

RESUMEN EJECUTIVO DE INFORME TECNICO

La Municipalidad de San Borja para la realizar la determinación de las tasas de los arbitrios municipales distribuye los costos de los servicios de Limpieza Pública (Barrido de Calles y Residuos Sólidos), Parques y Jardines y Seguridad Ciudadana para el ejercicio 2015 en función a los costos proyectados sobre la base del costo ejecutado durante el ejercicio 2014 en razón de los contribuyentes y predios registrados y dando cumplimiento a los criterios de distribución del Tribunal Constitucional y que a continuación se detallan.

1. DISTRIBUCION DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PÚBLICA – BARRIDO DE CALLES

1.1 Descripción del servicio

Comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de Barrido de Calles; es decir, la limpieza de las vías públicas.

1.2. Plan Anual de servicios

El Plan de Manejo de la Barrido de Calles de la Municipalidad de San Borja, contiene la información del actual manejo del servicio de limpieza de vías públicas, esta actualización se ha realizado para la proyección del servicio para el ejercicio 2015.

La Gestión de Barrido de Calles es de vital importancia para el desarrollo sostenible de una ciudad ya que un mal manejo de estos, ocasiona problemas de salud y de contaminación ambiental que un adecuado manejo debe evitar completamente. El Distrito de San Borja incorpora tecnología de punta en este tema, como son el uso de una barredora automática la cual se ha incorporado al servicio, con lo que se pretende seguir mejorando en la prestación de este servicio.

El Barrido de Calles es realizado directamente por la Municipalidad Distrital de San Borja; por lo que el presente Plan se encuentra enfocado a establecer los alcances, datos e información respecto a las estimaciones proporcionadas la Unidad de Limpieza Pública.

I. OBJETIVO

El servicio de Barrido de Calles comprende el servicio de limpieza de las vías públicas, plazas y demás lugares públicos así como el barrido de veredas, bermas y pistas ubicadas dentro de la jurisdicción del Distrito de San Borja.

El objetivo principal es Fortalecer y Mejorar el Servicio de Barrido de Calles, para ello la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas, como encargada de la ejecución y control de la prestación del referido servicio, ha programado actividades necesarias que permitan la atención en horarios establecidos, a fin de cumplir de manera eficiente y continua con la prestación del servicio y preservar el ornato del distrito.

II. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES

Dentro de las actividades previstas a realizarse para el ejercicio 2015 por la Unidad de Limpieza Pública y de acuerdo a los lineamientos estratégicos de la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas. La atención del servicio de barrido se desarrolla en un espacio de **317,152.18 metros lineales ponderados**, los mismos que se encuentran delimitados acorde a la ubicación geográfica del distrito. En este sentido, se tiene lo siguiente:

a. BARRIDO MANUAL

Consiste en la Recolección manual, mediante el barrido, de los desperdicios depositados en la vías (Avenidas, calles, Jirones, etc.) y espacios públicos (plazas, boulevard, etc.) generados por causas naturales, tránsito o malos hábitos de la población residente y/o flotante; teniendo como objetivo principal el mantenimiento y conservación de los espacios y vías públicas.

b. BARRIDO MECANICO

Actividad realizada con una Máquina Barredora modelo PIQUERSA, en las avenidas principales del distrito.



c. BALDEO DE CALLES

Esta actividad consiste en la aplicación de agua a presión y manual sobre calles, aceras y veredas, con la finalidad de retirar los residuos acumulados que puedan ocasionar contaminación ambiental y problemas de salubridad en el distrito de San Borja.

d. LIMPIEZA DEL MOBILIARIO URBANO

Esta actividad consiste en brindar el servicio de dar mantenimiento, reparar y sustituir las papeleras y mobiliario urbano, ubicados en las calles, avenidas y parques del distrito de San Borja.

e. SUPERVISION Y GESTION ADMINISTRATIVA

Esta actividad consiste en brindar el soporte en la supervisión del funcionamiento operativo del servicio y la gestión administrativa que requiere el servicio en sus adquisiciones, requerimientos y administración del acervo documentario como memos, informes, cartas a vecinos, entre otros.

FRECUENCIA DEL SERVICIO

La frecuencia del servicio de Barrido de Calles se realiza de lunes a domingo y días feriados en dos turnos de acuerdo al siguiente detalle:

1er Turno: De 06:00 a 15:00 horas
2do Turno: De 21:00 a 05:00 horas

Se debe precisar que el servicio de Barrido es estándar en todo el distrito durante el día; sin embargo, en el turno noche se implementa un servicio en las avenidas del distrito generándose una doble frecuencia. Las avenidas donde ocurre esto son las siguientes:

Av. Aviación, Av. Primavera, Av. Angamos, Av. San Borja Norte, Av. San Borja Sur, Av. Javier Prado, Av. San Luis y Av. Canadá.

III. REQUERIMIENTO DE RECURSOS

ACTIVIDAD: BARRIDO DE CALLES

Se tiene programado 48 rutas correspondientes a los sectores del distrito y 26 Avenidas y calles principales para el Barrido, haciendo un total de 317,152.18 metros lineales ponderados correspondiente al frontis de los predios a quienes se les presta el servicio.

Para realizar esta actividad de Barrido de Calles se ha proyectado para el Ejercicio Fiscal del año 2015, disponer de ciento cuarenta y nueve (149) personas entre 140 Barredores, 05 ayudantes y 04 choferes, los mismos que laboran en 02 turnos rotativos, debidamente uniformados para el desarrollo de sus funciones.

Adicionalmente, se dispondrá de 10 barredores de vías para operativos de refuerzo durante el turno noche del servicio de barrido, principalmente en las Avenidas, y cuyo costo de uniformes lo asumirá la Municipalidad. Estos operativos de limpieza integral se realizaran y programaran en 06 meses durante el año, en forma intercalada de acuerdo a la necesidad del servicio.

Las prendas de las que serán dotados son las siguientes:

ACTIVIDAD	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS / AÑO	CANTIDAD PRENDAS
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Pantalones de drill	Unidad	2	290
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Camisacos de drill	Unidad	2	290
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Polos de algodón	Unidad	2	290
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Botas de jebe	Par	2	290
Barrido de Calles	Chofer	Zapato de cuero c/punta acero	Par	2	8
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Guantes de cuero	Par	2	290
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Gorras	Unidad	2	290
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Impermeables	Unidad	1	145
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Tapa boca de drill	Unidad	3	435
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Fajas protectoras	Unidad	1	145
Barrido de Calles	Barredor, Ayudante y Chofer	Chalecos con logotipo	Unidad	1	149
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Zapato de cuero	Par	2	290



Así mismo, las herramientas y materiales que se le dotara al personal de Barredores, Ayudantes (149) y Barredores temporales (10) son los siguientes:

ACTIVIDAD	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	UNIDAD / AÑO	CANTIDAD ANUAL
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Escoba de paja 5 pitas	Unidad	6	900
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Recogedores de metal	Unidad	4	600
Barrido de Calles	Barredor y Ayudante	Bolsas plasticas de 250 lts	Millar	2	30

La asignación de estas herramientas se dará de acuerdo al siguiente detalle:

Escoba de paja 5 pitas

Cargo	N° Personas	Unidad / Año	Cantidad Anual
Barredor	140	6	840
Ayudante	5	6	30
Barredor Temporal	10	3	30
TOTAL			900

Recogedores de metal

Cargo	N° Personas	Unidad / Año	Cantidad Anual
Barredor	140	4	560
Ayudante	5	4	20
Barredor Temporal	10	2	20
TOTAL			600

Para el caso de los barredores temporales, se les dota de la mitad de las herramientas debido a que sólo prestan servicio en forma intercalada durante 06 meses.

Se ha asignado para la prestación de servicios dos (02) camiones, una (01) barredora y una (01) máquina lavadora, así como una (01) camioneta que permite la supervisión, el traslado de personal y herramientas. El consumo anual proyectado de repuestos y combustible es el siguiente:

No	TIPO	TIPO DE VEHICULO	PLACA	TIPO DE COMBUSTIBLE	UNIDAD DE MEDIDA	RENDIMIENTO POR GALON (Km)	FRECUENCIA OPERATIVA (Dias)	KILOMETROS DE RECORRIDOS POR DIA	CONSUMO DIARIO
1	CD	CAMIÓN CONDOR	XO-3850	DIESEL D2	GALON	20	7	200	10
2	CD	CAMION DIMEX	A4A-825	DIESEL D2	GALON	20	7	260	13
3	CD	BARREDORA		DIESEL D2	GALON	25	7	75	3
4	CD	MAQUINA LAVADORA		GASOHOL	GALON	50	7	100	2
5	CI	CAMIONETA	PIH-387	DIESEL D2	GALON	25	7	100	4

No	TIPO	TIPO DE VEHICULO	PLACA	TIPO DE BATERIA	CONSUMO O ANUAL	TIPO DE LLANTAS	CONSUMO ANUAL
1	CD	CAMIÓN CONDOR	XO-3850	15 PLACAS	1	750 x 16 12PR	6
2	CD	CAMION DIMEX	A4A-825	15 PLACAS	1	750 x 16 12PR	6
3	CD	BARREDORA					
4	CD	MAQUINA LAVADORA					
5	CI	CAMIONETA	PIH-387	15 PLACAS	1	205/R16	4

No	TIPO	TIPO DE VEHICULO	PLACA	FILTRO DE ACEITE	FILTRO DE PETROLEO	FILTRO DE AIRE	ACEITE SAE40
1	CD	CAMIÓN CONDOR	XO-3850	6	6	6	
2	CD	CAMION DIMEX	A4A-825	6	6	6	
3	CD	BARREDORA					
4	CD	MAQUINA LAVADORA					
5	CI	CAMIONETA	PIH-387	6	6	6	12

Para la flota vehicular se proyecta la adquisición de los SOAT y las revisiones técnicas correspondientes, siendo las ultimas financiadas por la Municipalidad



ACTIVIDAD: SUPERVISION Y GESTION ADMINISTRATIVA

Para esta Actividad se tiene previsto el siguiente personal:

Cargo	Cantidad	Modalidad	% Dedicacion
Gerente	1	D.Leg. 276	25%
Jefe de Unidad de Limpieza Publica	1	D.Leg. 276	50%
Chofer AI	1	D.Leg. 1057	100%
Supervisor I	2	D.Leg. 1057	100%
Supervisor II	1	D.Leg. 1057	20%
Asistente Administrativo	1	D.Leg. 1057	20%

Como se puede apreciar, se considera la participación del personal de funcionarios y administrativos tales como: 01 Gerente de Medio Ambiente con 25% de dedicación, 01 Jefe de la Unidad de Limpieza Pública con 50% de dedicación, 01 Asistente administrativo con 20% dedicación, 01 Supervisor nivel II con 20% dedicación, compartido con el servicio de Recolección de Residuos Sólidos, así como 02 Supervisores exclusivos del servicio para cada turno y 01 chofer con el 100% de dedicación al servicio. Se considera la adquisición de materiales de oficina para las labores administrativas, así como la adquisición de combustible y repuestos para la camioneta utilizada en las labores de supervisión con detalle en el cuadro anterior.

Además, para el correcto funcionamiento de la gestión administrativa del servicio, se deberá disponer de los siguientes útiles de escritorio:

Útiles de Oficina	Unidad de Medida	Cantidad Anual	% Dedicación
Archivador lomo ancho	Unidad	10	20%
Corrector liquido	Unidad	4	20%
Cuaderno cuadriculado Emp. A5 100/200 Hojas	Unidad	2	20%
Libro de Actas Emp Oficio 100 Hojas	Unidad	4	20%
Folder manila A4	Unidad	4	20%
Grapas 26/6	Caja x 5000	2	20%
Clips metálicos	Caja x 100	5	20%
Bolígrafo tinta seca - colores	Unidad	70	20%
Papel Bond A4 80grs	Millar	18	20%
Plumón resaltador diversos colores	Unidad	10	20%
Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.6 cm X 7.6 cm)	Paquete x 100	8	20%
Sobre manila A4	Paquete x 50	4	20%

Este consumo anual de útiles de escritorio de la Unidad de Limpieza solo se le carga el 20% de dedicación al servicio de Barrido de Calles.

Así mismo, para el funcionamiento de las oficinas administrativas y comunicaciones operativas y administrativas la Municipalidad está asumiendo el costo de telefonía, energía eléctrica y agua potable con otras fuentes de financiamiento.

IV. METAS 2015

Mantener y mejorar la calidad del servicio de Barrido de Calles y Avenidas del distrito, conservando el concepto DISTRITO LIMPIO.

V. EXPECTATIVA DE MEJORA

Se reforzara e intensificara el servicio de Barrido en el turno noche en las avenidas principales del distrito.

1.3 Costos del servicio

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES 2015									
Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual		
COSTOS DIRECTOS									
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA									
Personal CAS - D.Leg. 1057	149								
Barredores Dia	115	Persona	1,056.07	100%		121,448.05	1,457,376.60		
Barredores Noche	25	Persona	1,243.55	100%		31,088.75	373,065.00		
Ayudantes	5	Persona	1,056.07	100%		5,280.35	63,364.20		
Chofer All	1	Persona	1,452.60	100%		1,452.60	17,431.20		
Chofer Alll	2	Persona	1,652.60	100%		3,305.20	39,662.40		
Chofer de barredora	1	Persona	1,249.00	100%		1,249.00	14,988.00		
Servicio de Terceros									
Barredores de Vias - 06 meses x Año	10	Persona	1,000.00	100%		10,000.00	60,000.00		
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA						173,823.95	2,025,887.40		
COSTO DE MATERIALES									
Uniformes									
Pantalones de drill	290	Unidad	60.00	100%		1,450.00	17,400.00		
Camisacos de drill	290	Unidad	60.00	100%		1,450.00	17,400.00		
Polos de algodón	290	Unidad	25.00	100%		604.17	7,250.00		
Botas de jebe	290	Par	32.00	100%		773.33	9,280.00		
Zapato de cuero con punta de acero	8	Par	75.00	100%		50.00	600.00		
Guantes de cuero	290	Par	18.00	100%		435.00	5,220.00		
Gorras	290	Unidad	15.00	100%		362.50	4,350.00		
Impermeables	145	Unidad	30.00	100%		362.50	4,350.00		
Tapa boca de drill	435	Unidad	5.00	100%		181.25	2,175.00		
Fajas protectoras	145	Unidad	32.00	100%		386.67	4,640.00		
Chalecos con logotipo	149	Unidad	48.00	100%		596.00	7,152.00		
Zapatillas de cuero	290	Par	56.50	100%		1,365.42	16,385.00		
Herramientas									
Escoba de paja 5 pitas	900	Unidad	19.30	100%		1,447.50	17,370.00		
Recogedores de metal	600	Unidad	13.20	100%		660.00	7,920.00		
Bolsas plasticas	230	Ciento	42.50	100%		814.58	9,775.00		
Combustibles y Lubricantes									
Gasohol de 90º	720	Galon	15.04	100%		902.40	10,828.80		
Diesel 2	9,360	Galon	13.75	100%		10,725.00	128,700.00		
Repuestos									
Llantas 7.50 x 16 12 PR - Camion	12	Unidad	513.45	100%		513.45	6,161.40		
Bateria 15 placas (Camiones)	2	Unidad	280.00	100%		46.67	560.00		
Filtro de Aceite para Camion	12	Unidad	24.00	100%		24.00	288.00		
Filtro de Petroleo para Camion	12	Unidad	36.00	100%		36.00	432.00		
Filtro de Aire para Camion	12	Unidad	36.00	100%		36.00	432.00		
TOTAL COSTO DE MATERIALES						23,222.43	278,669.20		
TOTAL COSTOS DIRECTOS						197,046.38	2,304,556.60	93.84%	
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS									
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA									
Personal Nombrado - D.Leg. 276	2								
Gerente	1	Persona	8,281.73	25%		2,070.43	24,845.20		
Jefe de Unidad de Limpieza Publica	1	Persona	6,230.93	50%		3,115.47	37,385.59		
Personal CAS - D.Leg. 1057	5								
Chofer AI	1	Persona	1,352.60	100%		1,352.60	16,231.20		
Supervisor I	2	Persona	1,652.60	100%		3,305.20	39,662.40		
Supervisor II	1	Persona	1,452.60	20%		290.52	3,486.24		
Asistente Administrativo	1	Persona	2,652.60	20%		530.52	6,366.24		
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA						10,664.74	127,976.87		
COSTO DE UTILES DE OFICINA									
Archivador lomo ancho	10	Unidad	3.10	20%		0.52	6.20		
Corrector liquido	4	Unidad	1.50	20%		0.10	1.20		
Cuademo cuadriculado emp. A5 100/200 Hojas	2	Unidad	3.66	20%		0.12	1.46		
Libro de Actas Emp Oficio 100 Hojas	4	Unidad	11.78	20%		0.79	9.42		
Folder manila A4	4	Unidad	3.30	20%		0.22	2.64		
Grapas 26/6	2	Caja x 5000	1.62	20%		0.05	0.65		
Clips metalicos	5	Caja x 100	0.51	20%		0.04	0.51		
Boligrafo tinta seca - colores	70	Unidad	0.27	20%		0.32	3.79		
Papel Bond A4 80grs	18	Millar	20.60	20%		6.18	74.16		
Plumon resaltador diversos colores	10	Unidad	1.40	20%		0.23	2.80		
Notas Autoadhesivas 3 X3 (7.6 cm X 7.6 cm)	8	Pqte x 100	1.49	20%		0.20	2.38		
Sobre manila A4	4	Pqte x 50	5.70	20%		0.38	4.56		
TOTAL UTILES DE OFICINA						9.15	109.78		
COMBUSTIBLE Y REPUESTOS									
Diesel 2	1,440	Galon	13.75	100%		1,650.00	19,800.00		
Bateria 15 placas	4	Unidad	280.00	100%		23.33	280.00		
Llanta 205/R16 (Ugo completo) - Camioneta	1	Juego	333.00	100%		111.00	1,332.00		
Aceite SAE 40	12	Galon	52.00	100%		52.00	624.00		
Filtro de aceite para Camioneta	6	Unidad	7.00	100%		3.50	42.00		
Filtro de petroleo para Camioneta	6	Unidad	12.00	100%		6.00	72.00		
Filtro de aire para Camioneta	6	Unidad	20.00	100%		10.00	120.00		
TOTAL COMBUSTIBLES Y RESPUESTOS						1,855.83	22,270.00		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						12,529.72	150,356.66	6.12%	
COSTOS FIJOS									
Soat Camion	2	Poliza	300.00	100%		50.00	600.00		
Soat Camioneta Pick Up	1	Poliza	240.00	100%		20.00	240.00		
TOTAL COSTOS FIJOS						70.00	840.00	0.03%	
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE BARRIDO DE CALLES						209,646.10	2,455,753.26	100.00%	



