Servicio/Año	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]					[illegible]	[illegible]		[illegible]
COSTOS FIJOS					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Agua Potable	1	Suministro/Mes	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Energía Eléctrica	1	Suministro/Mes	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Telefonía Fija (Anexos)	1	Suministro/Mes	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Seguros					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Seguros Soat - Camiones	1	Póliza/Año	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Seguros Soat - Mote Limpio	1	Póliza/Año	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Otros					[illegible]	[illegible]		[illegible]
Revisión Técnica - Camiones	1	Servicio/Año	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
Revisión Técnica - Mote Limpio	1	Servicio/Año	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
COSTO TOTAL MES (SERVICIO)					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

✓ **COSTOS DIRECTOS**

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Servicio Operativo de Terceros	Comprende el costo por el servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos, generados por los vecinos del distrito, el mismo que se encuentra a cargo de una empresa prestadora del servicio, quien tiene el 100% de la cobertura del recojo domiciliario de los residuos sólidos. La empresa antes mencionada, tiene a su cargo la provisión de mano de obra, materiales y equipos, necesarios para la prestación del servicio, conforme a lo establecido en la Cláusula Décimo Primera del Contrato de Concesión.

✓ **COSTOS INDIRECTOS**

COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO

Personal Nombrado	Comprende el costo del personal nombrado que realiza actividades de planificación, dirección, gestión, apoyo administrativo y supervisión en el servicio de recolección de residuos sólidos, se considera el costo proporcional de un encargado de almacén (33.33%), un encargado de la asistencia del personal (33.33%), un Gerente de Gestión Ambiental y Municipal (33.33%) y un supervisor de barrido (50%).
Personal Contratado - CAS	Comprende el costo del personal administrativo, contratado bajo la modalidad del RECAS (D.L. 1057 y su reglamento - Essalud 9% tope 30% de la UIT), que realizan actividades de asistencia, supervisión, fiscalización y apoyo administrativo en el servicio, se cuenta con un asistente administrativo (33.33%), un especialista en gestión ambiental (50%), una secretaria de gerencia (33.33%), un supervisor del servicio (50%) y un supervisor general (33.33%).

COSTO DE MATERIALES

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Uniformes	Comprende la adquisición de uniformes para el personal supervisor, que comprende casaca, chaleco de algodón, pantalón drill, polo de algodón, gorro y botín para su correcta presentación, las mismas que son renovadas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades (la entrega de prendas se realiza de 2 veces al año). Su dedicación está signada a un 50%.
Útiles de Oficina	Comprende los costos de materiales, tales como archivadores, borradores, papel bond, clips, lapiceros, tijera, entre otros, que son utilizados en las labores administrativas de coordinación y gestión en el servicio de barrido de calles. Su dedicación está signada a un 33.33%.
Repuestos	Comprende el costo de los repuestos utilizados para el mantenimiento preventivo de las 2 unidades vehiculares asignadas a las labores de supervisión del servicio (1 motocicleta lineal y 1 camioneta), las mismas que serán asignadas al supervisor del servicio (50%) y al supervisor general (33.33%) respectivamente, repuestos necesarios para la operatividad de las unidades vehiculares asignadas al servicio.
Combustibles y Lubricantes	Comprende el costo por gasolina de 90 octanos y lubricantes tales como: aceite para caja, refrigerante, antioxidante, aditivo de motor, aceite de caja grado 85w-140 y aceite corona sae - 140 para mantener operativas las unidades vehiculares utilizadas para las labores de supervisión del servicio, se considera 1 camioneta y 1 motocicleta lineal.

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO

Mantenimiento y Reparación	Comprende el costo por mantenimiento básico y especializado de las unidades vehiculares con que cuenta el servicio de barrido de calles para las labores de supervisión del servicio, los cuales necesitan un mantenimiento correctivo y preventivo para su operatividad, se considera mantenimiento para 1 camioneta al 33.33% y 1 motocicleta lineal al 50%.
ELEMENTO DE COSTO	**DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO**
Servicio de Telefonía Móvil	Comprende el costo por consumo de telefonía móvil para la comunicación entre el personal supervisor del servicio, a efecto de coordinar acciones y necesidades que requiere el vecino del distrito respecto al servicio de barrido de calles. El porcentaje asignado a este servicio es de 2.96% del consumo total de la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato.

✓ **COSTOS FIJOS**

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Servicio de Agua Potable	Representa una parte porcentual del consumo total del suministro que abastece a la oficina administrativa del servicio de barrido de calles. Comprende el uso de agua potable utilizado en los servicios higiénicos para el aseo del personal administrativo y supervisor del servicio de barrido de calles. Se considera sólo el 33.33% de dedicación para el presente servicio.
Servicio de Energía Eléctrica	Representa una parte porcentual del consumo total del suministro que abastece a la oficina administrativa del servicio de barrido de calles. Comprende el uso de energía eléctrica que abastece a la oficina administrativa, equipos informáticos, almacén y servicio higiénico que utiliza el personal del servicio que realiza labores de planificación, dirección, gestión y apoyo administrativo en el servicio de barrido de calles. Se considera sólo el 12.28% de dedicación para el presente servicio.
Telefonía Fija	Comprende el 1.23% del consumo total del servicio de telefonía fija, el mismo que es utilizado para la comunicación entre el personal fiscalizador y administrativo del servicio de barrido de calles, a efecto de reportar las incidencias ocurridas a diario en el servicio.
Seguro SOAT	Comprende el costo de la póliza de seguro obligatorio contra accidentes de tránsito (SOAT) de dos unidades vehiculares (01 camioneta y 01 motocicleta lineal) utilizadas en las labores de supervisión del servicio de recolección de residuos sólidos.
Otros - Revisión Técnica	Comprende el costo de la revisión técnica anual (de carácter obligatorio) de las dos unidades vehiculares (01 camioneta y 01 motocicleta lineal) utilizadas en las labores de supervisión del servicio de recolección de residuos sólidos.

JUSTIFICACION DE LOS INCREMENTOS DE COSTOS

El costo del Servicio de Recolección de Residuos Sólidos determinado para el ejercicio 2016 asciende a

S/. 2'190,084.13 nuevos soles, es decir registra un incremento del 29.71%, con respecto a los costos aprobados en la Ordenanza Nº 414-MDB-2015.

Concepto	Costo Proyectado 2016	Ordenanza N° 414-MDB-2015	variación	%
Costos Directos	**2,057,539.35**	**1,622,962.38**	**434,576.97**	**26.78%**
Otros Costos y Gastos Variables	2,057,539.35	1,622,962.38	434,576.97	
Costos Indirectos y Gastos Administrativos	**126,084.15**	**51,958.12**	**74,126.04**	**142.66%**
Costo de Mano de Obra	105,695.22	48,343.27	57,351.95	
Costo de Materiales y Útiles de Oficina	15,749.13	1,951.23	13,797.90	
Depreciación de Bienes Muebles y Equipos	0.00	1,663.62	-1,663.62	
Otros Costos y Gastos Variables	4,639.81	0.00	4,639.81	
Costos Fijos	**6,460.62**	**13,506.46**	**-7,045.84**	**-52.17%**
Agua Potable	2,361.44	4,841.26	-2,479.82	
Energía eléctrica	3,342.97	7,988.35	-4,645.37	
Telefonía Fija y Celular	351.19	676.85	-325.67	
Total	**2,190,084.13**	**1,688,426.96**	**501,657.17**	**29.71%**

Costos directos:

- **Otros Servicios de Terceros.-** El motivo que ha originado que el costo en este rubro haya pasado de S/. 1'622,962.38 en el 2015 a S/. 2'057,539.35 para el ejercicio 2016, responde a lo siguiente:
  - A la actualización del costo unitario que se están incrementado para el ejercicio 2016, ello a consecuencia de un nuevo proceso de contratación que ha realizado la Municipalidad de Barranco, en la que ha actualizado el costo por tonelada que ha pasado S/. 85.00 en el 2013 a S/. 120.00 para el 2016. Cabe precisar, que el contrato considerado en la ordenanza del ejercicio 2013 correspondía al ejercicio 2012 (fecha en que se elaboró la estructura).
  - Asimismo, respecto a la cantidad de TM proyectadas para el ejercicio 2016, estas han sido determinadas en función a datos históricos considerados en Plan Anual de Servicios, las mismas que se vienen incrementando considerablemente desde el ejercicio 2011, motivo por la cual para el ejercicio 2016 se está considerando una mayor cantidad de TM, la misma que ha sido determinada de la siguiente manera:

Conceptos	Pesos
TN Día Total 2016	71.890
TN Día Barrido 2016	8.481
TN Día Domiciliaria 2016	63.409
TN Anual Domiciliaria 2016	23,144.285
TN Anual Total 2016	26,239.85

  - En ese sentido, el incremento de TM para el ejercicio 2016 se relaciona con el crecimiento histórico de residuos sólidos y a consecuencia del boom inmobiliario. Al ser Barranco un distrito turístico y

apetecible para vivir, se está incrementando el número de predios el cual viene en aumento desde el año 2013 a la actualidad. Las toneladas proyectadas son:

Descripción	TONELADAS		
	Ordenanza N° 378-MDB-2013	Costo Proyectado 2016	Variación
Disposición Final de RRSS	20.498,40	26.239,85	5.741,45
Cantidad Asumida para Recolección RRSS	**18.104,19**	**23.144,29**	**5.040,10**

Costos indirectos:

- **Costo de Mano de Obra.-** El motivo que ha originado que el costo en este rubro haya pasado de S/. 48,343.27 en el 2015 a S/. 105,695.22 para el ejercicio 2016, responde a lo siguiente:
  - ✓ A la reubicación de personal nombrado a la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato, los mismos que realizan labores de supervisión del servicio y control de asistencia del personal administrativo del servicio de recolección de residuos sólidos.

Cargos	Promedio Mensual	% Dedicación	Importe Anual
Encargado de Asistencia del personal	1.436,48	33,33%	5.745,33
Supervisor de limpieza Pública - Barrido	1.461,97	50,00%	8.771,81
Totales			**14.517,15**

Cabe precisar, que el personal reubicado no es proveniente de otra área, la reubicación esiriterna netamente por nuevas funciones asignadas por la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato, ejemplo: el Sr. Alhuay alhuay, francisco (Supervisor de Limpieza - Barrido) en la Ordenanza pasada se encontraba en el costo directo como barredor, para el ejercicio 2016 se le está considerado las funciones de supervisor (50% para barrido y 50% para residuos sólidos), motivo por la cual se le está considerando como costo indirecto. Asimismo, el encargado de Asistencia de Personal, también pertenece a la Gerencia antes mencionada, solo que en esta nueva gestión se le ha asignado las funciones de contralar la asistencia del personal operativo y administrativo que labora en los servicios de barrido de calles, recolección de residuos sólidos y parques y jardines (33.33%).

  - ✓ A la necesidad de intensificar las labores de supervisión, coordinación y apoyo al personal operativo, teniendo en cuenta el crecimiento de las labores operativas en el servicio.

Cargos	Promedio Mensual	% Dedicación	Importe Anual
Asistente Administrativo	2.353,95	33,33%	9.414,86
Especialista en Gestión Ambiental y Ornato	2.353,95	50,00%	14.123,70
Supervisor de Limpieza Pública - Recolección	1.953,95	50,00%	11.723,70
Supervisor General	2.153,95	33,33%	8.614,94
Totales			**43.877,20**

Asistente Administrativo.-

- ✓ Realiza los reportes estadísticos de los servicios prestados en el distrito.
- ✓ Vela porque se brinde una adecuada atención del servicio al vecino.

- ✓ Coordina con las áreas involucradas para una adecuada prestación del servicio en el distrito, sobre todo cuando se desarrollan eventos y actividades en el distrito, a efecto de conservar la limpieza y el ornato de la comuna.
- ✓ Presta apoyo especializado operando programas de software (procesamiento de datos y hojas de cálculo) con equipos de cómputo, a fin de mantener ordenada la información estadística de los servicios prestados al vecino.

Especialista en Gestión Ambiental y Ornato.-

- ✓ Profesional encargado de coordinar e informar directamente al gerente del servicio, todas las actividades relacionadas a la limpieza pública y áreas verdes del distrito, así como realizar los requerimientos y seguimientos necesarios para garantizar una óptima prestación de los servicios, coordinando directamente con las áreas de logística y almacén.

Supervisor de Limpieza Pública – Residuos Sólidos.-

- ✓ Supervisa los servicios que brinda directamente la municipalidad y fiscaliza los servicios prestados por terceros (recolección de los residuos producto del barrido y la recolección de residuos sólidos del distrito), los mismos que son realizados en el turno de día.