Con respecto al costo informado para el año 2015 por la Gerencia de Administración y Finanzas en su Memorando N° 572-2014-MSB-GAF, comparándolo con el costo del año 2014 se ha incrementado en S/. 17,646.74 Nuevos Soles que significa un 0.72%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Limpieza Pública - Barrido de Calles

Descripción	Año 2015	Año 2014	Diferencias	%
	S/.	S/.	S/.	
LP - Barrido de Calles	2,455,753.26	2,438,106.52	17,646.74	0.72

La estructura de Costos para el año 2015 asciende al importe total de S/. 2,455,753.25, presentando un aumento de S/. 17,646.74 con relación al año 2014; cuyo importe ascendió a S/. 2,438,106.52, lo que representa el 0.72% de aumento, el mismo que se explica como sigue:

BARRIDO DE CALLES

CONCEPTO	ORDENANZAS 512-514 MSB	COSTO 2015	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	1,983,689.40	2,025,887.40	
Materiales	286,947.32	278,669.20	
Depreciación de Maquinaria y equipo	0.00	0.00	
Otros costos y gastos variables	0.00	0.00	
Total Costos Directos	2,270,636.72	2,304,556.60	1.49%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST.			
Mano de obra indirecta	143,513.53	127,976.87	
Útiles de oficina	119.72	109.78	
Combustible y repuestos	22,301.55	22,270.00	
Total Costos Indirectos	165,934.80	150,356.65	-9.39%
Total Costos Fijos	1,535.00	840.00	-45.28%
TOTAL COSTOS - BARRIDO DE CALLES	2,438,106.52	2,455,753.25	0.72%

Como se puede apreciar, el ligero incremento del costo del servicio se da en los rubros de Costos Directos de acuerdo al siguiente detalle:

Mano de Obra Directa

- a) Ajuste del aporte de Es Salud en función a la UIT vigente (2014) para el personal de Barredores CAS e incremento a barredores temporales

Como resultado de la actualización del aporte a Es Salud para el personal CAS, que está en función al % de la UIT vigente, hay un incremento del costo de Es Salud debido a que pasa de S/99.99 a S/102.60 en forma mensual por cada trabajador CAS. Así mismo, se ha incrementado la remuneración de los Barredores temporales del turno noche de S/ 900.00 a S/1,000.00 por ajustes del mercado laboral; por ello se tiene un ligero incremento en el costo anual de la Mano de Obra Directa

Personal CAS – D.Leg. 1057

CONCEPTO	CANTIDAD	ORDENANZAS 512 - 514 MSB	ORDENANZAS 512 - 514 MSB	COSTO 2015	COSTO 2015
		Costo mensual	Costo anual	Costo mensual	Costo anual
Barredores Dia	115	1,031.00	1,422,780.00	1,056.07	1,457,376.60
Barredores Noche	25	1,243.55	373,065.00	1,243.55	373,065.00
Ayudantes	5	1,031.00	61,860.00	1,056.07	63,364.20
Chofer All	1	1,449.90	17,398.80	1,452.60	17,431.20
Choferer All	2	1,649.90	39,597.60	1,652.60	39,662.40
Chofer de barredora	1	1,249.00	14,988.00	1,249.00	14,988.00
			1,929,689.40		1,965,887.40

Personal Locadores – Barredores temporales

CONCEPTO	CANTIDAD	ORDENANZAS 512 - 514 MSB	ORDENANZAS 512 - 514 MSB	COSTO 2015	COSTO 2015
		Costo mensual	Costo anual	Costo mensual	Costo anual
Barredores de vías	10	900.00	54,000.00	1,000.00	60,000.00

(Trabajan 6 meses al año)



Con la finalidad de brindar una mejor explicación de los componentes de las estructuras de los costos, a continuación se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio.

COSTOS DIRECTOS

Mano de Obra directa

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal CAS	1,965,887.00	Comprende al personal contratado bajo la modalidad C.A.S, para desempeñarse como Barredores (140), Ayudantes (05) y Choferes (04). El importe consignado corresponde a su remuneración mensual, incluido sus gratificaciones de Julio y Diciembre de acuerdo a ley y el aporte a Es Salud que por ley le corresponde, proyectada a un año.
Personal Locador	60,000.00	Comprende al Personal Temporal (10 Barredores) contratados para operativos específicos de limpieza de vías durante 06 meses al año en forma intermitente, con la finalidad de reforzar el servicio y fortalecer el servicio de Barrido en el turno noche.

Materiales

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes	96,202.00	Comprende el vestuario de todo el personal operativo del servicio de Barrido de Calles: Barredores (140) Ayudantes (05) y choferes (04), el mismo que consta de: <u>Uniforme de Barredores y Ayudantes</u> 02 Pantalones drill, 02 Camisacos, 02 polos de algodón, 02 gorras, 02 Guantes de cuero, 02 Botas de Jebe, 01 Chaleco con logotipo, 01 Impermeable, 03 Tapa Boca, 01 Faja protectora y 02 zapatos de cuero. <u>Uniforme de Choferes</u> 02 Botas de cuero y 01 Chaleco con logotipo. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio 2015.
Herramientas	35,065.00	Comprende las herramientas necesarias para el desempeño de los Barredores y Ayudantes: Barredores (140), Ayudantes (05) y Locadores (10) que consta de: <u>Herramientas de Barredores y Ayudantes</u> 06 Escobas de paja al año 04 Recogedores de metal al año 23 millares de bolsas plásticas negras al año.
Combustibles y Lubricantes	139,528.80	Comprende el combustible y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 02 Camiones, 01 Barredora Mecánica y 01 Maquina Lavadora. Se utiliza Gasohol 90 y Diesel principalmente. El importe consignado representa el consumo de combustibles y lubricantes proyectado para el año 2015
Repuestos	7,873.40	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el Mantenimiento Preventivo Anual de toda la flota vehicular del servicio de Barrido (02 Camiones) que incluye: Baterías, Llantas y filtros principalmente. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el ejercicio 2015.

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

Mano de Obra Indirecta

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal Contratado	62,230.79	Comprende el costo del Gerente con una dedicación del 25% al servicio y 01 Jefe de Unidad de Limpieza Publica dedicado al 50% al Servicio de Barrido de Calles; quienes realizan labores de coordinación y control de la gestión del servicio. Su costo anual contempla los beneficios sociales de acuerdo a la Ley No 30057 Servicio Civil.



Personal CAS	65,746.08	Corresponde a la remuneración anual de 02 Supervisores dedicados al 100%, 01 Supervisor General de Limpieza dedicado solo el 20% al servicio de Barrido, 01 Asistente Administrativo dedicado al 20% también y 01 Chofer de una camioneta de Supervisión con una dedicación al 100%. Su costo anual contempla su contribución a Es Salud y sus gratificaciones de acuerdo a Ley.
--------------	-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Útiles de Oficina

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales y Útiles de Oficina	109.78	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del acervo documentario de la Unidad de Limpieza Pública, asignándole una dedicación del 20% al servicio de Barrido de Calles. El costo corresponde al costo anual proyectado para el ejercicio 2015.

Repuestos – Otros Insumos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Combustible y Repuestos	22,270.00	Comprende el costo del consumo anual del combustible y repuestos de la Camioneta de Supervisión, tales como Combustible Diesel, Batería de 15 placas, llantas y filtros necesarios para el funcionamiento del vehículo.

COSTOS FIJOS

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Costos Fijos	840.00	Comprende el costo de los SOAT de la flota vehicular (02 Camiones y 01 Camioneta) proyectada para el ejercicio 2015.



1.4 Contribuyentes y predios

Para la distribución del costo del servicio de Barrido de Calles se ha tomando en cuenta la información registrada de predios y contribuyentes del distrito.

Barrido de Calles : Contribuyentes y predios

Condición	Predios		Contribuyentes		Vínculos	
	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.
Total	40,442	100.00%	39,078	100.00%	49,301	100.00%
Afectos	40,321	99.70%	39,068	99.97%	49,180	99.75%
Inafectos	121	0.30%	10	0.03%	121	0.25%

Las inafectaciones se refieren a predios de propiedad de:

- a) La Municipalidad de San Borja, destinado para el uso de sus funciones.
- b) Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- c) Entidades Religiosas Católicas, debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.

Se debe precisar que los contribuyentes que tienen la condición de inafectos no se encuentran incluidos en la distribución del costo, ya que está sólo se realiza entre los contribuyentes afectos.

Asimismo, se ha considerado la exoneración del 50% de pago de los arbitrios para los propietarios que acrediten su calidad de pensionistas y que cumplan con los requisitos exigidos por el artículo 19 del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, como se presenta en el siguiente cuadro:

Barrido de Calles: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
6,381	6,441	6,458



Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exonera: es decir, el 50% de su liquidación es asumida por la municipalidad.

1.5 Criterios de distribución

Se tomó como criterio el tamaño del predio entendido como la longitud del frontis, partiendo de la premisa que, aquellos predios que cuenten con más extensión de frontera con la vía pública, se ven mayormente beneficiados con dicho servicio por lo cual deberá de corresponderles una liquidación mayor.

1.6 Distribución del costo y Cálculo de tasas

El costo derivado del barrido y lavado de calles, se ha de distribuir tomando en cuenta los siguientes factores:

- 1) Cantidad de predios
- 2) Frecuencia de barrido
- 3) Metros lineales de frontera con la vía pública de los predios.
- 4) Costo total del barrido de calles

Es importante mencionar que, la Municipalidad de San Borja a través de su área de Catastro levantó en campo la información que contuvo la medida de los frontis de todos los predios del distrito, los mismos que fueron ingresados a la base de datos predial que administra la Gerencia de Rentas a través de la Subgerencia de Servicios y Orientación Tributaria y en la actualidad; si algún contribuyente presentará disconformidad con la medida de la frontera de su predio, se realiza vía la inspección ocular la verificación del mismo y de ser el caso, se sustenta una nueva ficha catastral y esta a su vez, una eventual Declaración Jurada rectificatoria.

De acuerdo a la información proporcionada por el área que brinda el servicio de barrido, se observa un tratamiento estándar en el distrito durante el día, brindándose el servicio en forma diaria en todo el distrito. Adicionalmente, se implementa un servicio de barrido en la noche brindándose así una doble frecuencia de barrido a las siguientes avenidas del distrito.



- | | |
|--------------|---------------------|
| Av. Aviación | Av. San Borja Norte |
| Av. Angamos | Av. San Borja Sur |
| Av. San Luis | Av. Javier Prado |
| Av. Canadá | Av. Primavera |

Con esta información, la estimación de las tasas de barrido se determina tal como se muestra a continuación:

Distribución del costo para el servicio de Limpieza Pública - Barrido de Calles

Frecuencia	Cantidad predios Nº	Metros lineales totales ml	Metros lineales ponderados ml	Proporción %	Costo anual barrido S/.	Costo anual x frecuencia S/.	Costo unitario anual x metro lineal S/ x ml
(1)	(2)	(3)	(4) = (1)(3)	(5) = (4/Total 4)	(6)	(7) = (5)(6)	(8) = (7)/(3)
1	32,630	253,500.16	253,500.16	79.93	2,455,753.26	1,962,886.85	7.7431
2	7,691	31,826.01	63,652.02	20.07		492,866.41	15.4862
Total	40,321	285,326.17	317,152.18	100.00		2,455,753.26	

Tomando como referencia las frecuencias del servicio (1), se determina la cantidad de predios por frecuencia (2) y la totalidad de los metros lineales de fronteras colindantes a la vía pública (3) que multiplicado por las frecuencias se estima los metros lineales ponderados (4) que da lugar a la participación porcentual (5) y a partir del costo total del servicio (6), se estima el costo anual por frecuencia (7) que dividido entre los metros lineales nos resulta el costo unitario anual por metro lineal (8) de frontera.

1.7 Tasas para el servicio

La liquidación que corresponderá a cada predio resultará de aplicar esta tasa a los metros lineales de frontis a la vía pública.

Tasas de Barrido de Calles

Descripción	Frecuencia	Tasa anual S/ X ml	Tasa trimestral S/ X ml	Tasa mensual S/ X ml
Tasa	1	7.7431	1.9357	0.6452
	2	15.4862	3.8715	1.2905



Para calcular la obligación del contribuyente, se multiplica la tasa que le corresponde por los metros lineales del frontis que tiene su predio.

1.8 Resumen de la distribución del costo

Barrido de Calles - Resumen Costo Distribuido / Costo del Servicio (Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	C. distrib. / C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3) = (2-1)	(4)	(5)	(6) = (5-4)	(7) = (4/5)
613,934.23	613,938.32	4.09	2,455,736.90	2,455,753.26	16.36	100.00%

La distribución ha coberturado el 100.00% de los costos proyectados y ha cumplido con la restricción de no sobrepasar los costos.

1.9 Estimación de los ingresos

Barrido de Calles - Resumen Ingresos / Costo del Servicio (Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos/ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3) = (2-1)	(4)	(5)	(6) = (5-4)	(7) = (4/5)
556,790.92	613,938.32	57,147.40	2,227,163.66	2,455,753.26	228,589.60	90.69%

Los ingresos anuales (4) es la estimación anual de relacionar las tasas por frecuencia con los metros lineales de cada correlación predio-contribuyente. De igual manera, el costo del servicio anual (5) es el consignado en la estructura de costo y al compararlos se calcula la diferencia en términos absolutos (6). De otro lado, dividiendo el ingreso estimado anual entre 4 se encuentra el Ingreso estimado trimestral (1); así de la misma manera, se calcula el costo del servicio trimestral (2) y al compararlos se obtiene la diferencia trimestral (3). Finalmente, se divide el ingreso estimado anual entre el costo anual del servicio a fin de obtener el porcentaje de cobertura (7).

Cuadro de Ingresos Estimados - Barrido de Calles

Cat	Descripción de la Categoría	Predios			Ingreso Anual (S/)		
		Afectos	Exonerados	Total	Afectos	Exonerados	Total
		(1)	(2)	(3) = (1+2)	(4)	(5)	(6) = (4+5)
1	Frecuencia 1	26,905	5,725	32,630	1,531,129.00	226,297.22	1,757,426.22
2	Frecuencia 2	7,035	656	7,691	443,409.73	26,327.71	469,737.44
	Total	33,940	6,381	40,321	1,974,538.73	252,624.93	2,227,163.66

Como se puede apreciar en el cuadro anterior se presenta de manera segmentada por categorías, los niveles de ingresos potenciales que espera recaudar la municipalidad de su emisión masiva para el ejercicio 2015, para este efecto hemos tomado en cuenta la alícuota de la categoría o frecuencia de barrido, que multiplica el linderó del predio, además se multiplica por el porcentaje de acciones y derechos del propietario, y del resultado en el caso de los pensionistas se le disminuirá el 50%.

1.10 Variaciones con respecto al año anterior

Las variaciones se analizan en tasas y liquidaciones trimestrales debido a que los vencimientos son de temporalidad trimestral.