Supervisor General.-

- ✓ Coordina, dirige, ejecuta y supervisa las actividades para la prestación eficaz y eficiente de los servicios de Parques y Jardines y Limpieza Pública.
- ✓ Desarrollar estrategias para la implementación de acciones que le permitan alcanzar los objetivos y las metas establecidas en el POI relacionadas con los servicios prestados a los vecinos.
- ✓ Emitir informes y reportes relacionados a los servicios prestados en el distrito.
- ✓ Transmitir información a la gerencia, de hechos ocurridos durante sus las labores diarias de coordinación en campo.
- ✓ Ejecutar las indicaciones para la mejora de los brindados a los vecinos del distrito.
- ✓ Atender personalmente a los contribuyentes, sobre temas relacionados a los servicios prestados a los vecinos.
- ✓ Coordinar la operatividad de los servicios prestados por las Empresas Prestadoras de Servicios.
- ✓ Control de las unidades vehiculares de los servicios, así como de la emisión de los vales de consumo de combustible y de salida de estas unidades a los servicios.

➢ **Costo de Materiales y Útiles de Oficina.-** El motivo que ha originado que el costo en este rubro haya pasado de S/. 1,915.23 en el 2015 a S/. 15,749.13 para el ejercicio 2016, responde a lo siguiente:

- ✓ Al contar con un supervisor más para el servicio, es necesario adquirir una mayor cantidad de uniforme para su correcta presentación el servicio. Asimismo, al contar con una mayor cantidad de personal administrativo, también es necesario contar con una mayor cantidad de útiles de oficina para las labores de gestión, coordinación y apoyo administrativo en el servicio. Adicionalmente, a la inclusión de una camioneta y una motocicleta lineal para las labores de supervisión del servicio, las mismas que requieren para su operatividad en el servicio, la adquisición de combustibles, lubricantes y repuestos.
- ✓ Asimismo, otro de los factores que está originando el incremento en el rubro de materiales para el ejercicio 2016, se refiere a que algunos precios unitarios se están incrementado con respecto a los considerados para el ejercicio 2015 (costos actualizados mediante IPC), ello en atención a la información contenida en la Municipalidad.

➢ **Otros Costos y Gastos Variables.-** El motivo que ha originado la inclusión de S/. 4,639.81 para el ejercicio 2016, responde a lo siguiente:

- ✓ Teniendo en cuenta la necesidad de comunicación que requiere el personal supervisor del servicio, se está incluyendo el servicio de telefonía móvil, la misma que servirá para las coordinaciones con los vecinos, personal administrativo y entre supervisores, sobre las incidencias ocurridas en el servicio.

SUBVENCION PARCIAL POR PARTE DE LA MUNICIPALIDAD

La Municipalidad ha considerado subvencionar el monto de S/.658,600 del costo directo delservicio operativo de terceros del servicio de Recoleccion de residuos solidos, con el propósito de no perjudicar la economía de los contribuyentes del distrito, según se especifica en el Memorandum N°597-2015-GPPR/MDB.

CONTRIBUYENTES Y PREDIOS

Para la distribución del costo del servicio de Reelección de Residuos Sólidos se ha tomado en cuenta la información proporcionada por la Sub Gerencia de Sistemas y Tecnologías de la Información, la cual se resume en el siguiente cuadro de Registro de Predios y Contribuyentes del Distrito, según se especifica en el informe N° 137-2015-SGSTI/MDB.

RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS	Inafectos					Total Afectos
	Municipalidad	Cuerpo General de Bomberos del Perú	Terrenos Sin Construir	Entidades Religiosas	Total Inafectos	
CONTRIBUYENTES	1	1	66	15	83	11,494
PREDIOS	53	1	88	20	162	13,447

Los predios inafectos que se detallan en el cuadro, corresponden a:

1. Aquellos predios (53) de propiedad de La Municipalidad de Barranco y que no se encuentren alquilados.
2. Los Predios que tengan el uso de terrenos sin construir (88).
3. El predio (1) de propiedad de la compañía de Bomberos destinado al cumplimiento de sus fines propios.
4. Los predios (20) propiedad de entidades religiosas destinados al uso de templos, conventos, monasterios y museos religiosos.

CRITERIOS DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS

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

Para la distribución del costo del servicio de Residuos sólidos se ha tomado en cuenta la información registrada de predios y contribuyentes del distrito.

PARA EL USO CASA HABITACION

a. **Tamaño del predio**

Es un criterio que está determinado por el área construida del predio expresada en metros cuadrados, que guarda relación directa con el servicio de recolección de residuos sólidos; pues a mayor área construida se considera mayor provocación de desechos y su consecuente mayor prestación del servicio. Asimismo, se considera que a predios de mayor área construida mayor será la población que esta edificación albergue y en consecuencia, mayor el número de personas que se verán beneficiadas o disfruten del servicio brindado. En este sentido, han de corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de construcción frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores, según se especifica en el informe N° 137-2015-SGSTI/MDB.

b. **Peso promedio de residuos sólidos**

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

El promedio para casa habitación de todos las zonas del servicio fue obtenido a través de un estudio estadístico realizado en el distrito, a través del pesaje de los residuoscomo consta en el Informe Técnico de determinación del Peso Promedio de Residuos Sólidos, en el cual se ha determinado la producción de residuos por cada una de las zonas de prestación del servicio, según el Memorandum N°467-2015-GGAyO/MDB.

c. **Numero de personas**

El criterio está referido a la cantidad de personas que habitan los predios del distrito. Dicho criterio permite establecer diferencias entre la cantidad de habitantes que habitan en promedio los predios ubicados en cada zona de servicio. De ello se tiene que los predios que tienen mayor cantidad de habitantes generaran mayor cantidad de residuos sólidos y por lo tanto disfrutarán más de la prestación

del servicio que aquellos predios que cuentan con pocos habitantes, según el Memorandum N°467-2015-GGAyO/MDB.

Zona de servicio

La zona de servicio indica la mayor ó menor prestación del servicio de recolección de residuos sólidos. En ese sentido es evidente que en las zonas donde existe mayor cantidad de predios de casa habitación y generación diaria de residuos solidos por predio, mayor es la generación de residuos sólidos por lo tanto existe una mayor prestación del servicio.

La zona es un criterio complementario utilizado en la distribución de costos y de acuerdo al Plan Anual de Servicio de Recolección de residuos sólidos se ha establecido la delimitación mostrada en el siguiente cuadro:

ZONAS DE SERVICIO	DESCRIPCION DEL PERÍMETRO
A	Es la Franja Territorial del Distrito, que comprende todos los predios inmersos en el perímetro conformado por el Jr. Independencia, Av. Panamericana Sur (ambos lados), Av. Almirante Miguel Grau (ambos lados), Bajada de Armendáriz (Lateral Derecho y Berma Central de Subida de Armendáriz), Malecones Malecón Paul Harris, Malecón Souza, Malecón Pazos, Malecón Circuito de la Costa Verde (Zona de Playas: Playa Las Cascadas, Playa Barranquito, Playa Los Pavos, Playa Baños de Barranco, Playa Los Yuyos, Playas Las Sombrillas).
B	Es la Franja Territorial del Distrito, que comprende todos los predios inmersos en el perimetro conformado por la Av. Almirante Miguel Grau (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta vía corresponden al sector A), Av. General Francisco Bolognesi (ambos lados), El Ovalo Balta, Av. República de Panamá (ambos lados), Ca. Caraz, Esquina de Av RamonRibeyro con la Av Tejada bajando hasta la Av. Paseo de la República (ambos lados), Bajada de Armendáriz.
C	Es la Franja Territorial del Distrito, que comprende todos los predios inmersos en el perimetro conformado por la Av Aviacion, Av. Panamericana Sur (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta vía corresponden al sector B), Av. General Francisco Bolognesi (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta vía corresponden al sector B), A. Republica de Panama (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta vía corresponden al sector B) hasta la esquina con el y todo el Jr. Catalino Miranda, Jr. San Ambrosio, Jr. Arica, Jr. Venegas, Calle Talana, Av. Rooswelt (Ex Av. Surco), Jr. Manuel de la Fuente Chavez (Ex Av. Malambito)

PARA OTROS USOS DISTINTOS A CASA HABITACION

a. **Tamaño del predio**
Es un criterio que está determinado por el área construida del predio, expresada en metros cuadrados y que guarda relación directa con el servicio de recolección de residuos sólidos; pues a mayor área construida se presume mayor provocación de desechos y la consecuente prestación del servicio. Su razonabilidad está sujeta a su asociación con el tipo de uso correspondiente.

Se considera que a predios de mayor área construida mayor será la población que esta edificación albergue y en consecuencia, mayor el número de personas que se verán beneficiadas o disfruten del servicio brindado. En este sentido, han de corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de construcción frente a aquellas que cuenten con áreas construidas menores, según se especifica en el informe N° 137-2015-SGSTI/MDB.

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

La segmentación de costos se ha establecido diferenciando el universo de predios del distrito en categorías que por la actividad realizada, identificada por el uso del predio, determinan niveles diferentes en la generación de residuos sólidos o de desechos.
En ese sentido, se ha podido identificar una estructura variada del costo en función de la generación de residuos sólidos en grupos diferenciados de predios (agrupados según la actividad y/o usos similares), la cual ha sido estimada a partir de la información desagregada obtenida en campo.

El promedio de producción de residuos sólidos para los usos distintos a casa habitación fue obtenido a través de un estudio estadístico realizado en el distrito, a través del pesaje de los residuos como consta en el Informe Técnico de determinación del Peso Promedio de Residuos Sólidos, en el cual se ha determinado la producción de residuos por cada categoría de uso que recibe la prestación del servicio.

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

La generación de residuos sólidos por los predios de los distintos tipos de usofue obtenido a través de un estudio estadístico realizado en el distrito, a través del pesaje de los residuos como consta en el estudio de determinación del Peso Promedio de Residuos Sólidos, según el Memorandum N°467-2015-GGAyO/MDB.

METODOLOGIA DE LA DISTRIBUCION DE COSTOS

A fin de establecer de establecer la tasa a cobrar por el servicio de Recolección de Residuos Sólidos por los usos de Casa Habitación, y uso distintos a Casa Habitación (Otros Usos), se ha procedido a distribuir el costo estimado anual de acuerdo a la participación porcentual de los mismos en la Generación de Residuos Sólidos obteniendo así un costo relativo Anual por uso, el mismo que se detalla en el siguiente Cuadro:

Categoría de Uso	Predios (a)	Área Construida m² (b)	Peso diario Kg. (c)	Peso anual Kg. (d) =(a)x(c)x365	% de Participación (e) =(d)/(TOT)	Costo anual S/. (f)	Costo relativo S/. (g) = (f)x(e)
Casa habitación	11,422	1,448,995.71	2.51	10,443,438	45.12%		988,235.70
Comercio y servicio a escala local	680	17,676.96	1.32	327,624	1.42%		31,002.22
Comercio y servicio a gran escala	776	398,178.69	14.04	3,978,690	17.18%		376,303.90
Cultural, fundaciones y sindicatos	8	2,411.70	2.51	5,497	0.02%		520.16
Instituciones publicas, Organismos estatales	2	4,437.41	14.17	10,344	0.04%		978.84
Educacion inicial	13	6,215.62	3.11	14,757	0.06%		1,396.41
Discotecas y Locales de diversion	15	6,595.49	66.12	362,007	1.56%		34,235.79
Locales de juegos de azar	2	1,658.01	124.84	91,133	0.39%		8,623.70
Restaurantes	199	68,908.53	48.81	3,545,314	15.32%		335,483.97
Institutos, Academias,Universidades	8	102,659.31	667.04	1,947,757	8.42%		184,311.21
Entidades bancarias y financieras	10	3,546.83	19.76	72,124	0.31%		6,824.91
Mercados	3	864.42	14.22	15,571	0.07%		1,473.43
Supermercados, Hipermercados y Grandes	4	21,707.11	302.24	441,270	1.91%		41,756.28
Servicios de hospedajes	25	18,279.50	38.55	351,769	1.52%		33,286.97
Estaciones de servicio	5	1,578.16	16.42	29,967	0.12%		2,835.65
Playas de estacionamiento	37	10,242.10	14.39	194,537	0.84%		18,389.61
Colegios, unidades escolares	43	98,217.49	13.08	205,291	0.89%		19,426.12
Servicios de mecanica automotriz	115	30,196.55	12.68	532,243	2.30%		50,364.79
Centros de esparcimiento recreacional y	10	15,108.09	65.98	240,827	1.04%		22,788.84
Servicios de salud	56	10,544.00	9.78	199,903	0.86%		18,916.33
Industrias	16	3,770.44	23.36	136,422	0.59%		12,909.36
TOTAL	13,497	2,069,794.72		23,144,985	100.00%	2,190,084.13	2,190,084.13

DETERMINACION DE LA TASA PARA USO CASA HABITACION

Zonas de servicio	Predios (a)	Area Construida m² (b)	Peso diario Kg. (c)	Peso anual Kg. (d) =(a)x(c)x365	% de Participación (e) =(d)/(TOT)	Costo anual S/. (f)	Costo Relativo S/. (g) = (f)x(e)	Tasa Anual S/xm2 (h) = (g)/(b)	Tasa Mensual S/xm2 (i) = (h)/12
A	7,711	838,583.53	4.65	6,298,495	60.31%		596,010.35	0.0333	0.0277
B	3,680	469,801.63	1.87	2,511,794	24.05%		237,883.68	0.5070	0.0422
C	4,031	341,610.54	1.11	1,633,100	15.64%		154,541.68	0.4524	0.0376
TOTAL	11,422	1,448,995		10,443,438	100.00%	988,235.70	988,235.70		

Donde:

62

- **a:** Cantidad de Predios por Zonas
- **b:** Área construida x Zona en m^2
- **c:** Generación Kg/ predio al día
- **d:** Generación Kg/zona al año
- **e:** % de Participación
- **f:** Costo anual de Casa Habitación
- **g:** Costo Relativo x Zona
- **h:** Tasa Anual x M2
- **i:** Tasa Mensual x M2

Se toma como referencia la cantidad de Predios por cada Zona **(a)**, la generación de residuos sólidos promedio por predio al día de cada Zona **(c)**, se procede a determinar la cantidad de generación de residuos sólidos por zona **(d)** el cual resulta del producto de la cantidad predios por zona **(a)**y la generación de residuos sólidos promedio por predio el día de cada Zona **(c)**.

Luego, se procede a determinar el porcentaje de participación **(e)** lo cual no es más que la equivalencia proporcional en términos porcentuales de la Generación de Residuos Sólidos de cada zona **(d)** con relación ala suma total de Generación de Residuos Sólidos.
Determinamos el Costo relativo **(g)** que resulta de el producto del Costo Total del Servicio**(f)** y el porcentaje de participación **(e)**.
Luego para obtener la tasa anual por metro cuadrado**(h)** se procede a dividir la cantidad del Costo Relativo **(g)** entre la Cantidad metros cuadrados de la totalidad de los predios por cada una de las Zonas **(b)**, finalmente se halla la tasa mensual dividiendo la tasa anual entre 12 **(i)**

Monto a pagar se calcula de la siguiente manera:

MONTO A PAGAR = ACm^2 * Tm^2 * [1+(Hpred - Hprom)* FV^]

ACm^2	: Área construida del predio (metros cuadrados)
Tm^2	: Tasa por metro cuadrado de área construida
Hpred	: Número de habitantes del predio
Hprom	: Número de habitantes promedio por predio
FV^ = 1/Hprom	:Factor de variación por habitante

Donde Hprom=29,984 personas/11,422 viviendas = 2.63 personas/vivienda

La cantidad de habitantes del distrito se ha tomado de la proyección estimada de la población por el INEI según el Memorandum N°467-2015-GGAyO/MOB.

Para aquellos contribuyentes que no han presentado su declaración jurada, se determinará como número de habitantes del predio igual al promedio de habitantes por predio. La presunción respecto del número de habitantes del predio admite prueba en contrario, la cual se formaliza mediante la presentación de la declaración jurada de información complementaria, que será objeto de Administración Tributaria.

DETERMINACION DE LA TASA PARA OTROS USOS DISTINTOS A CASA HABITACION

Categoría de Uso	Predios (a)	Area Construida m2 (b)	Peso diario Kg. (c)	Peso anual Kg. (d) = (b)x(c)x365	% de Participación (e) = (d)/(TOTAL)	Costo anual S/ (f)	Costo Relativo S/ (g) = (f)x(e)	Tasa Anual S/x m2 (h) = (g)/(b)	Tasa Mensual S/x m2 (i) = (h)/12
Casa habitación	11,422	1,448,995.71	2.31	10,443,438	45.12%		989,239.70		
Comercio y servicio a escala local	660	17,676.96	1.22	327,634	1.42%		31,002.22	1.7538	0.1461
Comercio y servicio a gran escala	778	208,178.69	14.04	3,976,600	17.18%		376,302.50	1.8076	0.1506
Cultural, fundaciones y sindicatos	6	2,411.70	2.31	3,497	0.02%		330.16	0.1157	0.0179
Instituciones públicas, Organismos estatales	2	4,437.41	14.17	10,344	0.04%		978.84	0.2206	0.0183
Educación inicial	13	6,215.62	3.11	14,757	0.06%		1,396.41	0.2247	0.0187
Discotecas y Locales de diversión	15	6,195.49	66.12	302,007	1.56%		34,295.78	5.5356	0.4328
Locales de juegos de azar	2	1,956.21	124.84	91,133	0.39%		8,623.70	4.2012	0.4134
Restaurantes	199	66,303.53	46.81	1,545,314	15.32%		335,483.97	5.0146	0.4179
Institutos, Academias,universidades	8	102,484.21	667.04	1,947,757	8.42%		184,311.21	1.7984	0.1499
Entidades bancarias y financieras	10	3,546.63	19.76	72,124	0.31%		6,824.91	1.9245	0.1603
Mercados	3	384.40	14.22	15,531	0.07%		1,472.45	3.7045	0.3420
Supermercados, Hipermercados y Grandes	4	21,707.11	102.24	441,272	1.91%		41,756.28	1.9236	0.1603
Servicios de hospedaje	25	18,279.50	38.55	351,769	1.52%		33,286.97	1.8210	0.1517
Bancas de servicio	5	1,576.16	18.42	29,667	0.13%		2,825.63	1.7927	0.1494
Playas de estacionamiento	17	10,242.10	14.39	194,737	0.84%		18,389.61	1.7955	0.1496
Colegios, unidades escolares	41	90,217.48	13.08	205,291	0.89%		19,426.12	0.2153	0.0179
Servicios de mecánica automotriz	113	30,186.35	12.68	532,242	2.30%		50,364.79	1.6687	0.1389
Centros de esparcimiento recreacional y	18	13,108.09	65.98	240,827	1.04%		22,786.84	1.7386	0.1448
Servicios de salud	56	10,544.90	6.78	199,903	0.86%		18,916.32	1.7939	0.1494
Industrias	15	2,776.44	33.36	136,422	0.59%		12,909.30	4.6491	0.3875
TOTAL	13,447	2,066,794.73		23,144,389	100.00%	2,195,094.13	2,195,094.13		

Donde:

- **a:** Cantidad de Predios por usos
- **b:** Área construida x uso en m²
- **c:** Generación Kg/ predio al día
- **d:** Generación Kg/uso al año
- **e:** % de Participación
- **f:** Costo anual del servicio
- **g:** Costo Relativo x usos
- **h:** Tasa Anual x M2
- **i:** Tasa Mensual x M2

Se toma como referencia la cantidad de Predios por cada uso(**a**), la generación de residuos sólidos promedio por predio al día de cada uso(**c**), se procede a determinar la cantidad de generación de residuos sólidos por uso(**d**) el cual resulta del producto de la cantidad predios por uso(**a**)y la generación de residuos sólidos promedio por predio al día de cada uso(**c**).

Luego, se procede a determinar el porcentaje de participación (**e**) lo cual no es más que la equivalencia proporcional en términos porcentuales de la Generación de Residuos Sólidos de cada uso(**d**) con relación ala suma total de Generación de Residuos Sólidos.
Determinamos el Costo relativo (**g**) que resulta de el producto del Costo Total del Servicio(**f**) y el porcentaje de participación (**e**).
Luego para obtener la tasa anual por metro cuadrado(**h**) se procede a dividir la cantidad del Costo Relativo (**g**) entre la Cantidad metros cuadrados de la totalidad de los predios por cada uso(**b**) finalmente se halla la tasa mensual dividiendo la tasa anual entre 12 (**i**)

COMPARATIVO DE TASAS

OTROS USOS DISTINTOS A CASA HABITACION

64

Categoría de Uso	Tasa mensual 2015 S/.x m2	Tasa mensual 2016 S/.x m2	Variacion	
			S/.	%
Comercio y servicio a escala local	0.1452	0.1461	0.0009	0.62%
Comercio y servicio a gran escala	0.1452	0.1506	0.0054	3.72%
Cultural, fundaciones y sindicatos	0.0173	0.0179	0.0006	3.47%
Instituciones publicas, Organismos estatales	0.0173	0.0183	0.0010	5.78%
Educacion inicial	0.0173	0.0187	0.0014	8.09%
Discotecas y Locales de diversion	0.3879	0.4328	0.0449	11.58%
Locales de juegos de azar	0.3879	0.4334	0.0455	11.73%
Restaurantes	0.3879	0.4178	0.0299	7.71%
Institutos, Academias,Universidades	0.1339	0.1496	0.0157	11.73%
Entidades bancarias y financieras	0.1339	0.1603	0.0264	19.72%
Mercados	0.1339	0.1420	0.0081	6.05%
Supermercados, Hipermercados y Grandes almacenes	0.1339	0.1603	0.0264	19.72%
Servicios de hospedajes	0.1339	0.1517	0.0178	13.29%
Estaciones de servicio	0.1339	0.1496	0.0157	11.73%
Playas de estacionamiento	0.1339	0.1496	0.0157	11.73%
Colegios, unidades escolares	0.0173	0.0179	0.0006	3.42%
Servicios de mecanica automotriz	0.1339	0.1389	0.0050	3.73%
Centros de esparcimiento recreacional y entretenimiento	0.1252	0.1448	0.0196	15.65%
Servicios de salud	0.1442	0.1494	0.0052	3.61%
Industrias	0.275	0.2853	0.0103	3.75%

USO CASA HABITACION

Zonas de servicio	Tasa mensual 2015 S/.x m2	tasa mensual 2016 S/.x m2	Variacion	
			S/.	%
A	0.0774	0.0777	0.0003	0.39%
B	0.0421	0.0422	0.0001	0.24%
C	0.0376	0.0376	0.0000	0.00%

ESTIMACION DE INGRESOS

OTROS USOS DISTINTOS A CASA HABITACION

65

Categoria de Uso	Área Construida m² (a)	Tasa mensual (S/ x m2) (b)	Ingreso anual (S/.) (c) =(a)x(b)x12
Comercio y servicio a escala local	17,676.96	0.1461	30,991.25
Comercio y servicio a gran escala	208,178.69	0.1506	376,220.53
Cultural, fundaciones y sindicatos	2,411.70	0.0179	518.00
Instituciones publicas, Organismos estatales	4,437.41	0.0183	974.46
Educacion inicial	6,215.62	0.0187	1,394.79
Discotecas y Locales de diversion	6,585.49	0.4328	34,254.34
Locales de juegos de azar	1,958.01	0.4334	8,622.98
Restaurantes	66,909.53	0.4178	335,457.82
Institutos, Academias,Universidades	102,659.21	0.1496	184,293.81
Entidades bancarias y financieras	3,546.63	0.1603	6,822.96
Mercados	864.42	0.1420	1,472.97
Supermercados, Hipermercados y Grandes almacenes	21,707.11	0.1603	41,755.[illegible]
Servicios de hospedajes	18,279.50	0.1517	33,276.00
Estaciones de servicio	1,579.16	0.1496	2,834.91
Playas de estacionamiento	10,242.10	0.1496	18,386.[illegible]
Colegios, unidades escolares	90,217.49	0.0179	19,378.73
Servicios de mecanica automotriz	30,196.55	0.1389	50,331.64
Centros de esparcimiento recreacional y entretenimiento	13,108.09	0.1446	22,776.62
Servicios de salud	10,544.90	0.1494	18,904.90
Industrias	3,770.44	0.2853	12,908.48
Total	**620,799.01**		**1,201,676.71**

USO CASA HABITACION

Zonas de servicio	Área Construida m² (a)	Tasa mensual (S/ x m2) (b)	Ingreso anual (S/.) (c) =(a)x(b)x12
A	638,583.52	0.0777	595,415.27
B	468,801.65	0.0422	237,401.16
C	341,610.54	0.0376	154,134.68
Total	**1,448,995.71**		**986,951.10**

SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PUBLICOS

RESUMEN DEL PLAN ANUAL DEL SERVICIO

La Municipalidad de Barranco en conformidad con las políticas, planes nacionales y regionales, promueve la promoción del desarrollo económico local y la adecuada prestación de los servicios públicos de su responsabilidad. Debido a que el Distrito se encuentra ubicado frente al Océano Pacifico, al Sur de Lima a 58 msnm con una latitud de 12° 08'42" y una longitud de 77°01'15". Es conocido no solo por sus atractivos turísticos sino también por ser distrito bohemio, en el que muchos artistas y liberatos hicieron de este distrito su lugar de residencia y que ha servido de inspiración para las más grandes composiciones que han quedado grabadas en la historia del Perú.