El siguiente cuadro, muestra las variaciones de las tasas entre los ejercicios 2015 y 2014 tanto en valores absolutos como porcentuales:

Comparativo de tasas anuales - Servicio de Limpieza Pública / Barrido de Calles

Catg	Descripción	Tasa 2015	Tasa 2014	S/.	%
		S/ X ml	S/ X ml	Variación	Variación
1	Frecuencia 1	7.7431	7.7251	0.0180	0.23
2	Frecuencia 2	15.4862	15.4503	0.0359	0.23

Finalmente en el siguiente cuadro, muestra las variaciones de las liquidaciones entre los ejercicios 2015 y 2014 tanto en valores absolutos como porcentuales:



CUADRO DE VARIACIONES 2015 vs 2014 - BARRIDO DE CALLES

VARIACION	PREDIOS	MONTO 2014	MONTO 2015	%
Suben de 0 a 1	48,926	1,961,485.00	1,964,227.22	99.48353%
Suben de 1 a 3	133	115,414.29	115,609.23	0.27044%
Suben de 3 a 5	21	32,561.62	32,638.44	0.04270%
Suben de 5 a 10	16	47,220.40	47,340.62	0.03253%
Suben de 10 a 20	38	18,849.00	19,406.45	0.07727%
Suben de 20 a 30	16	10,799.55	11,200.24	0.03253%
Suben de 30 a 40	5	30,857.00	31,028.41	0.01017%
Suben de 40 a 50	2	0.00	88.77	0.00407%
Suben de 50 a 60	6	0.00	315.79	0.01220%
Suben de 60 a 70	2	0.00	132.90	0.00407%
Suben de 70 a 80	2	0.00	150.31	0.00407%
Suben de 80 a 90	1	0.00	80.34	0.00203%
Suben de 90 a 100	1	0.00	91.56	0.00203%
Suben de 100 a 200	9	0.00	1,266.75	0.01830%
Suben de 400 a 500	1	0.00	456.51	0.00203%
Suben de 2000 a 3000	1	0.00	2,234.85	0.00203%
	49,180			

2. **DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO DE LIMPIEZA PUBLICA -- RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS.**

2.1 **Descripción del servicio**

Comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de recolección de residuos sólidos y disposición final de los residuos.

2.2. **Plan anual de servicios**

El Plan de Manejo de los Residuos Sólidos de la Municipalidad de San Borja, contiene la información del actual manejo del servicio de recolección de residuos y de limpieza de vías públicas, esta actualización se ha realizado para establecerse del 2011 al 2016.

Actualmente, el servicio de recolección de residuos sólidos se encuentra TERCERIZADO a cargo de la empresa privada DIESTRA S.A.C. y se ha proyectado realizar una adenda para seguir tercerizado este servicio hasta el ejercicio 2016.

I. **OBJETIVO**

El servicio de Recolección de Residuos Sólidos, tiene como actividad principal el recojo y retiro de residuos sólidos, así como de los desmontes y escombros generados en la jurisdicción del distrito de San Borja.

La Unidad Orgánica encargada de la prestación de servicios es la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas de la Municipalidad Distrital de San Borja, a través de la Unidad de Limpieza Pública, cuyo objetivo principal es Fortalecer y Mejorar el Servicio de Recolección de Residuos Sólidos, ejecutando para ello un programa que permita el control desde la generación de residuos sólidos hasta su disposición final. Se ha previsto que lo relacionado a la Recolección, Transporte y Disposición Final, sea TERCERIZADO encargándose a una entidad privada (DIESTRA S.A.C) quienes tienen contrato vigente.

El recojo y retiro de desmonte, así como de escombros, está a cargo de la Municipalidad. La Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas, como encargada del control de cumplimiento de lo programado para la ejecución de la prestación del referido servicio, ha programado horarios establecidos, a fin de cumplir de manera eficiente y continua con la prestación del servicio.

II. **DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES**

La Gerencia de Medio Ambiente y Obras Publicas dentro de las actividades previstas a realizarse para el ejercicio 2015 por la Unidad de Limpieza Pública y de acuerdo a los lineamientos estratégicos de esta Gerencia, tenemos:



a. **Actividad de Recolección, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos:**

Las actividades de Recolección, el transporte y la disposición final de los residuos sólidos seguirán siendo **TERCERIZADAS** y a cargo de la empresa DIESTRA S.A.C mediante la Adenda a la Concesión 001-98-MSB.

La disposición final de residuos sólidos se efectúa en El Relleno Sanitario Portillo Grande – Lurín.

La prestación del servicio tiene una cobertura del 100% del distrito, se realiza en forma continua con una frecuencia de recolección diaria y con horario nocturno, los vecinos sacan sus desechos a partir de las 17:00 horas.

b. **Actividad de Recojo y Retiro de desmote y escombros**

La actividad de Recojo y retiro de desmote y escombros se proyecta seguir a cargo de la Municipalidad y de los recursos que dispone para tal fin.

Este servicio consiste en el recojo de los residuos de desmote y escombros que se generan en el distrito con recursos de La Municipalidad desde el recojo hasta su eliminación final en los puntos de acopio en la Costa Verde, Manchay o Cieneguilla.

Tiene programada una frecuencia de Lunes a Sábado de 06:30 a 14:30 horas.

III. REQUERIMIENTO DE RECURSOS

ACTIVIDAD: RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Se tiene previsto disponer de la Adenda de la Concesión 001-98-MSB para la **Tercerización completa** de esta actividad a una empresa privada, DIESTRA S.A.C, dado que mediante Acuerdo de Concejo 018-2010-MSB-C se aprobó la suscripción de la Adenda al Contrato de la Concesión 001-98-MSB en cuya Tercera Clausula Modificatoria se establece lo siguiente: *"El presente contrato tendrá una duración de dieciocho (18) años, regirá del 01 de Junio del 1998 hasta el 01 de Junio del 2016". Así mismo, en su Octava Cláusula de la Adenda del contrato de Concesión No 001-98-MSB, se establece que cada año, después del 2011 se ajustara el precio usando la variación del IPC del año anterior, esto quiere decir que cada año después del 2011 se hará un ajuste económico del costo del servicio.*

ACTIVIDAD: RECOJO Y RETIRO DE DESMONTAJE Y ESCOMBROS

Para realizar esta actividad se tiene previsto disponer de (09) obreros u operarios y (02) choferes para la prestación de esta actividad. Las prendas de las que serán dotados son las siguientes:

ACTIVIDAD	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS / AÑO	CANTIDAD PRENDAS
Recojo y retiro de desmote	Operario	Pantalones de drill	Unidad	2	18
Recojo y retiro de desmote	Operario	Camisacos de drill	Unidad	2	18
Recojo y retiro de desmote	Operario	Polos de algodón	Unidad	2	18
Recojo y retiro de desmote	Operario	Botas de jebe	Par	2	18
Recojo y retiro de desmote	Chofer	Botas de cuero	Par	2	4
Recojo y retiro de desmote	Operario	Guantes de cuero	Par	2	18
Recojo y retiro de desmote	Operario	Gorras	Unidad	2	18
Recojo y retiro de desmote	Operario	Impempeables	Unidad	1	9
Recojo y retiro de desmote	Operario	Tapa boca de drill	Unidad	2	18
Recojo y retiro de desmote	Operario	Fajas protectoras	Unidad	1	9
Recojo y retiro de desmote	Operario	Anteojos de Seguridad	Unidad	1	9
Recojo y retiro de desmote	Operario y Chofer	Chalecos con logotipo	Par	2	22

Se ha asignado para la prestación del servicio dos (02) camiones volquetes y una (01) Maquina Lavadora para el recojo y eliminación del desmote y escombros generados en el distrito. El consumo anual proyectado de repuestos y combustible es el siguiente:

Tipo de máquina	Chasis con tolva
Marca	NISSAN
N° de Motor	B660001247Y
N° de Serie	VWAWTTK012515287
Año	2001
Placa	EGM-825

Tipo de máquina	Chasis con tolva
Marca	NISSAN
N° de Motor	FD6058719T
N° de Serie	VWAWTTK012516042
Año	2001
Placa	EGM-826

No	TIPO	TIPO DE VEHICULO	No PLACA	TIPO DE COMBUSTIBLE	UNIDAD DE MEDIDA	RENDIMIENTO POR GALON (Km)	FRECUENCIA OPERATIVA (Dias)	KILOMETROS DE RECORRIDOS POR DIA	CONSUMO DIARIO	CONSUMO MENSUAL GALON	CONSUMO ANUAL GALON
1	CD	VOLQUETE	EGM-825	DIESEL D2	GALON	20	6	200	10	240	2,880
2	CD	VOLQUETE	EGM-826	DIESEL D2	GALON	20	6	200	10	240	2,880
3	CD	MAQUINA LAVADORA		GASOHOL	GALON	25	6		2	48	576
										528	6,336

No	TIPO	TIPO DE VEHICULO	No PLACA	TIPO DE BATERIA	CONSUMO ANUAL	TIPO DE LLANTAS	CONSUMO ANUAL
1	CD	VOLQUETE	EGM-825	15 PLACAS	1	900-R20	6
2	CD	VOLQUETE	EGM-826	15 PLACAS	1	900-R20	6
3	CD	MAQUINA LAVADORA					

No	TIPO	TIPO DE VEHICULO	No PLACA	FILTRO DE ACEITE	FILTRO DE PETROLEO	FILTRO DE AIRE	ACEITE SAE40 (Glns)
1	CD	VOLQUETE	EGM-825	4	4	4	27.50
2	CD	VOLQUETE	EGM-826	4	4	4	27.50
3	CD	MAQUINA LAVADORA					

Así mismo, se ha considerado para los (02) camiones la adquisición del SOAT y su revisión técnica respectiva.

ACTIVIDAD: SUPERVISION Y GESTION ADMINISTRATIVA

Para esta Actividad se tiene previsto el siguiente personal:

Cargo	Cantidad	Modalidad	% Dedicacion
Gerente	1	D. Leg. 276	25%
Jefe de Unidad de Limpieza Publica	1	D. Leg. 276	50%
Supervisor I	1	D. Leg. 1057	100%
Supervisor II	1	D. Leg. 1057	80%
Asistente Administrativo	1	D. Leg. 1057	80%

Como se puede apreciar, se considera la participación del personal de funcionarios y administrativos tales como: 01 Gerente de Medio Ambiente con 25% de dedicación, 01 Jefe de la Unidad de Limpieza Pública con 50% de dedicación, 01 Asistente administrativo con 80% dedicación, 01 Supervisor nivel II con 80% dedicación, compartido con el servicio de Barrido de Calles, así como 01 Supervisor exclusivo del servicio para cada actividad del servicio con el 100% de dedicación. Además, para el correcto funcionamiento de la gestión administrativa del servicio, se deberá disponer de los siguientes útiles de escritorio:



Útiles de Oficina	Unidad Medida	Cantidad Anual	% Dedicación
Archivador lomo ancho	Unidad	10	80%
Corrector líquido	Unidad	4	80%
Cuaderno cuadriculado emp. A5 100/200 hojas	Unidad	2	80%
Libro de actas Emp. Oficio 100 hojas	Unidad	4	80%
Folder manila A4	Unidad	4	80%
Grapas 26/6	Caja x 5000	2	80%
Clips metálicos	Caja x 100	5	80%
Bolígrafo tinta seca - colores	Unidad	70	80%
Papel bond A4 grs	Millar	18	80%
Plumón resaltador - diversos colores	Unidad	10	80%
Notas autoadhesivas 3 x 3 (7.6 cm. X 7.6 cm)	Paquete x 100	8	80%
Sobre manila A4	Paquete x 50	4	80%

Este consumo anual de útiles de escritorio de la Unidad de Limpieza se le asigna el 80% de dedicación al servicio de Recolección de Residuos Sólidos.

Así mismo, para el funcionamiento de las oficinas administrativas y comunicaciones operativas y administrativas la Municipalidad está asumiendo el costo de telefonía, energía eléctrica y agua potable con otras fuentes de financiamiento.

IV. METAS 2015

Actividad de Recolección de Residuos Sólidos: Intensificar y mantener la calidad del servicio de recolección de residuos sólidos en el distrito, mediante una adecuada eliminación de los residuos sólidos, desmote y escombros; cumplir la Normatividad Nacional vigente con relación al manejo de residuos sólidos en la jurisdicción el distrito; lograr la conformidad de la población del distrito del servicio prestado que incluye la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos y sensibilizar a los vecinos sobre el manejo de residuos sólidos y reciclables en el distrito.

Actividad de Recolección de Desmote y Escombros: Recolectar el 100% de los desmotes y escombros que se generan en el distrito, lo que permitirá mantener la limpieza en los diferentes sectores del distrito de San Borja.

V. EXPECTATIVA DE MEJORAS

Intensificar y mejorar el servicio de Recolección de residuos sólidos y eliminación de desmote en el distrito

2.3 Costo del servicio

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS 2015								
Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
COSTOS DIRECTOS								
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA								
Personal CAS - D.Leg. 1057	11							
Operarios I	4	Persona	1,056.07	100%		4,224.28	50,691.36	
Operarios II	5	Persona	1,243.55	100%		6,217.75	74,613.00	
Choferes	2	Persona	1,652.60	100%		3,305.20	39,662.40	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA						13,747.23	164,966.76	
COSTO DE MATERIALES								
Uniformes								
Pantalones de drill	18	Unidad	60.00	100%		90.00	1,080.00	
Camisacos de drill	18	Unidad	60.00	100%		90.00	1,080.00	
Polos de algodón	18	Unidad	25.00	100%		37.50	450.00	
Botas de jebe	18	Par	32.00	100%		48.00	576.00	
Zapato de cuero con punta de acero	4	Par	75.00	100%		25.00	300.00	
Guantes de cuero	18	Par	18.00	100%		27.00	324.00	
Gorras	18	Unidad	15.00	100%		22.50	270.00	
Impermeables	9	Unidad	30.00	100%		22.50	270.00	
Tapa boca de drill	18	Unidad	5.00	100%		7.50	90.00	
Fajas protectoras	9	Unidad	32.00	100%		24.00	288.00	
Anteojos de Seguridad	9	Par	20.00	100%		15.00	180.00	
Chalecos con logotipo	22	Unidad	48.00	100%		88.00	1,056.00	
Combustibles y Lubricantes								
Diesel 2	5,760	Galon	13.75	100%		6,600.00	79,200.00	
Gasohol de 90°	576	Galon	15.04	100%		721.92	8,663.04	
Aceite Petrolero SAE 25W-50	55	Galon	47.00	100%		215.42	2,585.00	

Repuestos						
Llantas 900/R20 - Volquete	12	Unidad	908.92	100%	908.92	10,907.04
Bateria 15 placas (Volquetes)	2	Unidad	280.00	100%	46.67	560.00
Filtro de Aceite Volquete	8	Unidad	24.00	100%	16.00	192.00
Filtro de Petroleo Volquete	8	Unidad	36.00	100%	24.00	288.00
Filtro de Aire Volquete	8	Unidad	36.00	100%	24.00	288.00
TOTAL COSTO DE MATERIALES					9,053.92	108,647.08
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						
Recolección y Transporte de Residuos Sólidos ADENDA CONCESION 001-098-MSB	12	Servicio	463,044.95	100%	463,044.95	5,556,539.40
TOTAL OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					479,388.95	5,556,539.40
TOTAL COSTOS DIRECTOS					502,190.10	5,830,153.24
						97.94%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA						
Personal Nombrado - D.Leg. 276						
Gerente	2	Persona	8,281.73	25%	2,070.43	24,845.20
Jefe de Unidad de Limpieza Publica	1	Persona	6,230.93	50%	3,115.47	37,385.59
Personal CAS - D.Leg. 1057						
Supervisor I	1	Persona	1,652.60	100%	1,652.60	19,831.20
Supervisor II	1	Persona	1,452.60	80%	1,162.08	13,944.96
Asistente Administrativo	1	Persona	2,652.60	80%	2,122.08	25,464.96
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA					10,122.66	121,471.91
COSTO DE UTILES DE OFICINA						
Archivador lomo ancho	10	Unidad	3.10	80%	2.07	24.80
Corrector liquido	4	Unidad	1.50	80%	0.40	4.80
Cuaderno cuadriculado emp. A5 100/200 Hojas	2	Unidad	3.66	80%	0.49	5.86
Libro de Actas Emp Oficio 100 Hojas	4	Unidad	11.78	80%	3.14	37.70
Folder manila A4	4	Unidad	3.30	80%	0.88	10.56
Grapas 26/6	2	Caja x 5000	1.62	80%	0.22	2.59
Clips metalicos	5	Caja x 100	0.51	80%	0.17	2.04
Boligrafo tinta seca - colores	70	Unidad	0.27	80%	1.26	15.18
Papel Bond A4 80grs	18	Millar	20.60	80%	24.72	296.64
Plumon resaltador diversos colores	10	Unidad	1.40	80%	0.93	11.20
Notas Autoadhesivas 3 X3 (7.6 cm X 7.6 cm)	8	Pqte x 100	1.49	80%	0.79	9.54
Sobre manila A4	4	Pqte x 50	5.70	80%	1.52	18.24
TOTAL UTILES DE OFICINA					36.59	439.14
TOTAL COSTOS INOIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS					10,159.25	121,911.05
						2.05%
COSTOS FIJOS						
Soat Volquetes	2	Polizas	300.00	100%	50.00	600.00
TOTAL COSTOS FIJOS					50.00	600.00
						0.01%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS					512,399.36	5,952,664.29
						100.00%

Con respecto al costo informado para el año 2015 por la Gerencia de Administración y Finanzas en su Memorando N° 572-2014-MSB-GAF, comparándolo con el costo del año 2014 se ha incrementado en S/. 88,492.80 Nuevos Soles que significa un 1.51%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Limpieza Pública - Residuos Sólidos

Descripción	Año	Año	Diferencias	%
	2015	2014		
	S/.	S/.	S/.	
LP - Residuos Sólidos	5,952,664.29	5,864,171.49	88,492.80	1.51

La estructura de costos para el año 2015 asciende al importe total de S/. 5,952,664.29 presentando un aumento de S/. 88,492.80, con relación al año 2014; cuyo importe ascendió a S/. 5,864,171.49, lo que representa el 1.51% de aumento, el mismo que se explica como sigue:

RESIDUOS SOLIDOS

CONCEPTO	ORDENANZAS 512-514 MSB	COSTO 2015	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	164,901.96	164,966.76	
Materiales	103,275.25	108,647.08	
Depreciación de Maquinaria y equipo	0.00	0.00	
Otros costos y gastos variables	5,457,410.91	5,556,539.40	
Total Costos Directos	5,725,588.12	5,830,153.24	1.83%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST.			
Mano de obra indirecta	137,034.49	121,471.91	
Útiles de oficina	478.88	439.14	
Depreciación de Muebles y Enseres	0.00	0.00	
Total Costos Indirectos	137,513.37	121,911.05	-11.35%
Total Costos Fijos	1,070.00	600.00	-43.93%
TOTAL COSTOS - RESIDUOS SOLIDOS	5,864,171.49	5,952,664.29	1.51%



Como se puede apreciar, el ligero incremento del costo del servicio se da en el rubro de Costos Directos de acuerdo al siguiente detalle:

Mano de Obra Directa

a) Ajuste del aporte de Es Salud en función a la UIT vigente (2014) para el personal de Operarios y Choferes CAS

Como resultado de la actualización del aporte a Es Salud para el personal CAS, que está en función al % de la UIT vigente, hay un incremento del costo de Es Salud debido a que pasa de S/99.99 a S/102.60 en forma mensual por cada trabajador CAS.