OBJETIVO CENTRAL

El Objetivo Central Institucional es el de "Mantener adecuadamente los servicios de Mantenimiento de los Parques y Jardines (Parques, Jardines, Avenidas, Bermas Centrales) propiciando el desarrollo de un medio ambiente saludable", en base al cual, la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato, como órgano encargado de planificar, organizar y supervisar las operaciones del Servicio de Mantenimiento de los Parques y Jardines, en coordinación con las área de Parques y Jardines , han establecido como objetivo para el ejercicio 2016 " Asegurar, Optimizar la cobertura y calidad del servicio de Mantenimiento de los Parques y Jardines".

SUPERFICIE:

Tiene una superficie de 3, 33 Km2 y una densidad poblacional de 10, 181 hab./ km2, la cual no es uniforme en todas las zonas del distrito. En Barranco existen zonas con muy alta densidad, altamente tugurizadas y zonas de menor densidad sobre todo entre eje San Martín y en el Malecón.

SUS LÍMITES:

- ✓ Al Norte con el distrito de Miraflores,
- ✓ Al Sur con el distrito de Chorrillos,
- ✓ Al este con el distrito de Santiago de Surco, y
- ✓ Al Oeste con el Océano Pacífico. (Balneario del Distrito)

Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato ha programado sus actividades para el año 2016, buscando consolidar el trabajo de mantenimiento y recuperación de estos espacios con programas eficientes de trabajo puntuales de 139,044.69 m2 de áreas verdes. El servicio se organiza de manera centralizada en los aspectos de administración, dirección y supervisión a cargo de la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato. En el aspecto operativo se organiza en función a la zonificación del Distrito.

Para el Ejercicio del año 2016 se ha reestructurado la zonificación anterior, se tomara en cuenta la reestructuración de la zonificación que a continuación se detalla:

REESTRUCTURACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DEL DISTRITO:

Con la finalidad de llevar un mejor manejo de los espacios destinados a la recreación activa y pasiva, esparcimiento y buen goce del tiempo libre, la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato ha identificado estratégicamente 3 zonas del distrito, en las que se encuentran identificados los parques y jardines Públicos, Avenidas, Bermas Centrales y similares. Para un mejor manejo del distrito y de las actividades que realizan se ha el distrito ha sido dividido en 3 zonas, conforme a lo que se detalla a continuación:

- **ZONA - A:** Es la Franja Territorial del Distrito, que comprende todos los predios inmersos en el perímetro conformado por el Jr. Independencia, Av. Panamericana Sur (ambos lados), Av. Almirante Miguel Grau (ambos lados), Bajada de Armendáriz (Lateral Derecho y Berma Central de Subida de Armendáriz), Malecones: Malecón Paul Harris, Malecón Souza, Malecón Pazos, Malecón Circuito de la Costa Verde (Zona de Playas: Playa Las Cascadas, Playa Barranquito, Playa Los Pavos, Playa Baños de Barranco, Playa Los Yuyos, Playas Las Sombrillas)
- **ZONA - B:** Es la Franja Territorial del Distrito, que comprende todos los predios inmersos en el perímetro conformado por la Av. Almirante Miguel Grau (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta vía corresponden al sector A), Av. General Francisco Bolognesi (ambos lados), El Óvalo Balta, Av. República de Panamá (ambos lados), Ca. Caraz, Esquina de Av. Ramón Ribeyro con la Av. Tejada bajando hasta la Av. Paseo de la República (ambos lados), Bajada de Armendáriz.
- **ZONA - C:** Es la Franja Territorial del Distrito, que comprende todos los predios inmersos en el perímetro conformado por la Av. Aviación, Av. Panamericana Sur (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta vía corresponden al sector B), Av. General Francisco Bolognesi (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta vía corresponden al sector B), A. República de Panamá (solo como referencia delimitante ya que los predios en ambos lados de esta vía corresponden al sector B) hasta la esquina con él y todo el Jr. Catalino Miranda, Jr. San Ambrosio, Jr. Arica, Jr. Venegas, Calle Talana, Av. Roosevelt (Ex Av. Surco), Jr. Manuel de la Fuente Chávez (Ex Av. Malambito).

TOTAL DE AREAS VERDES – 2016

ZONA - A	ZONA - B	ZONA - C	TOTAL
120,066.59	9,410.90	9,567.20	139,044.69 M2

✓ **ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS**

Esta Actividad para el año 2016, tiene como propósito la recuperación y mantenimiento de los Parques y Jardines del Distrito. Se realiza continuamente luego de la inspección y evaluación técnica del área a trabajar, mayormente se da la cobertura a las Áreas Verdes (Parques, Jardines Públicos, Avenidas Principales, Bermas Centrales) los cuales requieren una recuperación urgente debido al maltrato provocado por el tránsito de los peatones, animales, etc. A su vez se atienden los predios que formulan los contribuyentes mediante cartas, solicitudes dirigidas a la Gerencia encargada.

El personal de jardinería que trabajan al aire libre en el mantenimiento de las áreas verdes tiene un rendimiento promedio por cada actividad, además realizan tareas peligrosas debido al uso de maquinarias como: cortadoras de césped (Desbrozadoras), motosierras, cortadores de setos. Para evitar problemas de audición, al sol, al contacto con otros elementos, por lo que es prudente dotarlos de equipos de seguridad y capacitarlos para que los jardineros cultiven la seguridad mientras siembran y podan.

Los jardineros que usan equipos motorizados tales como podadoras, cortadoras de césped, sierras de cadena para podar y recortar el pasto, setos y plantas, por lo que va necesitar un kit de herramientas para inspeccionar y asegurarse que estén en buenas condiciones de funcionamiento, así mismo sus recipientes de almacenaje para combustibles inflamables, los deben de estar aprobados para este uso y por seguridad el tamaño de los recipientes no debe de ser mayor a 5 galones. Es necesario que después de esta actividad realizar una buena higiene lavándose las manos y cambiándose la ropa contaminada, por lo que es necesario incluir dentro del presupuesto artículos de higiene personal.

Los equipos apropiados de protección personal comprenden: anteojos de seguridad para protegerse los ojos contra objetos que vuelan; gafas cuando trabaje con sustancias agroquímicas, equipos de protección a la audición, tales como tapones para los oídos y/o las orejeras le protegen los oídos alrededor de equipos ruidosos, equipo de respiración o máscara contra el polvo le protegen el sistema respiratorio contra vapores y polvos nocivos, los guantes y chaparreras ayudan a protegerle los brazos y las piernas cuando trabaje entre arbustos espinosos o con sierras de cadena, el casco protege contra el sol y la caída. Use botas de trabajo fuertes con suelas antiderrapantes y puntas reforzadas para protegerle los pies, así como guantes de trabajo resistentes para protegerle las manos.

Para el personal de poda, es necesario uso de escaleras para trabajar por arriba del nivel del suelo, tener precintos de seguridad, herramientas ergonómicas

Para el mantenimiento de parques, jardines, bermas es necesario tener en cuenta diversos trabajos y que deben de ser realizados por personas entrenadas para el manejo de equipos, así como tener en cuenta la vestimenta, la protección y las normas de seguridad con la finalidad de evitar accidentes que en muchos casos pueden ser fatales para el trabajador o causar lesiones graves.

HORARIO DE LABORES

Se inicia las Labores a las 7 a.m. a 1:00 p.m. Este horario corresponde al Personal nombrado y el personal contratado inicia labores a las 7:00 a.m. a 3:30 p.m. (incluido 30 minutos de refrigerio).

a) CORTE DE GRASS *(CÉSPED)*:

Este servicio consiste en mantener el grass de las áreas verdes a una altura considerable, evitando así, la formación de colchones.

Esta actividad la realizarán 4 operadores con máquina de corte de Césped, entre los **15 a 20 días de cada mes**. En primer lugar, se revisa que el área esté libre de malas hierbas y en segundo lugar, retiran elementos como piedras, escombros, palillos, etc. Para evitar accidentes, que en muchos casos, pueden ser fatales para el trabajador o causar lesiones graves.

✓ El total de áreas verdes a cortar es de 139,044.69 m2

- ✓ El rendimiento promedio de cada trabajador es: 3,500 m2

b) PODA DE ARBOLES

El principal propósito del servicio de poda es la de tener árboles fuertes, sanos y atractivos. Esta meta se puede alcanzar sabiendo cómo, cuándo y por qué podar, siguiendo principios muy sencillos. Las principales razones para podar árboles ornamentales y de sombra son: la seguridad, la salud y la estética. La poda puede estimular y elevar el valor paisajístico del área verde.

La poda por seguridad.- Implica remover las ramas que podrían caer y causar lesiones, o daños a la propiedad; suprimir las que obstruyen la visibilidad en calles o entradas de vehículos; y suprimir las que interfieren con líneas de servicio público. La poda por seguridad se puede evitar, en gran parte, eligiendo con cuidado especies que no crezcan más allá del espacio disponible, que posean la forma y el vigor apropiados para cada lugar.

La poda por razones de salud.- Implica remover las ramas enfermas o infestadas de insectos, el adelgazamiento de la copa para mejorar la ventilación y reducir problemas de plagas, y la remoción de las ramas que rozan o se entre cruzan. Quitar las ramas rotas o dañadas ayuda a curar las heridas del árbol.

La poda por estética.- Mejorar las características naturales de los árboles y alentar la producción floral. La poda para mejorar la forma es especialmente útil con árboles de crecimiento abierto, que pierden muy poco follaje en forma espontánea.

Servicio implementado con la finalidad de preservar el ornato del Distrito, consistiendo en el apoyo que se brinda a través de la Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato, en la cual participa Personal capacitado (Podadores) realizando trabajos de mantenimiento y conservación de los árboles ubicados en parques y jardines exclusivamente en la vía pública.

Este programa de poda de árboles tiene la finalidad de realizar trabajos de poda de formación, de limpieza, radicular, etc.

El equipo de poda podara un promedio de 25 árboles por día, a la semana 150 árboles al mes 600 árboles.

La poda la realiza un equipo especializado utilizando maquinaria como cortasetos de altura, Podadoras de altura y motosierras, lo cual permite realizar podas de control, formación y de decoración.

✓ **ACTIVIDAD DE RIEGO DE AREA VERDE**

El mantenimiento de las áreas verdes requieren de un riego permanente para evitar que las plantas se sequen, si bien los pastos son gramíneas y resistentes a la falta de agua, estas deben de competir con las especies arbóreas que por el tamaño de sus raíces son las principales en absorber el agua de los suelos y a la vez los nutrientes, quedando las zonas de pasto expuestas a un estrés hídrico lo cual origina su raleamiento. Para evitar esta situación debe de regarse y mantener la humedad del suelo. Esta actividad se realiza mediante el uso, camión cisterna y puntos de agua potable, mediante un cronograma de riego, lo cual incrementa los costos por un uso de mayor de cisterna y puntos de agua para la conservación y mantenimiento de las áreas verdes.

a) RIEGO DE AGUA CON MANGUERA

Los puntos de agua están distribuidos en diversos Parques y Jardines del distrito, permitiendo ello el mantenimiento de áreas verdes públicos, los mismos que son complementados por cisterna en algunos casos de emergencia.

b) RIEGO CON CAMION CISTERNA

El riego de las áreas verdes se realiza mediante las dos (02) cisternas del municipio. La cisterna municipal tiene la capacidad de 2,000 galones. 01 camión cisterna de 3000 galones fue adquirido a través del presupuesto participativo. Por tanto se cuenta con 5000 galones quienes diariamente realizan 4 viajes diarios de lunes a sábado, para el riego de áreas verdes, completando así 480,000.00 galones para las áreas verdes, con las cisternas (02 cisternas). El agua que proporciona el Camión Cisterna es un componente de las áreas verdes, es un elemento vital para las plantas que lo componen, ya que entra a formar parte de procesos tan importantes como la nutrición, la regulación térmica o el transporte de

sustancias. Esto hace que el riego sea esencial para el correcto mantenimiento de las áreas verdes del distrito. El horario de servicio del camión cisterna es de las 7:00 de mañana hasta las 1:00 y servicio de turno diurno.

c) **RIEGO TECNIFICADO POR GOTEO**

El riego por goteo es un sistema de irrigación que consiste en proporcionar agua justo al pie de cada planta, en la zona de influencia de las raíces, por medio de un sistema de válvulas, tuberías y emisores. Este sistema permite que las plantas reciban el agua suficiente para que se desarrollen de manera óptima. Ha sido uno de los grandes avances en el riego de acantilados del distrito debido a que permite la utilización controlada del agua, sin desperdiciarla.

Entre las ventajas del riego por goteo encontramos: reducción de la evaporación del suelo, que disminuye considerablemente la necesidad de agua. Posibilidad de automatizar el sistema de irrigación, disminuyendo la mano de obra. Mejor control de las dosis de aplicación. Posibilidad de adaptarse a los terrenos rocosos y con pendientes. Disminuye el desarrollo de malezas en las zonas no regadas. Permite la utilización controlada de nutrientes. Además, permite el uso de aguas residuales al evitar que se dispersen gotas con patógenos en el aire

Este servicio se realiza en los turnos: Mañana y tarde, horarios de 7:00 a 3.30 p.m. y el turno tarde 1:00 p.m. a 9:00 p.m. Servicio realizado por 2 operarios contratados, los cuales están encargados del mantenimiento de los acantilados del malecón Paul Harris (altura del parque Húsares de Junín hasta el Puente Armendáriz).

✓ **ACTIVIDAD DE PROPAGACIÓN DE PLANTAS (VIVERO MUNICIPAL)**

Este servicio tiene a cargo la producción de plantas estacionales, anuales y perennes, lo que permite cubrir la demanda de siembra y resiembra de las diferentes áreas verdes del distrito, contribuyendo a resaltar el ambiente paisajista. Se realizan trabajos de: propagación por acodos aérea, trasplante de plantas y siembra en almácigos.

Los materiales, insumos y semillas que se están incluyendo en el plan anual de servicios es para la implementación del Vivero Municipal, ya que actualmente no contamos con un adecuado Vivero, ni semillas, insumos para la producción de plantas. Teniendo en cuenta la producción de plantas a través de semilla serán plantas de estación, las cuales son renovables en un periodo de tres meses con un total de 4 veces al año.

- Además para la Germinación de las semillas se va requerir un periodo de 2 meses y el tiempo de vida útil de la planta estacional es de 3 meses.
- La producción en Vivero de plantas estacionales x semilla son a menor costo que adquirirlos.
- Otro punto importante es que nos va permitir proyectar la producción de Plantas estacionales de acuerdo al clima (estaciones del año).

El servicio de Vivero para el año 2016 efectuará la siembra y propagación de plantas ornamentales, plantas permanentes, plantas de estación y árboles, en donde el personal del vivero se encarga de las siguientes actividades:

- ✓ Siembra de plantas en semilla botánica
- ✓ Mezcla y preparación del sustrato
- ✓ Embolsado y trasladado de plántulas a bolsas
- ✓ Preparación de camas para la propagación de esquejes
- ✓ Riego de las camas
- ✓ Control fitosanitario de las plántulas
- ✓ Propagación de acodos aéreos

✓ **ACTIVIDAD DE RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE MALEZA**

Esta actividad de recolección, traslado y disposición final de Maleza, se viene realizando a través del Servicio tercerizado, la empresa que brinda Servicios es: **Empresa "Servicios Generales Peralta"** llegando a recolectar de 1.25 T.M. Interdiario, 32.3833 T.M. al mes, que es equivalente 386.60 T.M. de Maleza anual. Para el ejercicio del año 2016, se

ha previsto mejorar el servicio de recolección, traslado y disposición final de Maleza para lo cual se plantea recoger 55.41 T.M. mensuales y 665 T.M. anuales, cantidad especificada según la **Adjudicación Directa Selectiva N° 002-2015-MDB.**

En cuanto a la Programación del servicio, La Gerencia de Gestión Ambiental y Ornato es el órgano de línea encargado de planificar, organizar, dirigir, normar y supervisar el cumplimiento de los planes, programas, proyectos relacionados con la Gestión del Medio Ambiente y la prestación de los Servicios Públicos de Limpieza Pública, manejo de áreas verdes y el mantenimiento del Ornato del Distrito.

Asimismo, la Gerencia de Gestión Ambiental y ornato es la encargada directamente de las labores de programación, operatividad y supervisión de servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Maleza, con una dedicación del 100% para el servicio.

Cabe mencionar que el servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Maleza para el ejercicio 2016, se brindará con una frecuencia de 4 veces por semana en todo el distrito.

CANTIDAD SERVICIO DE RECOJO, TRASLADO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MALEZA – 2016.

MALEZA	U. MEDIDA	FRECUENCIA	DEDICACIÓN (%)	2013 (Ord. 378 – MDB)
Servicio de Recojo, Traslado y Disposición Final de Maleza	T.M.	4 Veces a la Semana	100%	665

- **ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN Y LABORES ADMINISTRATIVAS**

  Actividad enmarcada en la coordinación y control de la prestación del servicio por parte de la Gerencia, así como la supervisión y gestión de la prestación del servicio como función de la misma gerencia.

EXPECTATIVAS DE MEJORA:

Los incrementos se han realizado, con la finalidad de mejorar el Servicio en el Servicio de Parques y Jardines para el ejercicio 2016, con respecto a la Ordenanza N° 378-MDB, que aprobó los Arbitrios Municipales para el ejercicio 2013, se encuentran en función al incremento de las áreas verdes del distrito, en un total de 136,629 m2 de áreas verdes en la ordenanza anterior, para la nueva ordenanza el distrito contara en un total de 139,044.69 m2 de áreas verdes. Asimismo se encarga de contribuir a la mejora de la calidad ambiental del distrito con el incremento de espacios verdes los mismos que servirán para oxigenar nuestro entorno. y mantener adecuadamente las áreas verdes ubicadas en todo el distrito, mediante el equipamiento óptimo del personal, herramientas y la maquinaria que son utilizadas para realizar actividades de jardinería, corte de césped, poda de árboles, producción de plantas, campañas de arborización, riegos, recolección de maleza, supervisión, control y capacitación ambiental, orientada a la protección y conservación de áreas verdes que están al alcance de los contribuyentes.

Así mismo, a través, del manejo eficiente de las áreas verdes no solo se desea lograr mejorar el embellecimiento de la ciudad, sino hacer de las áreas verdes, espacios de recreación, ocio, encuentro, aprendizaje, comunicación y participación ciudadana.

META DE LA TAREA - 2016

- Incrementar la cantidad de áreas verdes de 136,629 M2, considerado en la ordenanza N° 378 - MDB, mientras que para el ejercicio del año 2016, la cantidad de áreas verdes es 139,044.69 M2 mantenidos al 100%.
- Cortar y mantener la altura adecuada del césped de 139,044.69 M2 de áreas verdes, las cuales tendrán un periodo optimizado (mayor número de veces de corte de grass) para el mantenimiento de las áreas verdes en el distrito.
- Podar 16, 224 árboles en el año 2016, en la ordenanza anterior se podaba 12, 775 árboles en el 2016, se va incrementar 78.74 % con relación a la ordenanza anterior
- Regar con manguera 104,448.30 M2 de áreas verdes ubicadas en diferentes parques y jardines.

- ✓ Regar con camión cisterna 33,964.70 m2, utilizando 1, 056,393.97 gal, con una frecuencia tres veces por semana cada área verde para la temporada de verano (Diciembre-Marzo) y cada tres días para la temporada de invierno (Abril – Noviembre) necesitando para ello 911,539.11 gal.
- ✓ Regar utilizando riego tecnificado 38, 276.80 m2 de áreas verdes ubicadas en la zona del Malecón Paul Harris (desde la altura del puente Armendáriz hasta el parque Húsares de Junín).
- ✓ Producir 16,800 en el año 2016, en la anterior solo producían 12,775.00 plantas para embellecer el ornato del distrito. va significar un aumento del 76.04% en la producción de plantas, ampliando la producción de plantas en el vivero y propagarlos con las condiciones apropiadas, con un promedio de mortandad de 3% a 5% permitiendo embellecer las áreas verdes y optimizando la producción de plantas en cantidad y calidad las cuales permitirá reducir la frecuencia para la renovación de especies de flores ornamentales perennes y de estación.
- ✓ Recolectar, transportar y disponer finalmente 665 T. M. de maleza generada en el distrito.
- ✓ Supervisar el servicio de mantenimiento de 139,044.69 M2 de áreas verdes
- ✓ Supervisar el corte de césped de 139,044.69 M2 de áreas verdes, entre ellas, 20 parques, 4 plazas y 2 plazuelas
- ✓ Supervisar la recolección, transporte y disposición final de 665 T. M. de maleza

EXPLICACION DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS

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

SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL EJERCICIO 2016

Concepto	Costo Proyectado 2016	%
Costos Directos	**1,864,898.13**	**93.18%**
Costo de Mano de Obra	604,702.34	
Costo de Materiales	642,868.94	
Depreciación de Maquinarias y Equipos	3,648.86	
Otros Costos y Gastos Variables	613,677.99	
Costos Indirectos y Gastos Administrativos	**128,800.13**	**6.44%**
Costo de Mano de Obra	100,247.10	
Costo de Materiales y Útiles de Oficina	24,710.72	
Otros Costos y Gastos Variables	3,842.31	
Costos Fijos	**7,643.72**	**0.38%**
Agua Potable	2,361.44	
Energía eléctrica	3,342.97	
Telefonía	351.19	
Seguros y Revisión Técnica	1,588.12	
Total	**2,001,341.98**	**100.00%**