TIPO DE PERSONAL	CANTIDAD	ORD. 512-514 MSB C. MENSUAL	ORD. 512-514 MSB C. ANUAL	COSTO 2015 C. MENSUAL	COSTO 2015 C. ANUAL
Operarios I	4	1,056.07	50,691.36	1,056.07	50,691.36
Operarios II	5	1,243.55	74,613.00	1,243.55	74,613.00
Chofer	2	1,649.90	39,597.60	1,652.60	39,662.40
Totales			164,901.96		164,966.76

b) Ajuste económico anual en la Adenda a la Concesión 001-098-MSB Servicio Público de Recolección, Transporte y Disposición Final de los Desperdicios Sólidos

Como consecuencia del periodo de vigencia del contrato de la Concesión, (18) años, se ha establecido un ajuste económico anual de 1.81%, conforme lo establece la Octava Cláusula de la Addenda del contrato de Concesión No 001-98-MSB, el cual establece que cada año, después del 2011 se ajustará el precio usando la variación del IPC del año anterior.

En consecuencia, se ha actualizado el costo mensualizado (tomando como referencia lo ejecutado de Enero a Junio del presente año (2014) y su proyección a Diciembre) y se ha proyectado el mismo costo anual para el ejercicio 2015. Respecto al costo establecido en la Ordenanza 512-514-MSB el costo mensual del servicio se ha incrementado mensualmente de S/. 452,984.24 a S/. 463,044.95.

Con la finalidad de brindar una mejor explicación de los componentes de las estructuras de los costos, a continuación se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio.

COSTOS DIRECTOS

Mano de Obra Directa

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal CAS	164,966.76	Comprende al personal contratado bajo la modalidad C.A.S, para desempeñarse como Operarios de nivel I (04), Nivel II (05) y Choferes (02) para la conducción de los volquetes del servicio de Recojo y Eliminación del desmote en el distrito. El importe consignado corresponde a su remuneración mensual, incluido sus gratificaciones de Julio y Diciembre de acuerdo a ley y el aporte a EsSalud que por ley le corresponde, proyectada a un año.

Materiales

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes	5,964.00	Comprende el vestuario del personal operativo del servicio de Recojo y Eliminación del desmote: Operarios I (04) Operarios II (05) y choferes (02), el mismo que consta de: <u>Uniforme de Operarios</u> 02 Pantalones drill, 02 Camisacos, 02 polos de algodón, 02 gorras, 02 Guantes de cuero, 02 Botas de Jebe, 02 Chaleco con logotipo, 01 Impermeable, 02 Tapa Boca, 01 Faja protectora, 01 par de Anteojos de seguridad. <u>Uniforme de Choferes</u> 02 zapatos de cuero y 02 Chalecos con logotipo. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio 2015.



Combustibles y Lubricantes	90,448.04	Comprende el combustible y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 02 Camiones y 01 Maquina Lavadora. Se ha proyectado el consumo anual del combustible utilizado Gasohol 90 y Diesel y el aceite de petróleo.
Repuestos	12,235.04	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el Mantenimiento Preventivo Anual de la flota vehicular del servicio (02 Camiones) que solo incluye: Baterías, Llantas y filtros. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el ejercicio 2015.

Otros Costos y Gastos Variables

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Servicio de Recolección de Residuos Sólidos	5,556,539.40	Corresponde al costo anual de la Adenda del Contrato por la Tercerización del servicio de Recolección, Transporte y Disposición Final de los residuos sólidos generados en el distrito.

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**Mano de Obra Indirecta**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal Contratado	62,230.79	Comprende el costo del Gerente con una dedicación del 25% al servicio y 01 Jefe de Unidad de Limpieza Pública dedicado al 50% al Servicio de Recolección de Residuos Sólidos; quienes realizan labores de coordinación y control de la gestión del servicio. Su costo anual contempla los beneficios sociales de acuerdo a la Ley No 30057 del Servicio Civil.
Personal CAS	59,241.12	Corresponde a la remuneración anual de 01 Supervisor dedicados al 100%, 01 Supervisor General de Limpieza dedicado el 80% al servicio de Recolección de Residuos Sólidos y 01 Asistente Administrativo dedicado al 80%. Su costo anual contempla su contribución a Es Salud y sus gratificaciones de acuerdo a Ley.

**Útiles de Oficina**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales y Útiles de Oficina	439.14	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del acervo documentario de la Unidad de Limpieza Pública, asignándole una dedicación del 80% al servicio de Recolección de Residuos Sólidos. El costo corresponde a lo proyectado para el año 2015.

**COSTOS FIJOS**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Costos Fijos	600.00	Comprende el costo de los SOAT de la flota vehicular (02 Camiones Volquetes) proyectada para el ejercicio 2015.

2.4 Contribuyentes y predios

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

Residuos Sólidos : Contribuyentes y predios

Condición	Predios		Contribuyentes		Vínculos	
	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.
Total	40,442	100.00%	39,078	100.00%	49,301	100.00%
Afectos	40,047	99.02%	38,713	99.07%	48,791	98.97%
Inafectos	395	0.98%	365	0.93%	510	1.03%

Las inafectaciones se refieren a predios de propiedad de:

- a) La Municipalidad de San Borja, destinado para el uso de sus funciones.
- b) Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- c) Entidades Religiosas Católicas, debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.
- d) Los terrenos sin construir, debido a que no reciben el servicio

Se debe precisar que los contribuyentes que tienen la condición de inafectos no se encuentran incluidos en la distribución del costo, ya que está sólo se realiza entre los contribuyentes afectos.

Así mismo, se ha considerado la exoneración del 50% de pago de los arbitrios para los propietarios que acrediten su calidad de pensionistas y que cumplan con los requisitos exigidos por el artículo 19 del Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, como se presenta en el siguiente cuadro:

Residuos Sólidos: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
6,381	6,441	6,458

Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exonera: es decir, el 50% de su liquidación es asumida por la municipalidad.

2.5 Criterios de distribución

El uso o actividad económica del predio, 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, razón por la que se ha utilizado como un primer criterio para la distribución de su costo, agrupándose los usos similares en las siguientes categorías:

- (1) Uso casa habitación
- (2) Uso comercio y servicio a escala local
- (3) Uso comercio y servicio a gran escala, industrias
- (4) Uso oficinas profesionales, stands de mercados y galerías
- (5) Uso instituciones públicas, organismos estatales
- (6) Uso centros educacionales estatales y privados
- (7) Uso asociaciones deportivas, sociales, religiosas, Instituciones sin fines de lucro
- (8) Uso centros médicos, establecimientos de atención ambulatoria
- (9) Uso hospitales, clínicas
- (10) Uso hospedajes y hostales
- (11) Uso hoteles
- (12) Uso restaurantes y similares
- (13) Uso playas de estacionamiento
- (14) Uso grifos y estaciones de servicio
- (15) Uso entidades bancarias, financieras y afines
- (16) Uso centros de diversión



Esta agrupación de usos en categorías se sustenta en la similitud de sus requerimientos de servicios y la información con que cuenta la Corporación respecto de los kilogramos recogidos por periodos. En función a la información de las áreas competentes, se ha estimado la producción de residuos para el ejercicio 2015 por cada categoría de usos, estableciéndose la proporción que corresponde a cada una de ellas en el costo total del servicio.

El área construida de las categorías de uso son constantemente fiscalizadas debido que permanentemente se modifican por apertura o cierre de funcionamiento, por fiscalización tributaria y otros motivos: por lo que, el total de metros cuadrados de área construida pueden variar de un ejercicio a otro.

El tamaño del predio, referido en metros cuadrados de área construida, es el segundo de los criterios utilizados. Se considera que, a mayor área construida mayor será la población que esta edificación albergue y, en consecuencia, mayor el número de personas que se verán beneficiadas del servicio brindado. En este sentido, deberá corresponder tasas mayores a predios que cuenten con mayores extensiones de construcción que aquellas que cuenten con áreas construidas menores.

En ese sentido, de acuerdo al Memorando N° 664-2014-MSB-GMAOP brindada por la Gerencia de Servicio a la Ciudad que es el área encargada de prestar el servicio 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 y que se resume en el estudio estadístico "Estudio para la determinación del peso promedio diario de Residuos Sólidos generados por predio del Distrito de San Borja". Este estudio fue remitido mediante Memorando N° 664-2014-MSB-GMAOP

Es importante comentar que, los estudios que determinan la generación de RR. SS. es un peso promedio por predios y por categoría de uso que corresponden a la toma de la muestra; por lo que, los datos que se consignan son los pesos tomados en el campo.

En la metodología del cálculo, del estudio de pesos por usos se tiene el peso de la generación de residuos sólidos diaria por predio (Kg) para cada uso obtenidos de las muestras, calculándose además la cantidad total de residuos sólidos por uso que también resulta de la toma de las muestras obteniéndose un total en el distrito de Kg/día el cual difiere del total registrado en el relleno sanitario de Kg/día producida entre otros motivos por la generación de residuos sólidos en las vías públicas y esta diferencia se ajusta a los resultados del estudio por uso para que la generación total de residuos sólidos concuerden y finalmente determinar la estimación del peso de residuos sólidos diaria por predio para cada uso.

2.6 Distribución del costo y cálculo de tasas

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

- (1) Cantidad de predios por cada grupo
- (2) Cantidad de área construida de los predios de cada uso o grupo de usos
- (3) Promedio de residuos sólidos generados por cada uso o grupo de usos.

En función de la cantidad total de predios por usos (1), se ha estimado la generación de residuos sólidos por cada uno de ellos (4) y su participación (5) porcentual en el total del costo de generación de residuos sólidos (6), lo cual determina un monto anual por uso (7).

Distribución del costo para el servicio de Limpieza Pública - Residuos Sólidos

Cat	Descripción de la Categoría	Cantidad predios Nº	m2 AC por uso m2	RRSS prom generados kg/predio/día	RRSS acumul generados kg / día	Proporción de RRSS %	Costo total RRSS S/.	Costo total por uso S/.
		(1)	(2)	(3)	(4) = (1 x 3)	(5)=(4/Total 4)	(6)	(7)=(5 x Total 6)
1	Casa habitación	35,889	5,872,749.51	1.62	58,140.18	55.0%		3,275,412.93
2	Comercio y servicio a escala local	2,932	278,009.48	6.73	19,732.36	18.7%		1,111,651.65
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	199	200,943.43	87.93	17,498.07	16.6%		985,779.62
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	530	18,249.43	3.38	1,791.40	1.7%		100,921.17
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	34	264,891.86	13.45	457.30	0.4%		25,762.67
6	Centros educacionales estatales y privados	123	131,062.79	9.52	1,170.96	1.1%		65,967.76
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	42	96,605.34	25.62	1,076.04	1.0%		60,620.30
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	40	13,289.54	2.63	105.20	0.1%		5,926.60
9	Clinicas, Hospitales	27	76,027.39	17.07	460.89	0.4%		25,964.92
10	Hospedajes y Hostales	7	6,077.61	15.28	106.96	0.1%		6,025.75
11	Hoteles	12	22,642.21	62.38	748.56	0.7%		42,171.23
12	Restaurants y similares	59	27,211.03	19.24	1,135.16	1.1%		63,950.92
13	Playa de Estacionamiento	55	4,103.01	9.42	518.10	0.5%		29,187.93
14	Grifos, Estaciones de Servicio	10	4,476.23	14.88	148.80	0.1%		8,382.87
15	Entidades bancarias, financieras y afines	56	14,355.82	17.01	952.56	0.9%		53,663.87
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	32	24,049.37	50.63	1,620.16	1.5%		91,274.11
	Total	40,047	7,054,744.05		105,662.70	100.0%	5,952,664.29	5,952,664.29

Usos diferentes a casa habitación

Tomando como referencia este monto, se ha distribuido dicho costo en cada uso en función del tamaño de área construida (2), estimando el costo unitario anual promedio (8) por metro cuadrado de área construida:



Distribución del costo para el servicio de Limpieza Pública - Residuos Sólidos / Otros Usos

Cat	Descripción de la Categoría	Cantidad predios	m ² AC	RRSS prom	RRSS acumul	Proporción	Costo total	Costo total	Costo unitario
		Nº	totales x uso m ²	generados kg/predio/día	generados kg / día	%	RRSS S/.	por uso S/.	anual por uso S/ / m ² AC
		(1)	(2)	(3)	(4) = (1 x 3)	(5) = (4/Total 4)	(6)	(7) = (5 x Total 6)	(8) = (7 / 2)
2	Comercio y servicio a escala local	2,932	278,009.48	6.73	19,732.36	41.5%		1,111,651.65	3.990
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	199	200,943.43	87.93	17,498.07	36.8%		985,779.62	4.900
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	530	18,249.43	3.38	1,791.40	3.8%		100,921.17	5.530
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	34	264,891.86	13.45	457.30	1.0%		25,762.67	0.090
6	Centros educacionales estatales y privados	123	131,062.79	9.52	1,170.96	2.5%		65,967.76	0.500
7	Asoc. Deport., sociales, religiosas, Inst. s/ fines lucro	42	96,605.34	25.62	1,076.04	2.3%		60,620.30	0.620
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	40	13,289.54	2.63	105.20	0.2%		5,926.60	0.440
9	Clinicas, Hospitales	27	76,027.39	17.07	460.89	1.0%		25,964.92	0.340
10	Hospedajes y Hostales	7	6,077.61	15.28	106.96	0.2%		6,025.75	0.990
11	Hoteles	12	22,642.21	62.38	748.56	1.6%		42,171.23	1.860
12	Restaurants y similares	59	27,211.03	19.24	1,135.16	2.4%		63,950.92	2.350
13	Playa de Estacionamiento	55	4,103.01	9.42	518.10	1.1%		29,187.93	7.110
14	Grifos, Estaciones de Servicio	10	4,476.23	14.88	148.80	0.3%		8,382.87	1.870
15	Entidades bancarias, financieras y afines	56	14,355.82	17.01	952.56	2.0%		53,663.87	3.730
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	32	24,049.37	50.63	1,620.16	3.4%		91,274.11	3.790
	Total	4,158	1,181,994.54		47,522.52	100.0%	2,877,251.36	2,877,251.36	

Uso casa habitación

Para el uso casa habitación, adicionalmente al tamaño del predio (entendido como extensión del área construida), en forma complementaria se ha utilizado información sobre el número de habitantes en cada uno de los sectores del distrito para el año 2014, de acuerdo al Memorando N° 122-2014-MSB-GPE de la Gerencia de Planeamiento Estratégico.

Para la distribución del costo de recolección de residuos sólidos para el uso casa habitación se empleó el criterio de personas que habitan en cada una de las zonas de servicio, que se explica mediante lo siguiente:

"Para viviendas de un mismo tamaño de área construida, habrá más habitantes – y consecuentemente mayor generación de residuos – que en aquellos sectores en que existan una proporción mayor de habitantes, a los cuales ha de corresponder una mayor tasa por generación de residuos sólidos"

"Se ha tomado el criterio de número de habitantes por zona de servicio para el cálculo de la tasa de los predios de uso casa habitación porque donde el promedio de habitantes por metro cuadrado sea mayor, se tendrá una mayor generación de residuos sólidos; por tanto, una mayor liquidación."

El número de personas por zona de servicio se convierte en el indicador determinante con mayor aproximación para lograr las tasas de los predios de uso casa habitación para el servicio de recolección de residuos sólidos de acuerdo a lo indicado por el Tribunal Constitucional debido a que resulta bastante difícil lograr la información de la cantidad de personas por predio y adicionalmente, el número de personas que residen en un predio es muy variable para cada año, mes e inclusive semanas.

A partir del estimado de un costo total por uso para los predios de casa habitación obtenidos para todo el distrito se ha ponderado dicha tasa en función al factor del Índice Poblacional que resulta ser la relación entre la cantidad de habitantes de las 12 zonas de servicio del distrito que relacionados con el área construida de los referidas zonas nos resulta una medición equitativa.

Distribución del costo para el servicio de Limpieza Pública - Residuos Sólidos / Uso Casa Habitación

Zona Servicio	Nº predios	Peso prom zona (kg/día)	Peso gen zona (kg/día)	Nº habitant	Índice poblacional	Peso pond x zona (kg)	Proporción (%)	Costo total	Costo anual x zona	Tamaño (m ²)	Costo unitario anual x zona
	(1)	(2)	(3)=(1x2)	(4)	(5)=(4/Base)	(6)=(3x5)	(7)=(6/Tot 6)	(8)	(9)=(7*Tot 8)	(10)	(11)=(9/10)
Zona 01	2,929	1.48	4,331.99	9,280	1.000	4,331.99	7.37		241,528.26	272,899.46	0.880
Zona 02	2,089	2.14	4,470.46	6,149	0.663	2,962.16	5.04		165,154.01	378,974.35	0.430
Zona 03	2,970	1.62	4,811.40	10,844	1.169	5,622.29	9.57		313,468.13	556,327.94	0.560
Zona 04	3,760	1.30	4,888.00	11,741	1.265	6,184.27	10.53		344,801.15	694,851.82	0.490
Zona 05	3,265	1.98	6,464.70	7,267	0.783	5,062.39	8.62		282,251.31	546,003.13	0.510
Zona 06	2,800	1.74	4,872.00	8,943	0.964	4,695.08	7.99		261,771.85	507,887.45	0.510
Zona 07	4,368	1.24	5,416.32	13,418	1.446	7,831.49	13.33		436,641.02	711,428.37	0.610
Zona 08	3,618	1.41	5,101.38	11,182	1.205	6,146.94	10.46		342,720.11	582,577.53	0.620
Zona 09	3,230	1.46	4,719.03	10,398	1.120	5,287.55	9.00		294,805.09	548,629.01	0.530
Zona 10	3,059	1.32	4,037.88	12,298	1.325	5,351.06	9.11		298,346.07	299,268.58	0.990
Zona 11	1,176	2.27	2,669.52	4,470	0.482	1,285.86	2.19		71,692.40	191,191.73	0.370
Zona 12	2,625	2.42	6,357.75	5,818	0.627	3,985.93	6.78		222,233.53	614,710.14	0.360
Total	35,889	20.38	58,140.43	111,808		58,747.00	100.00	3,275,412.93	3,275,412.93	5,872,749.51	

Para determinar las tasas del servicio de Residuos Sólidos para el uso casa habitación, se determina el número de predios (1), el peso promedio de generación por predio por zona (2) se estima el peso generado por zona (3), el número de habitantes por zona (4) se determina el Índice Poblacional (5)

para cada zona se tiene como zona base a la zona 1 que multiplicado con el peso generado se obtiene el peso ponderado para cada zona (6) que relacionándose entre si se estima la proporción porcentual (7) y al relacionarlo al costo que corresponde al segmento casa habitación (8) se determina el costo anual total (9) y al dividirlo entre el área construida (10) se obtiene el costo unitario por m2 de área construida (11).

2.7 Tasas para el servicio

Tasas del servicio de Residuos Sólidos / Otros Usos

Cat	Descripción de la Categoría	Anual	Trimestral	Mensual
		S/. / m2 AC	S/. / m2 AC	S/. / m2 AC
2	Comercio y servicio a escala local	3.9900	0.997	0.332
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	4.9000	1.225	0.408
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	5.5300	1.382	0.460
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	0.0900	0.022	0.007
6	Centros educacionales estatales y privados	0.5000	0.125	0.041
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	0.6200	0.155	0.051
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	0.4400	0.110	0.036
9	Clinicas, Hospitales	0.3400	0.085	0.028
10	Hospedajes y Hostales	0.9900	0.247	0.082
11	Hoteles	1.8600	0.465	0.155
12	Restaurants y similares	2.3500	0.587	0.195
13	Playa de Estacionamiento	7.1100	1.777	0.592
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1.8700	0.467	0.155
15	Entidades bancarias, financieras y afines	3.7300	0.932	0.310
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	3.7900	0.947	0.315

La liquidación de cada predio de otros usos por el servicio de recolección de residuos sólidos resultará de multiplicar la tasa establecida para su uso por los metros cuadrados de área construida.

Tasas del servicio Residuos Sólidos / Casa Habitación

Zona	Anual	Trimestral	Mensual
Servicio	S/. / m2 AC	S/. / m2 AC	S/. / m2 AC
Zona 01	0.880	0.220	0.073
Zona 02	0.430	0.107	0.035
Zona 03	0.560	0.140	0.046
Zona 04	0.490	0.122	0.040
Zona 05	0.510	0.127	0.042
Zona 06	0.510	0.127	0.042
Zona 07	0.610	0.152	0.050
Zona 08	0.620	0.155	0.051
Zona 09	0.530	0.132	0.044
Zona 10	0.990	0.247	0.082
Zona 11	0.370	0.092	0.030
Zona 12	0.360	0.090	0.030

La liquidación de cada predio de uso casa habitación por el servicio de recolección de residuos sólidos resultará de multiplicar la tasa establecida para su sector por los metros cuadrados de área construida.

Así mismo, para dar cumplimiento al Art. 8° de la Ordenanza que establece una eventual rectificatoria al número de habitantes del predio, el cual está relacionado en forma directa con el monto a pagar; es decir, a mayor o menor número de habitantes corresponde un mayor o menor monto. En base a lo mencionado, se establece la siguiente fórmula:

$$\text{Monto a Pagar} = \text{ACP} * \text{CMC} * (1 + (\text{NHP} - \text{PRO}) * \text{IVP})$$

Donde:

ACP : Área construida del Predio en metros cuadrados
 CMC : Costo por Metro cuadrado uso casa habitación de la zona



NHP : Número de habitantes del Predio
 PRO : Promedio de habitantes de la zona
 IVP : Índice de variación por habitante.

El cálculo de IVP, se sustenta en que si un predio con igual número de habitantes al promedio de la zona le corresponde el 100% del costo entonces a un habitante le corresponderá el 100% entre el número de habitantes promedio de la zona; es decir, $IVP=1/PRO$.

Para el efecto, el número de personas por zona de servicio se convierte en el indicador con mayor aproximación para lograr las tasas de los predios de uso casa habitación para el servicio de recolección de residuos sólidos de acuerdo a lo indicado por el Tribunal Constitucional debido a que resulta bastante difícil lograr la información de la cantidad de personas por predio y adicionalmente, el número de personas que residen en un predio es muy variable para cada año, mes e inclusive semanas.

Es importante tener en cuenta que la tasa calculada para la zona de servicio, establece como referencia un costo en función al promedio de habitantes de la zona; por lo que, predios cuyo número de habitantes sea menor al promedio de la zona pagarán un monto menor que aquellos predios cuyo número de habitantes sea igual al promedio.

2.8 Resumen de la distribución del costo

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	Costo Distrib	Costo Serv	Diferencia	C.distrib./ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3)=(2-1)	(4)	(5)	(6)=(5-4)	(7)=(4/5)
1,479,372.56	1,488,166.07	8,793.52	5,917,490.22	5,952,664.29	35,174.07	99.41%

La distribución ha coberturado el 99.41% de los costos proyectados y ha cumplido con la restricción de no sobrepasar los costos.

2.9 Estimación de los ingresos

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura %
Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos	Costo Serv	Diferencia	Ingresos/ C.serv
(1) = (4) / 4	(2) = (5) / 4	(3)=(2-1)	(4)	(5)	(6)=(5-4)	(7)=(4/5)
1,397,419.86	1,488,166.07	90,746.22	5,589,679.42	5,952,664.29	362,984.87	93.90%

Los ingresos anuales (4) es la estimación anual de relacionar las tasas por categoría de uso con los metros cuadrados de tamaño de cada correlación predio-contribuyente. De igual manera, el costo del servicio anual (5) es el consignado en la estructura de costo y al compararlos se calcula la diferencia en términos absolutos (6). De otro lado, dividiendo el ingreso estimado anual entre 4 se encuentra el Ingreso estimado trimestral (1); así de la misma manera, se calcula el costo del servicio trimestral (2) y al compararlos se obtiene la diferencia trimestral (3). Finalmente, se divide el ingreso estimado anual entre el costo anual del servicio a fin de obtener el porcentaje de cobertura (7).

Cuadro de Ingresos Estimado - Residuos Sólidos

Cat	Descripción de la Categoría	Predios			Ingreso Anual (S/.)		
		Afectos	Exonerados	Total	Afectos	Exonerados	Total
		(1)	(2)	(3) = (1+2)	(4)	(5)	(6) = (4+5)
1	Casa habitación	29,508	6,381	35,889	2,560,559.53	359,041.48	2,919,601.01
2	Comercio y servicio a escala local	2,932	0	2,932	1,109,257.99	0.00	1,109,257.99
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	199	0	199	984,622.81	0.00	984,622.81
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	530	0	530	100,919.45	0.00	100,919.45
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	34	0	34	23,840.31	0.00	23,840.31
6	Centros educacionales estatales y privados	123	0	123	65,531.27	0.00	65,531.27
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	42	0	42	59,895.30	0.00	59,895.30
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	40	0	40	5,847.37	0.00	5,847.37
9	Clinicas, Hospitales	27	0	27	25,849.28	0.00	25,849.28
10	Hospedajes y Hostales	7	0	7	6,016.84	0.00	6,016.84
11	Hoteles	12	0	12	42,114.51	0.00	42,114.51
12	Restaurants y similares	59	0	59	63,945.94	0.00	63,945.94
13	Playa de Estacionamiento	55	0	55	29,172.46	0.00	29,172.46
14	Grifos, Estaciones de Servicio	10	0	10	8,370.55	0.00	8,370.55
15	Entidades bancarias, financieras y afines	56	0	56	53,547.20	0.00	53,547.20
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	32	0	32	91,147.13	0.00	91,147.13
Total		33,666	6,381	40,047	5,230,637.94	359,041.48	5,589,679.42



Como se puede apreciar en el cuadro anterior se presenta de manera segmentada por categorías, los niveles de ingresos potenciales que espera recaudar la municipalidad de su emisión masiva para el ejercicio 2015, así como de la cantidad de predios que las involucra. Estos se estiman agrupando las liquidaciones (Ingreso anual) de los contribuyentes por categorías y por la condición de contribuyente afecto o exonerado. Es preciso mencionar, que las liquidaciones aludidas; de ser el caso, se encuentran deducidas de los porcentajes de propiedad y eventualmente de la condición de pensionista si lo tuviere.

2.10 Variaciones con respecto al año anterior

Las variaciones se analizan en tasas y liquidaciones trimestrales debido a que los vencimientos son de temporalidad trimestral.

El siguiente cuadro, muestra las variaciones de las tasas entre los ejercicios 2015 y 2014 tanto en valores absolutos como porcentuales:

Comparativo de tasas anuales - Servicio de Limpieza Pública / Recolección de Residuos Sólidos

Catg	Descripción	Tasa 2015 S/. X m ²	Tasa 2014 S/. X m ²	S/. Variación	% Variación
1	Casa Habitación - Zona 01	0.880	0.870	0.010	1.15
	Casa Habitación - Zona 02	0.430	0.430	0.000	0.00
	Casa Habitación - Zona 03	0.560	0.530	0.030	5.66
	Casa Habitación - Zona 04	0.490	0.460	0.030	6.52
	Casa Habitación - Zona 05	0.510	0.470	0.040	8.51
	Casa Habitación - Zona 06	0.510	0.490	0.020	4.08
	Casa Habitación - Zona 07	0.610	0.580	0.030	5.17
	Casa Habitación - Zona 08	0.620	0.590	0.030	5.08
	Casa Habitación - Zona 09	0.530	0.510	0.020	3.92
	Casa Habitación - Zona 10	0.990	0.980	0.010	1.02
	Casa Habitación - Zona 11	0.370	0.360	0.010	2.78
	Casa Habitación - Zona 12	0.360	0.330	0.030	9.09
2	Comercio y servicio a escala local	3.990	4.030	-0.040	-0.99
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	4.900	5.050	-0.150	-2.97
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	5.530	5.630	-0.100	-1.78
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	0.090	0.100	-0.010	-10.00
6	Centros educacionales estatales y privados	0.500	0.520	-0.020	-3.85
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	0.620	0.660	-0.040	-6.06
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	0.440	0.470	-0.030	-6.38
9	Clínicas, Hospitales	0.340	0.430	-0.090	-20.93
10	Hospedajes y Hostales	0.990	1.060	-0.070	-6.60
11	Hoteles	1.860	1.990	-0.130	-6.53
12	Restaurants y similares	2.350	2.450	-0.100	-4.08
13	Playa de Estacionamiento	7.110	7.220	-0.110	-1.52
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1.870	1.980	-0.110	-5.56
15	Entidades bancarias, financieras y afines	3.730	3.860	-0.130	-3.37
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	3.790	3.960	-0.170	-4.29

Finalmente en el siguiente cuadro, muestra las variaciones de las liquidaciones entre los ejercicios 2015 y 2014 tanto en valores absolutos como porcentuales:



CUADRO DE VARIACIONES 2015 vs 2014 - RESIDUOS SOLIDOS

VARIACION	PREDIOS	MONTO 2014	MONTO 2015	%
Bajan a menos de -1000	45	693,851.40	460,346.59	0.09223%
Bajan a menos de -1000	5	37,258.76	32,580.81	0.01025%
Bajan de -800 a -900	5	25,453.16	21,157.02	0.01025%
Bajan de -700 a -800	14	94,171.92	83,758.52	0.02869%
Bajan de -600 a -700	5	3,913.28	785.77	0.01025%
Bajan de -500 a -600	13	16,483.40	9,229.26	0.02664%
Bajan de -400 a -500	19	64,537.44	56,259.47	0.03894%
Bajan de -300 a -400	33	69,851.84	58,758.12	0.06764%
Bajan de -200 a -300	47	188,122.92	176,941.77	0.09633%
Bajan de -100 a -200	165	237,870.72	214,641.74	0.33818%
Bajan de -90 a -100	35	26,233.52	22,926.94	0.07173%
Bajan de -80 a -90	48	38,923.56	34,868.63	0.09838%
Bajan de -70 a -80	47	49,885.60	46,361.66	0.09633%
Bajan de -60 a -70	55	29,763.72	26,174.46	0.11273%
Bajan de -50 a -60	98	92,106.20	86,693.77	0.20086%
Bajan de -40 a -50	110	73,295.84	68,377.29	0.22545%
Bajan de -30 a -40	185	99,587.80	93,186.43	0.37917%
Bajan de -20 a -30	268	144,011.12	137,363.64	0.54928%
Bajan de -10 a -20	325	208,135.84	203,419.24	0.66611%
Bajan de -5 a -10	375	194,106.76	191,493.36	0.76858%
Bajan de -3 a -5	477	185,459.96	183,612.87	0.97764%
Bajan de -1 a -3	1,707	345,623.48	342,661.71	3.49860%
Bajan de 0 a -1	4,547	240,079.40	238,506.89	9.31934%
Suben de 0 a 1	9,368	335,005.24	339,784.10	19.20026%
Suben de 1 a 3	13,176	638,753.12	663,557.84	27.00498%
Suben de 3 a 5	9,641	628,406.40	665,325.08	19.75979%
Suben de 5 a 10	5,646	577,960.28	615,591.32	11.57181%
Suben de 10 a 20	1,786	330,798.52	353,972.99	3.66051%
Suben de 20 a 30	150	34,279.72	38,013.44	0.30743%
Suben de 30 a 40	68	7,372.88	9,759.39	0.13937%
Suben de 40 a 50	46	5,371.40	7,449.24	0.09428%
Suben de 50 a 60	37	3,286.56	5,309.68	0.07583%
Suben de 60 a 70	44	4,376.64	7,223.13	0.09018%
Suben de 70 a 80	35	1,635.60	4,271.54	0.07173%
Suben de 80 a 90	20	2,208.68	3,906.08	0.04099%
Suben de 90 a 100	16	2,366.52	3,871.87	0.03279%
Suben de 100 a 200	73	6,045.92	16,537.76	0.14962%
Suben de 200 a 300	22	3,374.16	8,605.94	0.04509%
Suben de 300 a 400	10	1,698.00	5,346.25	0.02050%
Suben de 400 a 500	2	86.44	1,060.42	0.00410%
Suben de 500 a 600	3	3,589.04	5,201.26	0.00615%
Suben de 600 a 700	3	3,253.76	5,106.03	0.00615%
Suben de 700 a 800	2	738.40	2,161.14	0.00410%
Suben de 800 a 900	1	0.00	817.56	0.00205%
Suben de 900 a 1000	1	67.84	1,059.76	0.00205%
Suben de 1000 a 2000	4	738.76	6,836.49	0.00820%
Suben de 2000 a 3000	3	925.36	9,336.36	0.00615%
Suben de 3000 a 4000	5	277.08	19,468.79	0.01025%
Suben de 4000 a 5000	1	277.08	5,064.93	0.00205%
	48,791			



3. DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

3.1 Descripción del servicio

El servicio de Parques y Jardines Públicos comprende la organización, gestión y ejecución del servicio de mejora y mantenimiento de las áreas verdes de parques y plazas públicas y áreas verdes en bermas centrales.