Informe Técnico Financiero
Arbitrios municipales del ejercicio 2016

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de Subsidiado	% de Depreciación	Costo Mensual	Costo Anual	Subsidiado	Costo Total Subsidiado	%
						[illegible]	1,[illegible]	[illegible]	1,[illegible]	[illegible]
COSTOS DIRECTOS										
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA										
Personal contratado (DL 728)										
Chofer de Camión Compactador	1	Trabajador	1,318.27	100.00%		1,318.27	15,819.24			
Chofer de Tractor	1	Trabajador	1,400.37	100.00%		1,400.37	16,804.44			
Jardinero	10	Trabajador	1,401.48	100.00%		14,014.80	168,177.60			
Jardinero - Apoyo de Chofer	1	Trabajador	1,401.48	100.00%		1,401.48	16,817.76			
Personal contratado - CAS (DL 1057)										
Ayudante de Camión Compactador	2	Trabajador	1,116.00	100.00%		2,232.00	26,784.00			
Ayudante de Mototrítor	4	Trabajador	1,000.00	100.00%		4,000.00	48,000.00			
Ayudante de Pala	1	Trabajador	1,116.00	100.00%		1,116.00	13,392.00			
Jardinero - Apoyo de Tractor	4	Trabajador	1,000.00	100.00%		4,000.00	48,000.00			
Chofer Camión Cisterna	1	Trabajador	1,000.00	100.00%		1,000.00	12,000.00			
Chofer de Combustible	1	Trabajador	1,000.00	100.00%		1,000.00	12,000.00			
Jardinero	28	Trabajador	1,000.00	100.00%		28,000.00	336,000.00			
Jardinero - Responsable del Riego Tecnificado	2	Trabajador	1,100.00	100.00%		2,200.00	26,400.00			
Maestro Maestro	1	Trabajador	1,000.00	100.00%		1,000.00	12,000.00			
Recolector	4	Trabajador	1,000.00	100.00%		4,000.00	48,000.00			
Evaluador Especialista	2	Trabajador	1,000.00	100.00%		2,000.00	24,000.00			
COSTO DE MATERIALES										
Uniformes										
Indumentaria										
Camisetas	100	Unidad	46.00	100.00%		4,600.00	55,200.00			
Pantalón Gris	100	Unidad	46.00	100.00%		4,600.00	55,200.00			
Polo de Algodón	100	Unidad	12.00	100.00%		1,200.00	14,400.00			
Botín Cerrado	100	Unidad	15.14	100.00%		1,514.00	18,168.00			
Poncho	100	Unidad	30.00	100.00%		3,000.00	36,000.00			
Botines de Cuero	50	Pares	37.50	100.00%		1,875.00	22,500.00			
Mochila	50	Unidad	27.00	100.00%		1,350.00	16,200.00			
Botas de Jebe	50	Pares	32.50	100.00%		1,625.00	19,500.00			
Guantes de Cuero Reforzado	50	Pares	32.50	100.00%		1,625.00	19,500.00			
Chaqueta Reflectiva	50	Unidad	32.00	100.00%		1,600.00	19,200.00			
Zapatillas	12	Pares	33.50	100.00%		402.00	4,824.00			
Implementos de Seguridad										
Mascarilla de Protección 3M para fumigaciones	4	Unidad	33.00	100.00%		132.00	1,584.00			
Guantes de Nitrilo para fumigaciones	4	Unidad	31.00	100.00%		124.00	1,488.00			
Chalecos de seguridad de Cuero con cinta de 2.50 m	19	Unidad	781.00	100.00%		14,839.00	178,068.00			
Protector Auditivo	10	Unidad	50.00	100.00%		500.00	6,000.00			
Lentes de Protección	34	Unidad	9.00	100.00%		306.00	3,672.00			
Cascos de Seguridad	14	Unidad	240.00	100.00%		3,360.00	40,320.00			
Herramientas										
Martillo	10	Unidad	20.00	100.00%		200.00	2,400.00			
Pulverizador Metálico de 20 litros	20	Unidad	16.00	100.00%		320.00	3,840.00			
Tijera de poda profesional CHICA (PICO LARGO)	10	Unidad	16.00	100.00%		160.00	1,920.00			
Tijera de Poda Profesional GRANDE	20	Unidad	40.00	100.00%		800.00	9,600.00			
Rastrillo	10	Unidad	40.00	100.00%		400.00	4,800.00			
Pala	20	Unidad	20.00	100.00%		400.00	4,800.00			
Carretilla	20	Unidad	41.00	100.00%		820.00	9,840.00			
Carretilla Cortacesped N°4 (TIPO)	20	Unidad	41.00	100.00%		820.00	9,840.00			
Lampa Cuchara	50	Unidad	41.00	100.00%		2,050.00	24,600.00			
Lampa Directa Forjada en Acero	50	Unidad	15.00	100.00%		750.00	9,000.00			
Linea Triangulada N° 6	50	Unidad	15.00	100.00%		750.00	9,000.00			
Escobas Plásticas Rígidas de 20 dientes de ancho de 24"	50	Unidad	12.00	100.00%		600.00	7,200.00			
Especiales de Jardinería Juego de 3 unidades (X3)	20	Juego	16.00	100.00%		320.00	3,840.00			
Linea Triangulada	10	Unidad	28.00	100.00%		280.00	3,360.00			
Wincheta Cohetes	12	Unidad	30.00	100.00%		360.00	4,320.00			
Hachas Jardineras	2	Unidad	800.00	100.00%		1,600.00	19,200.00			
Escaleras de Tijeras de Aluminio de 12'	1	Unidad	400.00	100.00%		400.00	4,800.00			
Escaleras de Tijeras de Aluminio de 16'	1	Unidad	480.00	100.00%		480.00	5,760.00			
Mangueras enterradas con tarros para riego de 1"	1,700	Metro	90.00	100.00%		153,000.00	1,836,000.00			
Grifos o Conexiones	6	Unidad	470.00	100.00%		2,820.00	33,840.00			
Cuchillo para injertar	3	Unidad	30.00	100.00%		90.00	1,080.00			
Tijeras de Podar para injertar	1	Unidad	40.00	100.00%		40.00	480.00			
Desarrollo	3	Unidad	39.00	100.00%		117.00	1,404.00			
Lonas Transparentes	3	Unidad	18.00	100.00%		54.00	648.00			
Insumos										
Fertilizantes										
Urea	6	Litro	78.00	100.00%		468.00	5,616.00			
Nitrato	6	Litro	125.00	100.00%		750.00	9,000.00			
Nitrato (Insecticida)	6	Kilo	58.00	100.00%		348.00	4,176.00			
Sulfato	6	Kilo	58.00	100.00%		348.00	4,176.00			
Fertilizantes	6	Litro	120.00	100.00%		720.00	8,640.00			
Urea	12	Quintal	120.00	100.00%		1,440.00	17,280.00			
Sulfato	6	Kilo	58.00	100.00%		348.00	4,176.00			
Urea	6	Kilo	130.00	100.00%		780.00	9,360.00			
Sulfato	6	Kilo	130.00	100.00%		780.00	9,360.00			
Abono para Plantas										
Abono de Río	50	Kilo	200.00	100.00%		10,000.00	120,000.00			
Guano de Corral	30	Kilo	40.00	100.00%		1,200.00	14,400.00			
Humus de Lombriz x 50 kg	24	Saco	50.00	100.00%		1,200.00	14,400.00			
Mulgo Vacuno x 50 kg	200	Saco	25.00	100.00%		5,000.00	60,000.00			
Mulgo Ovino x 50 kg	100	Saco	25.00	100.00%		2,500.00	30,000.00			
Tierra de Chacra	12	Saco	150.00	100.00%		1,800.00	21,600.00			
Cisco	4	Kilo	15.00	100.00%		60.00	720.00			
Semillas										
Semilla verde	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Agrícola Gris y Blanco	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Agrícola (Gris, Blanco, y Rojo)	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Arbolito (Colores variados)	0.25	Kilo	1.00	100.00%		0.25	3.00			
Adoquines (Colores variados)	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Calzadas Amarillo	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Calzadas Anaranjado	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Diversos (colores variados)	0.25	Kilo	1.00	100.00%		0.25	3.00			
Marigold Amarillo de Flor natural	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Petunia Cuerpo variados	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Otros (colores variados)	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Bugs (colores variados)	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Dorso (colores variados)	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Salvia Roja	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Salvia Blanca	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Pensamiento (varios colores)	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			
Caléndula (colores variados)	0.25	Kilo	315.00	100.00%		78.75	945.00			

El Secretario General que suscribe
Certifica: Que la Presente Copia es Fiel y Exacta al Original
NING. [illegible] ARRIOLA VALLEJOS
SECRETARIO GENERAL

MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° Arrabal

MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° SECRETARIA GENERAL

MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B°

MUNICIPALIDAD DE BARRANCO V°B° SECRETARIA GENERAL

Plantas					[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Unidad	[illegible]	100.00%	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Materiales Diversos					[illegible]	[illegible]	[illegible]
Implementos de Seguridad					[illegible]	[illegible]	[illegible]
Accesorios diversos					[illegible]	[illegible]	[illegible]
Repuestos					[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	Unidad	[illegible]	100.00%	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Repuestos (El Motorista [illegible])					95.24	952.84	952.84
Bujías de cigarrillo	1	Unidad	31.84	100.00%	3.05	31.84	31.84
Aceite	1	Unidad	120.00	100.00%	12.00	120.00	120.00
Pistón	1	Unidad	90.00	100.00%	9.00	90.00	90.00
Embrague	1	Unidad	60.00	100.00%	6.00	60.00	60.00
Sellos	2	Unidad	15.00	100.00%	2.50	30.00	30.00
Juego de pata de motor (empaquetadura)	1	Juego	60.00	100.00%	5.42	60.00	60.00
Filtro de aire	2	Unidad	15.00	100.00%	2.50	30.00	30.00
Filtro de gasolina	2	Unidad	20.00	100.00%	4.00	40.00	40.00
Juego de rodamiento completo (empaquetadura)	1	Juego	70.00	100.00%	7.00	70.00	70.00
Cuerda	4	Unidad	30.00	100.00%	12.00	120.00	120.00
Rodillo	4	Unidad	22.00	100.00%	7.00	84.00	84.00
Espada de 20" en 24"	1	Unidad	120.00	100.00%	10.00	120.00	120.00
Cintas para cadena	2	Unidad	40.00	100.00%	6.67	80.00	80.00
Cadenas 20", 404", [illegible]	1	Unidad	80.00	100.00%	6.67	80.00	80.00
Repuestos (El Motorista [illegible])					59.67	716.04	[illegible]
Bujías de cigarrillo	1	Unidad	31.84	100.00%	3.00	31.84	[illegible]
Pistón	1	Unidad	90.00	100.00%	4.94	90.00	[illegible]
Embrague	1	Unidad	80.00	100.00%	5.00	80.00	[illegible]
Sellos	2	Unidad	15.00	100.00%	2.00	30.00	[illegible]
Filtro de aire	1	Unidad	15.00	100.00%	1.25	15.00	[illegible]
Filtro de gasolina	1	Unidad	24.00	100.00%	2.00	24.00	[illegible]
Juego de rodamiento completo (empaquetadura)	1	Juego	35.00	100.00%	2.92	35.00	[illegible]
Cuerda	2	Unidad	30.00	100.00%	5.00	60.00	[illegible]
Rodillo	2	Unidad	22.00	100.00%	3.67	44.00	[illegible]
Espada de 20" en 24"	1	Unidad	120.00	100.00%	10.00	120.00	[illegible]
Cintas para cadena	2	Unidad	40.00	100.00%	6.67	80.00	[illegible]
Cadenas 20", 404"	2	Unidad	80.00	100.00%	13.33	160.00	[illegible]
Repuestos (El Motorista [illegible])					554.84	1,396.84	[illegible]
Bujías de cigarrillo	2	Unidad	31.84	100.00%	5.31	63.68	[illegible]
Aceite	2	Unidad	120.00	100.00%	20.00	240.00	[illegible]
Pistón	2	Unidad	90.00	100.00%	3.17	180.00	[illegible]
Sellos	4	Unidad	15.00	100.00%	5.00	60.00	[illegible]
Juego de pata de motor (empaquetadura)	2	Juego	60.00	100.00%	10.00	120.00	[illegible]
Filtro de aire	2	Unidad	15.00	100.00%	2.50	30.00	[illegible]
Filtro de gasolina	2	Unidad	24.00	100.00%	4.00	48.00	[illegible]
Kit de rodamiento completo (empaquetadura)	2	Unidad	35.00	100.00%	5.83	70.00	[illegible]
Cuerda	2	Unidad	30.00	100.00%	5.00	60.00	[illegible]
Rodillo	2	Unidad	22.00	100.00%	3.67	44.00	[illegible]
Espada de 24"	2	Unidad	120.00	100.00%	20.00	240.00	[illegible]
Cadenas de 24" 3/8	2	Unidad	80.00	100.00%	13.33	160.00	[illegible]
Repuestos (El Pulverizador)					31.84	636.84	[illegible]
Filtro de gasolina	2	Unidad	24.00	100.00%	4.00	48.00	[illegible]
Bujías de cigarrillo	2	Unidad	31.84	100.00%	5.31	63.68	[illegible]
Aceite	1	Unidad	120.00	100.00%	10.00	120.00	[illegible]
Pistón	1	Unidad	90.00	100.00%	4.50	90.00	[illegible]
Empaque de cabezote	1	Unidad	20.00	100.00%	2.08	20.00	[illegible]
Empaque de carburador	1	Unidad	20.00	100.00%	2.00	20.00	[illegible]
Filtro de aire	2	Unidad	15.00	100.00%	2.50	30.00	[illegible]
Cuerda	2	Unidad	30.00	100.00%	5.00	60.00	[illegible]
Rodillo	1	Unidad	22.00	100.00%	1.83	22.00	[illegible]
Cadena de 12"	2	Unidad	80.00	100.00%	13.33	160.00	[illegible]
Repuestos (El Tractor)					875.00	10,444.00	10,344.00
Bateria de 12 Placas	1	Unidad	350.00	100.00%	29.00	350.00	350.00
Llantas: Traseras (Chaquiras 750x16) incluido cámaras y parches, protector, tuercas	4	Unidad	1,050.00	100.00%	350.00	4,094.16	4,094.16
Llantas Delanteras (Continental 750 x 16) incluido cámara y parche protector, Tuerca	2	Unidad	524.00	100.00%	87.42	1,048.84	1,048.84
Tornillo de fijación	8	Unidad	20.00	100.00%	10.00	120.00	120.00
Pulverizador	1	Juego	400.00	100.00%	33.33	400.00	400.00
Inyector	1	Juego	525.00	100.00%	38.07	300.00	300.00
Balinera de Rueda	1	Juego	220.00	100.00%	18.33	220.00	220.00
Balinera de Transmisión	1	Juego	220.00	100.00%	18.33	220.00	220.00
Balinera de Levas	1	Juego	220.00	100.00%	18.33	220.00	220.00
Balinera Compensadores	1	Juego	220.00	100.00%	18.33	220.00	220.00
Engranaje	1	Juego	90.00	100.00%	4.17	90.00	90.00
Rodillo de Rueda	1	Juego	8.00	100.00%	0.67	8.00	8.00
Engranajes	1	Juego	70.00	100.00%	5.83	70.00	70.00
Retenes de Válvula	1	Juego	20.00	100.00%	1.67	20.00	20.00
Retenes de Cigüeñal	1	Juego	20.00	100.00%	1.67	20.00	20.00
Rotulas de Empuje/Amortiguador	1	Juego	80.00	100.00%	7.00	80.00	80.00
Guías de Válvula de Escape	1	Unidad	80.00	100.00%	6.67	80.00	80.00
Guías de Válvula de Admisión	1	Unidad	80.00	100.00%	6.67	80.00	80.00
Platos de Embrague	1	Unidad	240.00	100.00%	20.00	240.00	240.00
Disco de Embrague	1	Unidad	550.00	100.00%	34.17	450.00	450.00
Amortiguador	1	Unidad	300.00	100.00%	25.17	300.00	300.00
Alternador	1	Unidad	240.00	100.00%	20.00	240.00	240.00
Chapas de Cerradura	1	Unidad	40.00	100.00%	3.33	40.00	40.00
Filtro de aire	6	Unidad	30.00	100.00%	15.00	360.00	360.00
Filtro de aceite	6	Unidad	30.00	100.00%	15.00	360.00	360.00
Filtro de gasolina	6	Unidad	24.00	100.00%	12.00	144.00	144.00
Repuestos (El Tractor)					90.00	1,020.00	1,020.00
Aceite castrol con pistón N° 2 (Nº 1 N [illegible])	6	Unidad	20.00	100.00%	10.00	120.00	120.00
Aceite castrol con pistón N° 2 (Nº 1 N [illegible])	1	Unidad	20.00	100.00%	0.00	20.00	20.00
Acumulador de Válvulas [illegible]	1	Unidad	10.00	100.00%	4.50	54.00	54.00
Cadenas de Válvula	2	Unidad	10.00	100.00%	2.50	30.00	30.00
Cámaras de válvula de 2.00 [illegible]	8	Unidad	10.00	100.00%	6.00	80.00	80.00
Cámaras de Bujía [illegible]	8	Unidad	10.00	100.00%	6.67	80.00	80.00
Cámaras de Válvula N° 2 [illegible]	8	Unidad	10.00	100.00%	2.00	20.00	20.00
Eje de bielas 2° de [illegible]	8	Unidad	20.00	100.00%	13.00	160.00	160.00
Pastillas Fiat	4	Juego	300.00	100.00%	116.67	1,400.00	1,400.00
Pistones completos	4	Juego	20.00	100.00%	10.00	120.00	120.00
Pernos de 5/8 x 1 1/2 completos con tuercas	12	Unidad	3.00	100.00%	3.00	40.00	40.00
Arandelas	8	Unidad	20.00	100.00%	12.00	160.00	160.00
Tapón para filtro completo	8	Unidad	2.00	100.00%	1.75	21.00	21.00
Combustibles (El Vehículo, El Maquinaria)					8,908.33	107,317.00	107,317.00
Gasolina de 90 Octanos	408	Galón	11.00	100.00%	4,033.33	50,670.00	50,670.00
Petróleo diesel 02	407	Galón	9.00	100.00%	4,033.00	49,400.00	49,400.00
Lubricantes (El vehículo y El Equipo)					6,841.00	108,872.00	108,872.00
Aceite petrolero grado 15w-40 Tornax	12	Galón	74.00	100.00%	74.00	888.00	888.00
Aceite de caja grado 90w-140	6	Galón	60.00	100.00%	60.00	720.00	720.00
Aceite de motor sae - 140	6	Galón	60.00	100.00%	60.00	720.00	720.00
Aceite de 2T	500	Pomo	60.00	100.00%	5,900.00	70,800.00	70,800.00
Aceite para caja	150	Pomo	90.00	100.00%	1,100.00	13,200.00	13,200.00
Aceite gasolinero (Dot90)	6	Galón	60.00	100.00%	60.00	720.00	720.00
Aceite Dot 40 (gasolinera)	40	Galón	60.00	100.00%	320.00	3,840.00	3,840.00
Aceite Dot 30 (petrolero) (otros vehículos)	78	Galón	74.00	100.00%	481.00	5,772.00	5,772.00
Aditivo de motor	12	Galón	50.00	100.00%	100.00	600.00	600.00
Aceite destilado para baterías	18	Galón	5.00	100.00%	15.00	270.00	270.00
Antiparasitario	4	Unidad	15.00	100.00%	10.00	120.00	120.00
Grasa	20	Galón	30.00	100.00%	93.00	1,116.00	1,116.00
Refrigerante (agua / coloreado)	160	Galón	34.00	100.00%	542.00	6,504.00	6,504.00
Líquido de Frenos	12	Galón	19.00	100.00%	19.00	234.00	234.00
Refrigerante	12	Galón	24.00	100.00%	23.00	288.00	288.00