3.2. Plan anual de servicios

El servicio de Parques y Jardines comprende organización, gestión y ejecución del servicio de mejora y mantenimiento de las áreas verdes de parques, plazas públicas y bermas del distrito.

I. OBJETIVO

Fortalecer e intensificar el servicio de Parques y Jardines, mediante un eficiente servicio de mantenimiento y embellecimiento de las áreas verdes públicas del Distrito. Para tal efecto la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas, ha programado acorde a su Plan Operativo las Actividades necesarias que permitan el logro del objetivo trazado.

II. DESCRIPCION DEL SERVICIO

ACTIVIDADES

De acuerdo al Memorando No 714 – 2014 – MSB - GMAOP de la Gerencia de Medio Ambiente y Obras Publicas dentro de las actividades previstas a realizarse para el ejercicio 2014 por la Unidad de Áreas Verdes y de acuerdo a los lineamientos estratégicos de la Gerencia de Medio Ambiente, tenemos:

PODA DE ARBOLES: Actividad relacionada con el mantenimiento y conservación de especies arbóreas, realizada a través de campañas de ordenamiento forestal, retiro y refosteración, las acciones directas de recorte de ramas, raleo y en algunos casos la extracción, permiten la mejor presentación del ornato en el distrito, se ha programado el abonamiento, lavado y control de plagas constante.

CORTE DE CESPED: Actividad que permite el corte de césped y recorte de molduras con máquinas desbrozadoras, en los parques y jardines ubicados en las bermas y cuya presentación contribuye a resaltar el ambiente paisajista del distrito, la ejecución de las acciones programadas permitirá efectuar el corte de césped en toda área verde pública, cumpliendo con la frecuencias establecidas para la prestación del servicio según el área y estación.

RECOLECCION DE MALEZA: Actividad que es TERCERIZADA y que actualmente es desarrollada por la Empresa Diestra S.A.C, empresa contratada a través del AMC N° 003-2014-MSB derivada del CP No 001-2011-MSB, para que se encargue de la recolección y disposición final de la maleza generada dentro de la jurisdicción del distrito y cuya obligación es el recojo de la generación de maleza de los jardines públicos, la supervisión del cumplimiento de la obligación contractual está a cargo de la Unidad de Áreas Verdes. La ejecución de las acciones programadas permitirá mantener los puntos de acopio limpios de maleza generada por el mantenimiento y poda de los jardines pertenecientes a los vecinos, así como la generada por el mantenimiento, corte y poda de las áreas verdes públicas.

MANTENIMIENTO DE AREAS VERDES: Actividad cuya finalidad es asegurar el óptimo nivel de mantenimiento de las áreas verdes públicas del distrito, relacionadas con la preparación del terreno, recale o instalación, desmalezado, diseño paisajista y control de plagas. La meta es cumplir con la ejecución de las acciones programadas a fin de cumplir con efectuar el mantenimiento permanente a todos los parques y jardines públicos, así como las bermas centrales del distrito, con el fin de embellecer y presentar ante los vecinos áreas verdes agradable y de buen ambiente.

PRODUCCION DE PLANTAS: Para el desarrollo de ésta Actividad, se cuenta con un vivero y se ha programado para el 2015, asegurar la producción y propagación de plantas permanentes y plantas de estación, mediante la siembra de semillas botánicas y esquejes de plantas, destinadas para la reposición en parques y jardines del distrito.

REMODELACION DE PARQUES: Actividad que permite el relanzamiento de áreas verdes destinadas al libre esparcimiento de los vecinos del distrito, con aplicación de las acciones de mejoramiento, modificación e implementación de diseños paisajísticos que embellecen el entorno urbano.

MOBILIARIO URBANO: Actividad que está relacionada con el cuidado y conservación del Mobiliario Urbano del distrito, con la finalidad de conservarlo en las mejores condiciones de uso, para ello se han programado las acciones necesarias que permitan mantener el ornato del distrito.

RIEGO POR MOTOBOMBA: Actividad que complementa el riego en lugares donde por niveles, no ingresa el riego por gravedad, su desarrollo consiste en el regado con uso de una motobomba de algunas de las áreas verdes del distrito. El objetivo principal es lograr el riego de manera óptima, de las áreas verdes que no pueden ser regadas por gravedad.



RIEGO POR CISTERNA: Actividad que es TERCERIZADA y permite el riego de áreas verdes, en lugares donde no se puede cumplir con efectuar el riego por gravedad o no existe punto de agua, el desarrollo de la labor consiste en el regado de parques y bermas del distrito, mediante camiones cisternas-que a medida que recorren los lugares donde se encuentran ubicadas las áreas verdes, las van regando, Para el cumplimiento de ésta actividad se ha contratado los servicios de la Empresa San Diego Operador Logístico S.A.C, a través del CP No 002-2011-MSB. La supervisión del cumplimiento de la obligación contractual está a cargo de la Unidad de Áreas Verdes.

RIEGO POR GRAVEDAD PUNTO DE AGUA Y TECNIFICADO: Actividad relacionada con el riego de las áreas verdes del distrito, utilizando los recursos hídricos con los que se cuentan, de manera racionalizada a fin de que se utilice sólo lo necesario para el riego de las áreas verdes, la ejecución de las acciones para el cumplimiento de ésta actividad, están relacionadas con la sostenibilidad del servicio, así como los sistemas de riego tecnificado. Para ello, se han programado acciones de limpieza, mantenimiento y remodelación de la infraestructura de riego.

SUPERVISION Y GESTION ADMINISTRATIVA

Esta actividad consiste en brindar el soporte en la supervisión del funcionamiento operativo del servicio y la gestión administrativa que requiere el servicio en sus adquisiciones, requerimientos y administración del acervo documentario como memos, informes, cartas a vecinos, entre otros.

FRECUENCIA DEL SERVICIO

La Gerencia de Medio Ambiente y Obras Públicas en coordinación con la Unidad de Áreas Verdes, han programado para el año 2015 la frecuencia del servicio de Mantenimiento de áreas Verdes Públicas del Distrito, en el siguiente horario:

De Lunes a Sabado: De 07:00 a 15:00 horas

Se debe precisar que para el cumplimiento de las acciones programadas se ha segmentado el distrito en doce (12) sectores y Bermas de Avenidas.

III. REQUERIMIENTO DE RECURSOS

Se ha proyectado para el año 2015, disponer de doscientos ochenta y cuatro (284) personas entre operarios especialista de planta, jardineros, fumigadores, podadores, regadores y operarios maquinistas, los mismos que laboran en el turno de la mañana debidamente uniformados para el desarrollo de sus funciones.

ACTIVIDADES	PERSONAL NOMBRADO (D.Leg. 276)	PERSONAL CONTRATADO CAS (D.Leg. 1057)
Producción de plantas		6
Mantenimiento de áreas verdes	3	156
Remodelación de parques		30
Corte de césped		6
Poda de árboles		4
Riego por gravedad y tecnificado		22
Riego por motobomba		2
Mobiliario urbano		55
Total	3	281

Para las actividades de riego con camión cisterna y de recolección de maleza no se considera personal operativo, considerando que en estas actividades el servicio será tercerizado para el ejercicio 2015.

Se ha programado la adquisición de uniformes herramientas e insumos necesarios para el mantenimiento y conservación de las áreas verdes del distrito.

ACTIVIDAD	N° PERSONAS	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS / AÑO	CANTIDAD PRENDAS
Jardineria, Poda, Fumigacion y Riego	229	Botas de jebe	Par	2	458
Maquinistas y Operarios	55	Botín de cuero	Par	2	110
Todas	284	Casacas	Unidad	2	568
Todas	284	Gorras	Unidad	2	568
Fumigacion y Poda	6	Botas musleras	Par	2	12
Todas	284	Pantalones	Unidad	2	568
Todas	284	Camisaco en drill	Unidad	2	568
Todas	284	Polos	Unidad	2	568



Así mismo, para la prestación de las actividades descritas se dispone de cuatro (04) camiones, cuatro (04) camionetas una (01) motocicleta, un (01) tractor, así como máquina lavadora, desbrozadoras, cortadoras, motobomba, motosierras y mezcladoras. Estos elementos considerados como bienes de activo fijo se encuentran totalmente depreciados, por ello sólo se consideran los costos de su mantenimiento y consumo de combustible según se detalla:

Consumo de Diesel

TIPO DE VEHICULO	PLACA	DIAS	KM. RECORRIDO POR DIA	RENDIMIENTO DIESEL Km / Gln	CONSUMO DIARIO DIESEL Km / Gln	CONSUMO MENSUAL DIESEL Km / Gln	CONSUMO ANUAL DIESEL Km / Gln
Camión	XQ-3849	30	260.00	30	8.67	260.10	3,121.20
Camión	XQ-2702	30	260.00	30	8.67	260.10	3,121.20
Camioneta	PIH-390	30	78.00	30	2.60	78.00	936.00
Camioneta	PIH-386	30	95.40	30	3.18	95.40	1,144.80
Camioneta	PIE-101	30	78.00	30	2.60	78.00	936.00
Camioneta	PGO-664	30	156.00	30	5.20	156.00	1,872.00
Camión	A4M-803	30	260.00	30	8.67	260.10	3,121.20
Camión	A4A-834	30	260.00	30	8.67	260.10	3,121.20
Tractor	S/P	30	65.10	30	2.17	65.10	781.20
							18,154.80

Consumo de Gasohol 90

DESCRIPCION	CANTIDAD EQUIPOS	KM. RECORRIDO POR DIA	RENDIMIENTO GASOHOL 90 Km / Gln	CONSUMO DIARIO GASOHOL 90 Km / Gln	CONSUMO MENSUAL GASOHOL 90 Km / Gln	CONSUMO ANUAL GASOHOL 90 Km / Gln
Motocicleta (EG-0999)	1	53	120	0.44	13.2003	158.40
Lavadora	1	108	25	4.32	129.6	1,555.20
Desbrozadoras	18	30	25	1.2	36	7,776.00
Cortadora de 48"	1	101	25	4.14	124.065	1,488.78
Cortadora de 52"	1	101	25	4.14	124.068	1,488.82
Motobombas	2	108	25	4.32	129.6	3,110.40
Motosierras	3	21.67	25	0.87	26.1	939.60
Plancha compactadora	1	18	25	0.72	21.6	259.20
Mezcladora	1	36	25	1.44	43.2	518.40
Cortadora	1	36	25	1.44	43.2	518.40
						17,813.20



Herramientas y Materiales de mantenimiento

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ANUAL
Herramientas		
Brocha de 2"	Unidad	100
Brocha de 3"	Unidad	100
Espátulas	Unidad	100
Lampa cuchara	Unidad	60
Lampa recta	Unidad	60
Lampita de mano	Unidad	60
Lima circular	Unidad	60
Lima set 15-40 de 25 mm.	Unidad	10



DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ANUAL
Material de mantenimiento		
Abrazadera de fierro	Unidad	2
Lija de fierro	Unidad	20
Tijera de metal para poda	Unidad	12
Tubo de fierro de 2 x 2 6 m	Unidad	38
Tubo de PVC	Unidad	100
Nylon para corte de grass	Unidad	170

Insumos – Pantas y semillas

Son las diferentes plantas ornamentales, de estación y semillas que se requieren durante el año con la finalidad de que el distrito disponga de áreas verdes floridas. Así mismo, se considera los insumos agrícolas como los fertilizantes, humus, musgo, arena, tierra, son insumos indispensables para el mantenimiento de las áreas verdes.

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ANUAL
Insumos - Plantas ornamentales		
Acalifa	Unidad	600
Acalifa picta roja	Unidad	6,000
Agapanto	Unidad	800
Alhelí harmoni (Planata)	Unidad	3,400
Balsamina	Unidad	8,450
Begonia	Unidad	150
Bouganvillea	Unidad	170
Carrizo	Unidad	1,075
Chiflera - Schefflera variegada	Unidad	500
Coprosoma	Unidad	150
Cosmos bipinnatus	Unidad	1,600
Dalia	Unidad	500
Duranta variegada	Unidad	1,400
Eresini	Unidad	900
Ficus benjamina	Unidad	500
Florida	Unidad	1,800
Geranio	Unidad	3,800
Hiedra	Unidad	1,600
Ichu rojo	Unidad	50
Liriope verde	Unidad	650
Lantana	Unidad	3,400
Lantana lila	Unidad	2,500
Marigold amarilla	Unidad	9,000
Mioporium	Unidad	500
Muraya	Unidad	200



DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD ANUAL
Insumos - Plantas Ornamentales		
Palos de eucalipto	Unidad	1,000
Petunia	Unidad	1,500
Verbena	Unidad	1,000
Salvia roja	Unidad	6,000
Wedelia	Unidad	1,100
Otros Insumos - Fertilizantes Agrícolas		
Arena de río	m3	600
Grass americano en champa	m2	4,550
Humus de lombriz	Kg	2,400
Musgo grado fino	Kg	2,000
Musgo grado medio	Kg	2,000
Tierra de chacra	m3	600



Otros Costos y Gastos Variables

De las actividades descritas del servicio, se tercerizan las siguientes con el debido proceso logístico de acuerdo a la normatividad vigente.

RECOLECCION DE MALEZA: Actividad tercerizada que se encarga de la recolección y disposición final de la maleza generada dentro de la jurisdicción del distrito y cuya obligación es el recojo de la generación de maleza de los jardines públicos, la supervisión del cumplimiento de la obligación contractual está a cargo de la Unidad de Áreas Verdes. Solo se está trasladando el 85% del costo mensual del contrato vigente y (10) meses del año al costo anual del servicio para el ejercicio 2015.

RIEGO POR CISTERNA: Actividad tercerizada que permite el riego de áreas verdes, en lugares donde no se puede cumplir con efectuar el riego por gravedad o no existe punto de agua, el desarrollo de la labor consiste en el regado de parques y bermas del distrito, mediante camiones cisternas que a medida que recorren los lugares donde se encuentran ubicadas las áreas verdes, las van regando. Solo se está trasladando el 70% del costo mensual del contrato vigente y (10) meses del año al costo anual del servicio para el ejercicio 2015.

SUPERVISION Y GESTION ADMINISTRATIVA

475

Para esta Actividad se tiene previsto el siguiente personal:

CARGO	CANTIDAD	MODALIDAD	% DEDICACION
Gerente	1	D.Leg. 276	50%
Jefe de Unidad de Areas verdes	1	D.Leg. 276	100%
Técnico I	1	D.Leg. 276	50%
Técnico I	1	D.Leg. 276	100%
Técnico I	1	D.Leg. 276	100%

CARGO	CANTIDAD	MODALIDAD	% DEDICACION
Supervisor de Plagas	1	D.Leg. 1057	100%
Supervisor de Parques	1	D.Leg. 1057	100%
Supervisor de Avenidas	1	D.Leg. 1057	100%
Supervisor sectorial (12 y 5)	1	D.Leg. 1057	100%
Chofer AIII	5	D.Leg. 1057	100%
Secretaria	1	D.Leg. 1057	100%
Asistente Administrativo	1	D.Leg. 1057	100%

Como se puede apreciar, se considera la participación del personal de funcionarios y administrativos tales como: 01 Gerente con 50% de dedicación, 01 Jefe de la Unidad de Áreas Verdes con 100% de dedicación, 03 Técnicos uno de ellos con 50% de dedicación y 02 con 100% de dedicación, 01 Supervisor de Plagas, de Parques, de Avenidas, Sectorial con 100% de dedicación, 05 choferes con 100% de dedicación, 01 Secretaria y 01 Asistente Administrativo con 100% de dedicación. Además, para el correcto funcionamiento de la gestión administrativa del servicio, se deberá disponer de los siguientes útiles de escritorio:

UTILES DE OFICINA	U. M.	CANTIDAD ANUAL	% DEDICACION
Archivador Lomo ancho	Unidad	20	100%
Boligrafo tinta seca	Unidad	156	100%
Clip metalico x 100	Caja	17	100%
Corrector liquido	Unidad	13	100%
Cuaderno cuadriculado emp. A5 x 200 Hojas	Unidad	7	100%
Folder manila A4	Caja	7	100%
Grapas 26/6	Caja x 5000	4	100%
Lapiz Nº 2 con borrador	Unidad	24	100%
Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.6 cm X 7.6 cm)	Unidad	7	100%
Papel Bond A4 80grs	Millar	35	100%
Plumon para pizarra acrilica	Unidad	7	100%
Plumon resaltador	Unidad	8	100%
Sobre manila A4	Pqte x 50	4	100%

Así mismo, para el funcionamiento de las oficinas administrativas y comunicaciones operativas y administrativas la Municipalidad solo se considera el consumo de energía eléctrica con un % de asignación al servicio de 50%.