Certifico: El Secretario Ejecutivo de la Inversión Que la Presente Copia Fiel es su Original
ABOG. RODOLFO CARRANZA VALLEJOS
Secretario General

MUNICIPALIDAD DE BARRANCO
Alcaldía
Secretaría General
Gerencia de Administración y Finanzas
Subgerencia de Tesorería y Administración Tributaria
Gerencia de Asesoría Jurídica

DEPRECIACIÓN								
Depreciación de Maquinaria y Equipo								
Compactadora De Desechos - 2010	1	Unidad	1,480.75	100.00%	10%	148.08	148.08	148.08
Equipo De Rayos Por Aspiración - 2010	1	Unidad	15,440.00	100.00%	10%	1,544.00	1,544.00	1,544.00
Motosierra - 2010	2	Unidad	1,404.17	100.00%	10%	280.83	280.83	280.83
Compactadora De Aceite - 2008	1	Unidad	824.00	100.00%	10%	82.40	82.40	82.40
Martillo Demolición Eléctrico - 2008	1	Unidad	833.75	100.00%	10%	83.38	83.38	83.38
Pulidora De Alisar - 2011	2	Unidad	2,875.00	100.00%	10%	575.00	575.00	575.00
Pulidora De Alisar - 2011	1	Unidad	2,499.00	100.00%	10%	249.90	249.90	249.90
Rompedora Demoledora - 2009	2	Unidad	1,669.98	100.00%	10%	334.00	334.00	334.00
Rompedora Demoledora - 2011	1	Unidad	3,998.00	100.00%	10%	399.80	399.80	399.80
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						31,138.62	312,877.38	312,877.38
Servicio de Energía Eléctrica						3,017.06	36,215.50	36,215.50
Energía para alumbrado	12	Suministro/Mes	251.37	100.00%		3,017.06	36,215.50	36,215.50
Suministro de Agua Potable						30,604.20	368,362.13	368,362.13
Agua Potable para campus y oficina	25	Suministro/Mes	1,227.37	100.00%		30,604.20	368,362.13	368,362.13
Mantenimiento y Reparación						797.00	9,576.00	9,576.00
Mantenimiento y reparación de Tractor Agrícola	1	Servicio/Mes	1,000.00	100.00%		122.00	1,000.00	1,000.00
Mantenimiento y reparación de Cortacesped Pick Up	1	Servicio/Mes	1,000.00	100.00%		122.00	1,000.00	1,000.00
Mantenimiento y reparación de Camión Cisterna	4	Servicio/Mes	1,000.00	100.00%		552.00	5,520.00	5,520.00
SERVICIO OPERATIVO DE TERCEROS						16,616.00	199,392.00	199,392.00
Servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de Basura	300	Toneladas/Mes	200.00	100.00%		16,616.00	199,392.00	199,392.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						10,135.34	121,624.13	121,624.13
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA						6,443.94	90,207.14	90,207.14
PERSONAL DE PLANILLA ITS						2,845.24	34,767.37	34,767.37
Encargado de Almacén Facilitador - jefe de Almacén	1	Persona	1,455.96	32.25%		469.24	5,632.51	5,632.51
Encargado de Asistencia de personal	1	Persona	1,455.96	32.25%		470.19	5,746.32	5,746.32
Gerente de Gestión Ambiental y Grupo	1	Persona	3,795.32	32.25%		1,905.81	23,186.14	23,186.14
PERSONAL CAS D. 1057						3,601.70	55,439.76	55,439.76
Asistente Administrativo	1	Persona	2,352.98	32.25%		758.57	9,414.90	9,414.90
Chofer de Camioneta para Supervisión	1	Persona	1,455.96	100.00%		1,455.96	17,467.42	17,467.42
Secretaria De Gerencia - - -	1	Persona	1,855.98	32.25%		597.28	6,815.14	6,815.14
Supervisor de Rutas Verdes - - -	1	Persona	1,855.98	100.00%		1,855.98	22,447.42	22,447.42
Supervisor General del Servicio de Recolecta Solidaria	1	Persona	2,152.98	32.25%		717.31	8,614.94	8,614.94
COSTO DE MATERIALES						2,945.23	34,714.71	34,714.71
UNIFORMES						81.27	974.28	974.28
Chaleco de algodón	2	Unidad	23.24	100.00%		6.97	83.69	83.69
Polo de algodón	2	Unidad	16.33	100.00%		1.97	23.60	23.60
Gorro del Sol	2	Unidad	10.10	100.00%		2.02	24.20	24.20
Botín de Cuero	2	Unidad	87.00	100.00%		17.37	208.50	208.50
Camisa	1	Unidad	117.00	100.00%		9.75	117.00	117.00
Pantalón Jean	2	Pares	46.00	100.00%		8.92	106.92	106.92
ÚTILES DE OFICINA						120.38	1,444.56	1,444.56
Archivadores de palanca con palanca forro papel Manila	12	Unidad	1.75	22.25%		1.25	15.00	15.00
Borrador blanco para lápiz	6	Unidad	0.68	22.25%		0.13	1.50	1.50
Calculadora	1	Unidad	13.00	22.25%		2.33	4.00	4.00
Cinta adhesiva transparente 1/2"	12	Unidad	1.40	22.25%		3.81	2.28	27.36
Cinta adhesiva transparente 1"	12	Unidad	2.73	22.25%		5.96	32.90	32.90
Cinta adhesiva de 1/4" de Pino	3	Unidad	4.72	22.25%		3.96	4.72	4.72
Corrector líquido tipo lapicero	12	Unidad	2.01	22.25%		0.97	9.84	9.84
Cuaderno Espiral tipo A-4 x 80	12	Unidad	1.75	22.25%		1.25	15.00	15.00
Folder manila A-4	1	Ciento	8.96	22.25%		0.11	1.28	1.28
Sobre manila A-4	1	Ciento	13.00	22.25%		0.36	4.33	4.33
Lápiz delgado de 1/2 de tinta	1	Docena	20.24	22.25%		0.67	10.41	10.41
Lapicero tinta tinta azul	100	Unidad	0.28	22.25%		1.08	13.00	13.00
Lápiz	20	Caja	2.20	22.25%		1.93	23.00	23.00
Tijeras	6	Unidad	26.00	22.25%		3.78	30.34	30.34
Borrador Sacapunta	24	Unidad	0.20	22.25%		0.13	1.60	1.60
Notas adhesivas 3M 2x3 (76X76 mm a 76X76 mm) colores tipo 654	3	Taco	1.08	22.25%		0.12	1.30	1.30
Papel Bond de 20 GRS DA-4	24	Millar	20.66	22.25%		13.77	165.24	165.24
Papel cuadro DA-4 blanco	1	Ciento	0.56	22.25%		0.08	0.98	0.98
Perforador de mesa capacidad para 80 hojas	1	Unidad	25.00	22.25%		0.36	4.33	4.33
Plumón grueso N° 120 para pizarra acrílica	12	Unidad	2.04	22.25%		0.69	8.19	8.19
Resaltador en varios colores	12	Unidad	1.30	22.25%		0.48	5.46	5.46
Regla de plástico de 30 cm	6	Unidad	0.38	22.25%		0.08	0.93	0.93
Saca grapas de metal	4	Unidad	1.00	22.25%		0.17	2.00	2.00
Visitar Otros	6	Unidad	0.50	22.25%		1.00	12.00	12.00
Tampón con cubierta de plástico color azul	6	Unidad	0.60	22.25%		0.83	10.00	10.00
Tinta Almohadilla, tipo de acrílica azul	12	Unidad	200.00	22.25%		60.50	666.00	666.00
Clip metálico pequeño	4	Caja	0.58	22.25%		0.04	0.77	0.77
Clip metálico tipo mariposa mediano	4	Caja	1.14	22.25%		0.17	2.05	2.05
Grapas	10	Caja	1.00	22.25%		0.51	6.17	6.17
Tachones	10	Caja	0.94	22.25%		1.09	11.97	11.97
Engrapador tipo alicate	2	Unidad	21.56	22.25%		1.21	14.57	14.57
Tijeras de metal para mesa	2	Unidad	50.00	22.25%		3.41	40.93	40.93
Repuestos						173.84	2,083.61	2,083.61
Repuestos (El Carmen)						120.67	1,446.96	1,446.96
Baterías de 12 Placas	1	Unidad	300.00	100.00%		25.00	300.00	300.00
Llantas delanteras (carretera 9.00R16)	2	Unidad	224.00	100.00%		37.33	448.00	448.00
Llantas traseras (carretera 8.25R16)	2	Unidad	224.00	100.00%		37.33	448.00	448.00
Filtro de aire	6	Unidad	20.39	100.00%		10.20	122.33	122.33
Filtro de gasolina	6	Unidad	20.00	100.00%		10.00	120.00	120.00
Filtro de aceites	6	Unidad	20.00	100.00%		10.00	120.00	120.00
Repuestos (El Carmenita)						53.16	638.01	638.01
Baterías de 12 Placas	1	Unidad	300.00	22.25%		5.50	66.00	66.00
Llantas delanteras (carretera 9.00R16)	2	Unidad	224.00	22.25%		12.44	149.32	149.32
Llantas traseras (carretera 8.25R16)	2	Unidad	224.00	22.25%		12.44	149.32	149.32
Filtro de aire	4	Unidad	20.00	22.25%		3.33	40.00	40.00
Filtro de aceite	4	Unidad	20.00	22.25%		3.33	40.00	40.00
Filtro de gasolina	4	Unidad	20.00	22.25%		3.33	40.00	40.00
Combustibles (El Carmen)						1,242.27	14,907.27	14,907.27
Petróleo diesel D2	76	Galón	8.00	100.00%		704.24	8,450.88	8,450.88
Gasolina 90 octanos	180	Galón	7.30	22.25%		537.83	6,456.39	6,456.39
Lubricantes						347.83	4,173.96	4,173.96
Lubricantes (El Carmen)						286.11	3,433.30	3,433.30
Aceite para caja	20	Galón	83.00	100.00%		200.00	2,400.00	2,400.00
Refrigerante	2	Galón	12.00	100.00%		2.00	24.00	24.00
Anticongelante	2	Galón	15.00	100.00%		2.50	30.00	30.00
Aceite de Motor	8	Galón	83.00	100.00%		55.33	663.96	663.96
Aceite de caja grado 85w-140	2	Pares	83.00	100.00%		13.83	165.96	165.96
Aceite de corona sae 140	2	Pares	83.00	100.00%		13.83	165.96	165.96
Lubricantes (El Carmenita)						61.72	740.66	740.66
Aceite para caja	20	Galón	83.00	22.25%		65.50	786.00	786.00
Refrigerante	2	Galón	12.00	22.25%		0.67	8.00	8.00
Anticongelante	2	Galón	15.00	22.25%		0.83	10.00	10.00
Aceite de Motor	8	Galón	83.00	22.25%		5.53	66.36	66.36
Aceite de caja grado 85w-140	2	Pares	83.00	22.25%		5.53	66.36	66.36
Aceite de corona sae 140	2	Pares	83.00	22.25%		5.53	66.36	66.36
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						326.19	3,842.31	3,842.31
Mantenimiento y Reparación						321.33	3,855.99	3,855.99
Mantenimiento y reparación de Camioneta Doble Cabina	1	Servicio/Mes	1,500.00	100.00%		125.00	1,500.00	1,500.00
Mantenimiento y reparación de Camioneta Doble Cabina	2	Servicio/Mes	1,500.00	22.25%		196.33	2,355.99	2,355.99
SERVICIO DE TELEFONÍA MÓVIL						98.87	1,186.32	1,186.32
Telefonía Móvil	1	Servicio/Mes	98.87	100.00%		98.87	1,186.32	1,186.32