META

Mantener las áreas verdes de dominio público en buen estado de conservación, con un agradable panorama paisajístico para satisfacción y disfrute de los vecinos del distrito de San Borja. Para tal efecto se ha tenido en consideración las siguientes acciones:

- Programar, coordinar, supervisar, ejecutar y evaluar las actividades de riego, mantenimiento y conservación de las áreas verdes públicas del distrito.
- Programar, coordinar, supervisar, ejecutar y evaluar los servicios de mantenimiento de canales de riego del distrito.
- Asegurar el adecuado mantenimiento de las áreas verdes.
- Difundir Programas de Forestación.



474

- Efectuar campañas anuales de poda de árboles.
- Promover la capacitación de la comunidad organizada en los programas de conservación de las áreas verdes del distrito.

MEJORAS EN EL SERVICIO

Se Intensificara el riego y el mantenimiento de las áreas verdes del distrito con la finalidad de brindar paisajes públicos atractivos.

3.3 Costo del servicio

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2015								
Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
COSTOS DIRECTOS								
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA								
Personal Nombrado - D.Leg. 728	284							
Obreros - Jardineros	3	Persona	1,182.92	100%		3,548.75	42,585.00	
Personal CAS - D.Leg. 1057	281							
Operario Jardinero	146	Persona	1,056.07	100%		154,186.22	1,850,234.64	
Ayudantes de jardineria	30	Persona	1,056.07	100%		31,682.10	380,185.20	
Operario Fumigador	2	Persona	1,243.55	100%		2,487.10	29,845.20	
Jardinero Responsable de grupo	16	Persona	1,352.60	100%		21,641.60	259,699.20	
Operario Podador	6	Persona	1,243.55	100%		7,461.30	89,535.60	
Operario Podador Jalador	4	Persona	1,056.07	100%		4,224.28	50,691.36	
Operario Regador	19	Persona	1,056.07	100%		20,065.33	240,783.96	
Operario Regador - Albañil	3	Persona	1,243.55	100%		3,730.65	44,767.80	
Operario Almacenero	1	Persona	1,243.55	100%		1,243.55	14,922.60	
Operario de Mobiliario	12	Persona	1,243.55	100%		14,922.60	179,071.20	
Operario Maquinista	18	Persona	1,243.55	100%		22,383.90	268,606.80	
Operario Barredora	20	Persona	1,056.07	100%		21,121.40	253,456.80	
Operario Mecánico	1	Persona	1,352.60	100%		1,352.60	16,231.20	
Maestro Albañil	1	Persona	1,352.60	100%		1,352.60	16,231.20	
Operario Especialista	1	Persona	1,056.07	100%		1,056.07	12,672.84	
Operario Especialista	1	Persona	1,056.07	100%		1,056.07	12,672.84	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA						313,516.12	3,762,193.44	
COSTO DE MATERIALES								
Uniformes								
Botas de jebe	458	Par	32.00	100%		1,221.33	14,656.00	
Botín de cuero	110	Par	90.00	100%		825.00	9,900.00	
Casacas	568	Unidad	85.00	100%		4,023.33	48,280.00	
Gorras	568	Unidad	17.00	100%		804.67	9,656.00	
Botas musteras de cuero	12	Par	145.00	100%		145.00	1,740.00	
Pantalones	568	Unidad	44.00	100%		2,082.67	24,992.00	
Camisaco en drill	568	Unidad	47.00	100%		2,224.67	26,696.00	
Polos	568	Unidad	27.00	100%		1,278.00	15,336.00	
Herramientas								
Brocha de 2"	100	Unidad	9.50	100%		79.17	950.00	
Brocha de 3"	100	Unidad	13.50	100%		112.50	1,350.00	
Espatulas	100	Unidad	10.00	100%		83.33	1,000.00	
Lampa Cuchara	60	Unidad	40.00	100%		200.00	2,400.00	
Lampa Recta	60	Unidad	40.00	100%		200.00	2,400.00	
Lampita de mano	60	Unidad	8.00	100%		40.00	480.00	
Lima circular	60	Unidad	10.00	100%		50.00	600.00	
Lima SET 15-40 DE 25 MM	10	Unidad	45.00	100%		37.50	450.00	
Material de Mantenimiento								
ABRAZADERA DE FIERRO DE 1/4	2	Unidad	860.00	100%		143.33	1,720.00	
LIJA DE FIERRO	20	Unidad	300.00	100%		500.00	6,000.00	
TIJERA DE METAL PARA PODA	12	Unidad	13.88	100%		13.88	166.56	
TUBO DE FIERRO DE 2 X 2 X 6 m	38	Unidad	95.00	100%		300.83	3,610.00	
TUBO DE PVC	100	Unidad	28.20	100%		235.00	2,820.00	
NYLON PARA CORTE DE GRASS	170	Rollo	93.00	100%		1,317.50	15,810.00	
Insumos - Plantas y Semillas								
ACALIFA	600	Unidad	2.00	100%		100.00	1,200.00	
ACALIFA PICTA ROJA	6,000	Unidad	1.69	100%		845.00	10,140.00	
AGAPANTO	800	Unidad	5.31	100%		354.00	4,248.00	
ALHELI HARMONI (PLANATA)	3,400	Unidad	1.20	100%		340.00	4,080.00	
BALSAMINA	8,450	Unidad	1.20	100%		845.00	10,140.00	
BEGONIA	150	Unidad	2.00	100%		25.00	300.00	
BOUGANVILLEA	170	Unidad	18.00	100%		255.00	3,060.00	
CARRIZO	1,075	Unidad	1.88	100%		168.42	2,021.00	
CHIFLERA - SCHEFFLERA VARIEGADA	500	Unidad	10.00	100%		416.67	5,000.00	
COPROSOMA	150	Unidad	10.00	100%		125.00	1,500.00	
COSMOS BIPINNATUS	1,600	Unidad	1.30	100%		173.33	2,080.00	
DALIA	500	Unidad	1.50	100%		62.50	750.00	
DURANTA VARIEGADA	1,400	Unidad	3.50	100%		408.33	4,900.00	
ERESINI	900	Unidad	1.20	100%		90.00	1,080.00	
FICUS BENJAMINA	500	Unidad	49.40	100%		2,058.33	24,700.00	
FLORIDA	1,800	Unidad	1.29	100%		193.50	2,322.00	
GERANIO	3,800	Unidad	2.30	100%		728.33	8,740.00	
HIEDRA	1,600	Unidad	1.20	100%		160.00	1,920.00	
ICHU ROJO	50	Unidad	3.50	100%		14.58	175.00	
LIRIOPE VERDE	650	Unidad	5.60	100%		303.33	3,640.00	
LANTANA	3,400	Unidad	1.20	100%		340.00	4,080.00	
LANTANA LILA	2,500	Unidad	1.20	100%		250.00	3,000.00	



MARIGOLD AMARILLA	9,000	Unidad	1.20	100%	900.00	10,800.00
MOPORUM	500	Unidad	12.00	100%	500.00	6,000.00
MURAYA	200	Unidad	11.80	100%	196.67	2,360.00
PALOS DE EUCALIPTO	1,000	Unidad	7.00	100%	583.33	7,000.00
PETUNIA	1,500	Unidad	1.24	100%	155.00	1,860.00
VERBENA	1,000	Unidad	1.50	100%	125.00	1,500.00
SALVIA ROJA	6,000	Unidad	1.20	100%	600.00	7,200.00
WEDELIA	1,100	Unidad	1.30	100%	119.17	1,430.00
Otros Insumos - Fertilizantes Agricolas						
Arena de rio	600	m3	75.00	100%	3,750.00	45,000.00
Grass americano en champa	4,550	m2	7.00	100%	2,654.17	31,850.00
Humus de lombriz	2,400	Kg	12.00	100%	2,400.00	28,800.00
Musgo grado fino	2,000	Kg	14.00	100%	2,333.33	28,000.00
Musgo grado medio	2,000	Kg	13.00	100%	2,166.67	26,000.00
Tierra de chacra	600	m3	68.60	100%	3,430.00	41,160.00
Combustibles y Lubricantes						
Diesel 2	18,154.8	Galon	13.75	100%	20,802.38	249,628.50
Gasohol de 90°	17,813.2	Galon	15.04	100%	22,325.88	267,910.53
Acetate Petrolero SAE 25W-50	1,078.0	Galon	47.00	100%	4,222.17	50,666.00
Repuestos						
Llantas 650-14 8 PR - Camion	24	Unidad	404.40	100%	808.80	9,705.60
Llantas 205/R16 - Camioneta	16	Unidad	333.00	100%	444.00	5,328.00
Llantas 2.75X18 /100-90X18 - Motocicleta	2	Unidad	164.40	100%	27.40	328.80
Bateria 15 placas - Camiones y Camionetas	8	Unidad	280.00	100%	186.67	2,240.00
Bateria 12V-4A (Motos)	1	Unidad	87.48	100%	7.29	87.48
Filtro de Aceite Camion	24	Unidad	24.00	100%	48.00	576.00
Filtro de Petroleo Camion	24	Unidad	36.00	100%	72.00	864.00
Filtro de Aire Camion	24	Unidad	36.00	100%	72.00	864.00
Filtro de Aceite Camioneta	24	Unidad	7.00	100%	14.00	168.00
Filtro de Petroleo Camioneta	24	Unidad	12.00	100%	24.00	288.00
Filtro de Aire Camioneta	24	Unidad	20.00	100%	40.00	480.00
TOTAL COSTO DE MATERIALES					93,181.96	1,118,183.47
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						
Servicio de Terceros						
Servicio de Riego por Gistema	10	Servicio	216,398.00	100%	180,331.67	2,163,980.00
CP No 001-2014-MSB						
Recolección, Transporte y Disposicion Final de Maleza	10	Servicio	131,750.00	100%	109,791.67	1,317,500.00
AMC No 003-2014-MSB						
Otros Servicios						
Junta de Regantes Subdistrito Rimac	1	Servicio	212,809.25	100%	17,734.10	212,809.25
Agua para Riego - SEDAPAL	12	Servicio	145,771.28	100%	145,771.28	1,749,255.36
TOTAL OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					453,628.72	5,443,544.61
DEPRECIACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS						
Desbrozadora husqvarna 533RS - 2011	10	Unidad	2,800.00	100%	233.33	2,800.00
Electrobombas	8	Unidad	5,500.00	100%	366.67	4,400.00
Electrobomba de presion	4	Unidad	4,800.00	100%	160.00	1,920.00
Electrobomba de caudal	4	Unidad	3,000.00	100%	100.00	1,200.00
Tableros y accesorios	8	Unidad	1,200.00	100%	80.00	960.00
Motosierra	1	Unidad	12,000.00	100%	100.00	1,200.00
Telescopica	1	Unidad	3,300.00	100%	27.50	330.00
Motosierra 36"	1	Unidad	5,200.00	100%	43.33	520.00
Resistometro	1	Unidad	25,000.00	100%	208.33	2,500.00
Motobombas	1	Unidad	7,350.00	100%	61.25	735.00
Moto bomba 8hp 4x3	3	Unidad	4,000.00	100%	100.00	1,200.00
Maquina Desbrozadora - 2013	5	Unidad	2,190.00	100%	91.25	1,095.00
COSTO TOTAL DE DEPRECIACION DE MAQUINA Y EQUIPO					1,571.67	18,860.00
TOTAL COSTOS DIRECTOS					861,898.46	10,342,781.52
						92.95%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA						
	16					
Personal Nominado - O.Leg. 276	5					
Gerente	1	Persona	8,281.73	50%	4,140.87	49,690.40
Jefe de Unidad de Areas verdes	1	Persona	6,230.93	100%	6,230.93	74,771.18
Tecnico I	1	Persona	7,961.59	50%	3,980.79	47,769.53
Tecnico I	1	Persona	7,939.56	100%	7,939.56	95,274.68
Tecnico I	1	Persona	6,865.57	100%	6,865.57	82,386.84
Personal CAS - D.Leg. 1057	11					
Supervisor de Plagas	1	Persona	2,652.60	100%	2,652.60	31,831.20
Supervisor de Parques	1	Persona	2,652.60	100%	2,652.60	31,831.20
Supervisor de Avenidas	1	Persona	2,652.60	100%	2,652.60	31,831.20
Supervisor seccional (12 y 5)	1	Persona	2,152.60	100%	2,152.60	25,831.20
Chofer AIII	5	Persona	1,652.60	100%	8,263.00	99,156.00
Secretaria	1	Persona	1,140.00	100%	1,140.00	13,680.00
Asistente Administrativo	1	Persona	2,152.60	100%	2,152.60	25,831.20
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA					50,823.72	609,884.63
COSTO DE UTILES DE OFICINA						
Archivador Lomo ancho	20	Unidad	3.10	100%	5.17	62.00
Boligrafo tinta seca	156	Unidad	0.27	100%	3.52	42.28
Clip metalico x 100	17	Caja	0.51	100%	0.72	8.67
Corrector liquido	13	Unidad	1.50	100%	1.63	19.50
Cuaderno cuadrado emp. A5 x 200 Hojas	7	Unidad	3.66	100%	2.14	25.62
Folder manila A4	7	Caja	3.30	100%	1.93	23.10
Grapas 25/6	4	Caja x 5000	1.62	100%	0.54	6.48
Lapiz N° 2 con borrador	24	Unidad	0.16	100%	0.32	3.84
Notas Autoadhesivas 3 X3 (7.6 cm X 7.6 cm)	7	Unidad	1.49	100%	0.87	10.43
Papel Bond A4 80grs	35	Millar	20.60	100%	60.08	721.00
Plumon para pizarra acrilica	7	Unidad	0.88	100%	0.51	6.16
Plumon resaltador	8	Unidad	1.40	100%	0.93	11.20
Sobre manila A4	4	Pqte x 50	5.70	100%	1.90	22.80
COSTO DE UTILES DE OFICINA					80.26	963.08
TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS					50,903.98	610,847.71
						5.49%
COSTOS FIJOS						
Energia electrica	12	Servicio	28,483.20	50%	14,241.60	170,899.20
Soat Camion	4	Polizas	300.00	100%	100.00	1,200.00
Soat Camioneta	4	Polizas	240.00	100%	80.00	960.00
Soat Moto	1	Polizas	740.00	100%	61.67	740.00
TOTAL COSTOS FIJOS					14,483.27	173,799.20
						1.56%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES					927,285.70	11,127,428.42
						100.00%



Con respecto al costo informado para el año 2015 por la Gerencia de Administración y Finanzas en su Memorando N° 572-2014-MSB-GAF, comparándolo con el costo del año 2014 se ha incrementado en S/. 126,411.26 Nuevos Soles que significa un 1.15%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Parques y Jardines

Descripción	Año 2015	Año 2014	Diferencias	%
	S/.	S/.		
Parques y Jardines	11,127,428.42	11,001,017.16	126,411.26	1.15

La Estructura de Costos para el año 2015 asciende al importe total de S/. 11,127,428.42, presentando un aumento de S/. 126,411.26 con relación al año 2014; cuyo importe ascendió a S/. 11,001,017.16, lo que representa un 1.15% de aumento, el mismo que se ha reflejado en los siguientes elementos del costo:

PARQUES Y JARDINES

CONCEPTO	ORDENANZAS 512 - 514 MSB	COSTO 2015	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	3,762,459.36	3,762,193.44	
Materiales	943,387.51	1,118,183.47	
Depreciación de Maquinaria y equipo	22,550.00	18,860.00	
Otros costos y gastos variables	5,428,443.34	5,443,544.61	
Total Costos Directos	10,156,840.21	10,342,781.52	1.83%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST.			
Mano de obra indirecta	666,173.07	609,884.63	
Utiles de oficina	1,082.59	963.08	
Total Costos indirectos	667,255.66	610,847.71	-8.45%
Total costos Fijos	176,921.29	173,799.20	-1.76%
TOTAL COSTOS - PARQUES Y JARDINES	11,001,017.16	11,127,428.43	1.15%

Como se puede apreciar, el ligero incremento del costo del servicio se da en el rubro de Materiales y Otros costos y gastos variables de acuerdo al siguiente detalle:

Materiales

a) Incremento en los rubros de Materiales

Como consecuencia de la intensificación en el Mantenimiento de las áreas verdes e incremento de precios, algunos componentes del rubro de Materiales se han incrementado. Por ejemplo el costo por galón de los combustibles (Diésel y Gasohol 90) se ha incrementado respecto al año pasado, los costos unitarios de los fertilizantes y los costos de las prendas que componen el uniforme del personal operativo.