76

COSTOS FIJOS									
Agua Potable									
Energía Eléctrica									
Teléfono Fijo (Internet)									
Seguros									
Seguros Bien - Camionetas									
Seguros Bien - Camión Cisterna									
Seguros Bien - Cortadoras									
Otros									
Revisión Técnica - Camionetas									
Seguros Bien - Camión Cisterna									
Revisión Técnica - Camionetas									
COSTO TOTAL DEL SERVICIO									

✓ **COSTOS DIRECTOS**

COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Personal Nombrado	Comprende el costo del personal nombrado que realiza labores operativas en el servicio de parques y jardines, su costo considera la remuneración anual, gratificaciones de julio y diciembre, aportaciones de essalud, entre otros costos de acuerdo a las disposiciones vigentes que percibe el personal de la Municipalidad de Barranco. Asimismo, comprende el costo del personal contratado bajo la modalidad del RECAS - D.L. 1057 y su reglamento, que realiza labores operativas en el servicio de parques y jardines, su costo considera su remuneración anual, aguinaldos por fiestas patrias y navidad y aportaciones de essalud. Las funciones que desarrollan son las siguientes: ***Jardineros (52):*** *Personal que trabaja al aire libre en el mantenimiento de las áreas verdes (parques, jardines y bermas). A esta actividad le destinan un 50% de su tiempo, el diferencial lo destinan a labores de riego.* ***Chofer de Tractor (1):*** *Es el responsable del traslado de materiales y plantas a las diferentes zonas del distrito.* ***Maquinistas (4):*** *Personal altamente especializado con equipos adecuadamente mantenidos, cuya labor consiste en el corte de césped y mantenerlo en un tamaño adecuado en la zona.* ***Ayudante de Maquinista (4):*** *personal responsable del barrido de la maleza producto del corte de césped que realizan los maquinistas, este personal es sumamente necesario, teniendo en cuenta que a la hora de realizar el corte, la maleza tiende a bolar ensuciando el distrito.* ***Podador (3):*** *Encargado de realizar las labores de poda de árboles, las cuales pueden ser de formación, sanitaria y poda de ramas que represente peligro de caída, realizan también extracción de árboles muertos y reubicación de árboles previa evaluación, priorizando su permanencia en la zona.* ***Ayudante de Poda (3):*** *Responsable de ayudar a los podadores a subir a los árboles, amarrando las sogas al arnés para que no se quede suspendido en el aire, recepciona las ramas a efecto de no causar ningún accidente a los transeúntes, entre otras labores que ayudan a mejorar esta actividad.* **Chofer de Camión Cisterna (2):** Responsable de proveer el elemento hídrico a las áreas verdes del distrito, con excepción de las áreas verdes donde se realiza el riego con punto de agua y riego tecnificado por goteo. ***Ayudante de Camión Cisterna (2):*** *Es el que realiza la operación de riego con motobomba, desde la unidad cisterna, graduando y controlando el nivel de agua.* ***Jardineros – Responsable del riego tecnificado (2):*** *Encargado de*

Personal Contratado CAS	*controlar el riego tecnificado por goteo, con la finalidad de proporcionar agua justa al pie de cada planta.* ***Maestro Viverista (1):*** *Personal capacitado, bajo su dirección se ejecuta el mantenimiento del vivero municipal, permitiendo cubrir así la demanda de siembre y resiembra en las diferentes áreas verdes del distrito.* ***Jardinero – Apoyo en vivero (5):*** *Es el personal operativo que presta apoyo en el vivero, realizando actividades de acodos por áreas, trasplante de plantas, y siembra de almácigos, tiene a su cargo la la producción de plantas estacionales, anuales y perennes.* ***Chofer de Camioneta (1):*** *Es el encargado de trasladar personal operativo a las diferentes zonas donde se prestará el servicio, para cumplir con las labores de mantenimiento de áreas verdes.*

COSTO DE MATERIALES

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Uniformes e Implementos	Comprende la adquisición de uniformes para el personal operativo, a quienes se les entrega uniformes, para su correcta presentación, de acuerdo al siguiente detalle: camisaco, pantalón drill, polo de algodón, gorro, poncho, botines, botas, lentes, guantes de cuero, casco de seguridad, chaleco y zapatillas, las mismas que son renovadas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades (la entrega de prendas se realiza de 2 veces al año). Asimismo, se han considerado implementos para protección de los trabajadores tales como mascarilla de protección, guantes de nitrilo y cinturones de seguridad de cuero con soga.
Herramientas	Comprende la dotación de herramientas asignadas a los jardineros y viveristas para sus labores de siembra y cultivo, para la realización de las labores de poda, instrumentos de seguridad para poda de altura, las mismas que son necesarias para las labores de mantenimiento de las áreas verdes del distrito, tales como: rastrillo, lampas, limas, mangueras, machete, entre otras herramientas necesaria para el servicio.
Insumos	Comprende el costo de insumos utilizados en el mantenimiento de las áreas verdes y para la producción de plantas en el vivero: fertilizantes, abono para plantas, semillas y plantas.
Materiales Diversos	Comprende diversos materiales para ser utilizados en el servicio de parques y jardines tales como: hilo de naylon para las máquinas de podar, soga de naylon para las labores de poda, conos de seguridad para las unidades vehiculares, bolsas de almacigo para embolsar las plantas del vivero, tubos, adaptadores, uniones y llaves para el riego tecnificado, entre otros materiales que son necesarios para el desarrollo de las diferentes actividades operativas que se desarrollan en áreas verdes.

El Secretario General de la Entidad
Certifica: Que la Presente Copia es Fiel Reflejo de su Original
MUNICIPALIDAD DE BARRANCO
ABOG. ROSSANA ROSPIGLIOSI VALLEJOS
Secretaria General

78

Repuestos	Comprende el costo de los repuestos utilizados en el mantenimiento preventivo de las unidades de vehiculares utilizadas para las labores operativas de riego, traslado de personal y maquinarias para poda y corte de césped, a fin de mantenerlas operativas en el servicio, se consideran repuestos tales como: baterías, llantas, pastilla de freno, rodaje cigüeñal, entre otros repuestos que requieren las unidades vehiculares y maquinarias para su correcto funcionamiento. Se considera repuestos para 02 camiones cisternas, 01 Bugi, y 01 camioneta para traslado del personal, 6 triciclos para traslado de jardineros, 01 tractor y 22 maquinarias.
ELEMENTO DE COSTO	**DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO**
Combustible y Lubricante	Dotación de gasolina de 90 octanos, petróleo diesel 2, aceites, grasas, refrigerantes y líquido de frenos para las unidades vehiculares (01 camioneta y 02 camiones cisternas y 01 tractor) y maquinarias (22 maquinarias) utilizadas en las labores de mantenimiento de las áreas verdes en todo el distrito.

DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Depreciación de Maquinarias y Equipos	Comprende el costo por desgaste de 12 equipos, utilizados por el personal operativo en actividades de corte de césped, riego y mantenimiento en general de áreas verdes del distrito, equipos de uso exclusivo del personal operativo del servicio.

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Servicio de Energía Eléctrica (riego tecnificado)	Corresponde al costo por consumo de energía eléctrica, utilizado en el funcionamiento de los equipos para el sistema de riego tecnificado de las diferentes áreas verdes del distrito, actualmente se cuenta con un total de 14 suministros a cargo de la municipalidad.
Agua para Riego	Corresponde al costo por consumo de agua potable – sedapal, para ser utilizado en el riego de las áreas verdes que administra la municipalidad, actualmente se cuenta con 25 suministros que dotan de agua potable a las áreas verdes del distrito.
Mantenimiento y Reparación	Comprende el costo por mantenimiento básico y especializado de las unidades vehiculares con que cuenta el servicio de parques y jardines, los cuales necesitan un mantenimiento correctivo y preventivo para su correcta operatividad en el servicio. Se considera 06 servicios al año para para 01 camioneta, 02 camiones cisternas y 01 tractor agrícole, las mismas que son asignadas al mantenimiento en general de las áreas verdes del distrito.

79

Servicio Operativo de Terceros	Corresponde el costo por servicio operativo que brinda la empresa prestadora del servicio, el cual comprende el servicio de recolección, transporte y disposición final de maleza de los puntos de acopio de todo distrito. La empresa mencionada tiene a su cargo la provisión de mano de obra, materiales y equipos, necesarios para la prestación del servicio.

✓ **COSTOS INDIRECTOS**

COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Personal Nombrado	Comprende el costo del personal nombrado que realiza actividades de planificación, dirección, gestión y apoyo administrativo en el servicio de parques y jardines, se considera el costo proporcional de un encargado de almacén (33.33%), encargado de asistencia del personal (33.33%) y del gerente de gestión ambiental y ornato (33.33%).

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Personal Contratado CAS	Comprende el costo del personal administrativo, contratado bajo la modalidad del RECAS (D.L. 1057 y su reglamento – Essalud 9% tope 30% de la UIT), que realizan actividades de asistencia, supervisión y apoyo administrativo en el servicio, se cuenta con un asistente administrativo (33.33%), un chofer para traslado de supervisores (100%), una secretaria de gerencia (33.33%), un supervisor de áreas verdes (100%) y un supervisor general (33.33%)

COSTO DE MATERIALES

ELEMENTO DE COSTO	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO DE COSTO
Uniformes	Comprende la adquisición de uniformes para el personal de supervisor, es decir, para 01 supervisor a quien se le entrega uniformes, para su correcta presentación en el servicio, de acuerdo al siguiente detalle: chaleco, polo, gorro, botín, casaca y pantalón drill, las mismas que son renovadas de acuerdo a su vida útil por efectos del desarrollo de las actividades (la entrega de prendas se realiza de 2 veces al año).
Útiles de Oficina	Comprende los costos de materiales, tales como tóner, papel bond, lapiceros, archivadores, calculadora, corrector, entre otros materiales que son utilizados en las labores administrativas de coordinación y gestión en el servicio de parques y jardines.
Repuestos	Comprende el costo de los repuestos utilizados en el mantenimiento preventivo de la unidad de transporte asignada para las labores de supervisión del servicio de parques y jardines, a fin de mantener operativa la unidad en el servicio, se consideran repuestos tales como: baterías, filtros de aceite y llantas que requiere la unidad vehicular para su correcto funcionamiento. Se considera repuesto para 02 camionetas que son propias de la Municipalidad (su dedicación es 1 al 100% y la otra al 33.33%).