Descripción del Rubro Materiales	Ord 512-514 MSB Costo anual	Costo 2015 Costo anual	Incremento S/.
Uniformes	124,310.00	151,256.00	26,946.00
Herramientas	20,460.00	9,630.00	-10,830.00
Material de Mantenimiento	41,204.82	30,126.56	-11,078.26
Insumos - Plantas Ornamentales	103,699.40	137,226.00	33,526.60
Otros Insumos - Fertilizantes Agrícolas	105,169.57	200,810.00	95,640.43
Combustibles y Lubricantes	517,854.69	568,205.03	50,350.34
Repuestos	30,689.04	20,929.88	-9,759.16

Otros Costos y gastos variables

b) Incremento en la Tarifa de Agua Potable para riego

Como resultado de la intensificación del riego por gravedad y el cambio de la Tarifa estatal a comercial por parte de SEDAPAL a los Gobiernos Locales, desde el año 2013 de acuerdo a la Resolución No 008-2012-SUNASS, el costo anual del consumo de agua en los suministros para el riego por gravedad se ha incrementado de la siguiente manera:



DESCRIPCION DEL SERVICIO	CANTIDAD (meses x año)	ORD. 512-514 MSB COSTO MENSUAL	ORD. 512-514 MSB COSTO ANUAL	COSTO 2015 COSTO MENSUAL	COSTO 2015 COSTO ANUAL
Agua para riego - SEDAPAL	12	144,645.15	1,735,741.78	145,771.28	1,749,255.36

c) Incremento en el contrato de Riego por Cisterna

A partir del mes de Marzo del 2014, se dispone de un nuevo contrato para el servicio de riego por cisterna a cargo de una empresa privada, a través del Concurso Público No 001-2014-MSB cuya duración es de 24 meses. El costo consignado al ejercicio 2015 corresponde a un periodo de (10) meses del costo anual del contrato, con la finalidad de no trasladar todo el costo al servicio.

d) Incremento en el contrato del Servicio de Recolección, Transporte y eliminación de desmonte

A partir del mes de Febrero del 2014, se dispone de un nuevo contrato para el servicio de Recolección de la Maleza generada por las áreas verdes públicas del distrito, a cargo de una empresa privada, a través de la AMC No 003-2014-MSB cuya duración es de 24 meses. El costo consignado al ejercicio 2015 corresponde a un periodo de (10) meses del costo anual del contrato, con la finalidad de no trasladar todo el costo al servicio.

Con la finalidad de brindar una mejor explicación de los componentes de las estructuras de los costos, a continuación se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio.

COSTOS DIRECTOS Mano de Obra Directa

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal Nombrado	42,585.00	Comprende al personal nombrado, para desempeñarse como Obreros Jardineros (03) para el servicio de mantenimiento de las áreas verdes. El importe consignado corresponde a su remuneración anual, incluido sus beneficios de ley.
Personal CAS	3,719,608.44	Comprende al personal contratado bajo la modalidad C.A.S (D.Leg. 1057), para desempeñarse como Operarios de riego, de poda, fumigadores, maquinistas, entre otros, haciendo un total de (281) operarios para el servicio de mantenimiento de las áreas verdes en el distrito. El importe consignado corresponde a su remuneración mensual, incluido sus beneficios de ley.
Uniformes	151,256.00	Comprende el vestuario del personal operativo del servicio de Parques y Jardines (284) el mismo que consta de: <u>Uniforme de Operarios</u> 02 Pantalones drill, 02 Camisacos, 02 polos de algodón, 02 gorras, 02 Casacas Mientras que se les dota de 02 Botas de Jebe solo a 229 operarios, 02 Botines de cuero a 55 operarios y 01 juego de botas musleras a 06 operarios. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio 2015.
Herramientas	9,630.00	Comprende la dotación anual de las herramientas necesarias para realizar el mantenimiento de las áreas verdes del distrito, como: Lampas, espátulas, brochas, entre otros.
Material de Mantenimiento	30,126.56	Comprende la dotación anual de los materiales necesarios para realizar el mantenimiento de las áreas verdes del distrito, como: abrazaderas, tubos de PVC, nylon para las maquinas desbrozadoras para el corte del césped, entre otros.
Insumos	338,036.00	Comprende la dotación anual de plantas estacionales y semillas para el vivero Municipal con la finalidad de la producción de plantas para mantener el atractivo paisajístico del distrito. Así mismo, también se considera el consumo anual de fertilizantes como Humus, Musgo y tierra de chacra entre otros.
Combustibles y Lubricantes	568,205.03	Comprende el consumo de combustible Diesel y Gasohol 90 octanos y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 04 Camiones, 04 Camionetas, 01 Motocicleta y maquinas desbrozadoras, entre otras. Se ha proyectado el consumo anual del combustible utilizado Gasohol 90 y Diesel.



Repuestos	20,929.88	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el Mantenimiento Preventivo Anual de la flota vehicular del servicio de Parques y Jardines que incluye: Baterías, Llantas y filtros principalmente. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el ejercicio 2015.
-----------	-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Otros Costos y Gastos Variables

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Servicio de Riego por cisterna	2,163,980.00	Se dispone de la contratación del servicio de riego por cisterna a cargo de una empresa privada, a través del Concurso Publico No 001-2014-MSB. El costo consignado corresponde solo a un periodo de (10) meses correspondiendo únicamente al 70% del costo del contrato, con la finalidad de no trasladar todo el costo del servicio.
Servicio de Recolección, Transporte y Eliminación de Maleza	1,317,500.00	Se dispone de la contratación del servicio de Recolección, Transporte y Eliminación de la Maleza generada por las áreas verdes públicas del distrito, a cargo de una empresa privada, a través de la AMC No 003-2014-MSB. El costo consignado corresponde solo a un periodo de (10) meses del costo anual del contrato.
Agua para riego	1,749,255.36	Comprende el consumo anual de agua potable de los suministros disponibles para el riego de las áreas verdes por gravedad.
Pago a Junta de Regantes	212,809.25	Comprende el pago anual que se realiza a la Junta de Regantes del sub distrito del Rímac por acceder al Canal de Regadío para el riego de las áreas verdes por gravedad.

Depreciación de Maquinaria y Equipos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Depreciación de Maquinas	18,860.00	Comprende el costo de depreciación anual de las maquinas utilizadas para el mantenimiento de las áreas verdes y que tienen relación directa con el servicio como desbrozadoras, electrobombas, motosierras, entre otros. La depreciación anual de estas máquinas es del 10% y se considera las que se encuentran aún depreciables.

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

Mano de Obra Indirecta

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal Contratado	349,892.63	Comprende el costo del Gerente con una dedicación del 50% al servicio y 01 Jefe de Unidad de Áreas Verdes dedicado al 100%; quienes realizan labores de coordinación y control de la gestión del servicio. Así mismo, se considera el costo de (03) Técnicos nombrados, (01) de ellos con una dedicación al 50% y (02) con el 100% de dedicación. Su costo anual incluye los beneficios sociales de ley.
Personal CAS	259,992.00	Corresponde a la remuneración anual de (11) personas, entre Supervisores, Secretaria, Asistente Administrativo y Chofer dedicados al 100% a la Unidad de Áreas Verdes. Su costo anual contempla sus beneficios de ley.

Útiles de Oficina

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales y Útiles de Oficina	963.08	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del acervo documentario de la Unidad de Áreas Verde. El costo corresponde al costo proyectado para el ejercicio 2015.



COSTOS FIJOS

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Costos Fijos	173,799.20	Comprende el consumo anual de los servicios básicos como energía eléctrica, con una dedicación de 50% al servicio. Así mismo, se considera el costo de los SOAT de la flota vehicular (04 Camiones, 04 Camionetas y 01 Moto) proyectada para el ejercicio 2015.

3.4 Contribuyentes y predios

Para la distribución del costo del servicio de Parques y Jardines se ha realizado tomando en cuenta la información registrada de predios y contribuyentes en el distrito.

Parques y Jardines : Contribuyentes y predios

Condición	Predios		Contribuyentes		Vínculos	
	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.
Total	40,442	100.00%	39,078	100.00%	49,301	100.00%
Afectos	40,047	99.02%	38,713	99.07%	48,791	98.97%
Inafectos	395	0.98%	365	0.93%	510	1.03%

Las inafectaciones se refieren a predios de propiedad de:

- a) La Municipalidad de San Borja, destinado para el uso de sus funciones.
- b) Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- c) Entidades Religiosas Católicas, debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.
- d) Los terrenos sin construir, debido a que no reciben el servicio.

Se debe precisar que los contribuyentes que tienen la condición de inafectos no se encuentran incluidos en la distribución del costo, ya que está sólo se realiza entre los contribuyentes afectos.

Así mismo, se ha considerado exoneración del 50% de pago de los arbitrios para los propietarios que acrediten su calidad de pensionistas y que cumplan con los requisitos exigidos por el artículo 19 del Texto Unico Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, como se presenta en el siguiente cuadro:

Parques y Jardines: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
6,381	6,441	6,458

Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exonera: es decir, el 50% de su liquidación es asumida por la municipalidad.

3.5 Criterios de distribución

La **ubicación del predio**, en relación con la cercanía de las áreas verdes del Distrito, se convierte en un indicador del grado de disfrute del servicio brindado, ya que resulta evidente que quien habita frente a un parque recibe el servicio en mayor grado (mayor o menor goce del beneficio ambiental, de recreación, deporte, ornato, etc.) que alguien que vive alejado del mismo. En tal sentido es razonable señalar que quien vive frente a un parque pague más por el servicio que aquel que vive en una zona en la que no hay áreas verdes. Se han distinguido 05 ubicaciones:

Ubicación 1- Predios frente y/o alrededor a parques: los cuales han de percibir una mayor intensidad de disfrute del servicio brindado debido a su cercanía a los parques

Ubicación 2- Predios frente a avenidas con berma central amplia con arboleda, áreas verdes o similares: los cuales conforman una segunda categoría de beneficio o disfrute del servicio, por la amplitud de las áreas verdes en las avenidas en que se ubican.

Ubicación 3- Predios frente a avenidas con berma central angosta con arboleda, áreas verdes o similares: los cuales conforman una tercera categoría de beneficio o disfrute del servicio.

Ubicación 4- Predios en otras ubicaciones: son aquellos que no corresponden a las cuatro primeras categorías, y que no cuentan con una ubicación directa con los parques y jardines públicos.

Ubicación 5- Con acceso mediato a parque en un radio de 150 metros: son aquellos que tienen una ubicación cercana con los parques y jardines públicos.



La capacidad habitable del predio, se ha considerado complementar el criterio de ubicación con el criterio de habitabilidad de personas en el predio, pues se presume que en predios que albergan a una mayor cantidad de personas, se obtiene un beneficio mayor. En ese sentido, se estima que la capacidad de habitabilidad de un predio está relacionada con la capacidad del predio de albergar personas.

Así la capacidad habitable de un predio frente a otro va a estar referida a la capacidad habitable de dicho predio (medida en términos de promedio de cantidad de personas por predio) sobre el total del área de los predios en una misma ubicación.

Con el fin de validar la presunción que a mayor capacidad habitable de un predio, mayor es la cantidad de personas que lo ocupan, se ha realizado el análisis de correlación lineal entre el tamaño del predio (m2) y la cantidad de personas que lo ocupan, mediante el "Estudio de análisis de correlación lineal entre capacidad habitable y cantidad de personas".

El índice de concurrencia, es el criterio complementario que mide y pondera la intensidad del disfrute que brindan las áreas verdes a las personas que concurren a ellas, según la cercanía del predio a las áreas verdes. Para tal efecto, se ha realizado el estudio estadístico denominado "Estudio de Concurrencia de personas a las áreas verdes"

3.6 Distribución del costo y cálculo de tasas

Se ha considerado una ponderación de las ubicaciones en función al cálculo del índice de concurrencia a las áreas verdes. Los valores para cada una de las categorías se determinan mediante la evaluación entre los contribuyentes en el "Estudio de Concurrencia de personas a las áreas verdes"; donde se ha clasificado a las áreas verdes del distrito; según el tamaño que tienen en metros cuadrados, en categorías de tamaño pequeño, mediano y grande. Luego se ha seleccionado aleatoriamente la muestra de áreas verdes según su tamaño y se ha procedido a realizar el conteo de las personas que concurren a dichas áreas verdes, identificando la ubicación del predio de la cual proviene según las cinco categorías de cercanía de las áreas verdes.

Finalmente, se ha calculado la suma total de las personas que concurrieron a las áreas verdes, según las cinco categorías de cercanía de las áreas verdes (1) para luego relacionarlos con la categoría 4 como categoría base se obtiene los valores de ponderación para cada una de las categorías que se constituye en el Índice de Concurrencia (2).

Cálculo del Índice de Concurrencia - Parques y Jardines

Cat	Ubicación del predio	Total de Personas	Índice Concurrencia
		(1)	(2) = (1)/Base
1	Frente y/o alrededor de parque	3,194	1.31
2	Frente a arboleda mayor	3,121	1.28
3	Frente a arboleda menor	3,048	1.25
4	Frente a otros predios	2,438	1.00
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts.	2,463	1.01

De acuerdo a la cantidad de predios por grupos establecidos tanto por: a) el criterio de ubicación del predio respecto de las áreas verdes del distrito y b) el criterio de capacidad habitable del predio y en función de las ponderaciones (índice de Concurrencia) asignadas se procede a determinar la estructura de distribución de tasas del servicio de Parques y Jardines Públicos, tal como se muestra a continuación:

Distribución del costo para el servicio de Parques y Jardines

Cat	Ubicación del predio	Cantidad predios	Area habitable	Índice de Concurrencia	Area habitab ponderada	Proporción %	Costo del servicio	Costo total anual x ubicac	Costo unitario anual x ubicac
		(1)	(2)	(3)	(4) = (2x3)	(5)=(4)/sum 4	(6)	(7)=(5) x suma 6	(8) = (7/2)
1	Frente y/o alrededor de parque	6,645	1,157,687.44	1.31	1,516,570.55	19.11		2,126,382.27	1.8367
2	Frente a arboleda mayor	8,073	1,358,667.44	1.28	1,739,094.32	21.91		2,438,382.67	1.7946
3	Frente a arboleda menor	2,572	527,754.92	1.25	659,693.65	8.31		924,955.90	1.7526
4	Frente a otros predios	15,433	2,983,551.38	1.00	2,983,551.38	37.59		4,183,234.84	1.4020
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts.	7,324	1,027,082.87	1.01	1,037,353.70	13.07		1,454,472.74	1.4161
Total		40,047	7,054,744.05		7,936,263.60	100.00	11,127,428.42	11,127,428.42	



A partir de la distribución de los predios en cada ubicación relativa a las áreas verdes del distrito (1) se determina cual es el área de beneficio del servicio según ubicación (2) equivalente al agregado del área habitable de los predios (capacidad habitable) en cada ubicación, las cuales se ponderan según el índice de concurrencia obtenido (3), lo cual otorga un área habitable ponderada de beneficio del servicio (4) por ubicación. Considerando la ponderación total como el equivalente al beneficio obtenido por el servicio, y por consiguiente al costo anual de mantenimiento de áreas verdes (6), podemos inferir la participación en el total del costo total anual de cada ubicación (7) a partir del porcentaje de participación en el total (5).

Del costo total por ubicación (7), se procede a determinar el costo unitario anual (8) dividiendo el costo por ubicación entre el área habitable por cada categoría.

3.7 Tasas para el servicio

Tasas del servicio de Parques y Jardines

Cat	Ubicación del predio	Anual	Trimestral	Mensual
		\$/ m2 AC	\$/ m2 AC	\$/ m2 AC
1	Frente y/o alrededor de parque	1.8367	0.4591	0.1531
2	Frente a arboleda mayor	1.7946	0.4486	0.1496
3	Frente a arboleda menor	1.7526	0.4381	0.1461
4	Frente a otros predios	1.4020	0.3505	0.1168
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts.	1.4161	0.3540	0.1180

Para calcular la obligación del contribuyente, se multiplica la tasa que le corresponde por la capacidad habitable que tiene su predio.

3.8 Resumen de la distribución del costo

Parques y Jardines - Resumen Costo Distribuido / Costo del Servicio

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura % C.distrib./ C.serv (7)=(4/5)
Costo Distrib (1) = (4) / 4	Costo Serv (2) = (5) / 4	Diferencia (3)=(2-1)	Costo Distrib (4)	Costo Serv (5)	Diferencia (6)=(5-4)	
2,774,828.34	2,781,857.11	7,028.76	11,099,313.36	11,127,428.42	28,115.06	99.75%

La distribución ha coberturado el 99.75% de los costos proyectados y ha cumplido con la restricción de no sobrepasar los costos.



3.9 Estimación de los ingresos

Parques y Jardines - Resumen Ingresos / Costo del Servicio

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura % Ingresos/ C.serv (7)=(4/5)
Ingresos (1) = (4) / 4	Costo Serv (2) = (5) / 4	Diferencia (3)=(2-1)	Ingresos (4)	Costo Serv (5)	Diferencia (6)=(5-4)	
2,556,963.72	2,781,857.11	224,893.39	10,227,854.86	11,127,428.42	899,573.56	91.92%

Los ingresos anuales (4) es la estimación anual de relacionar las tasas por categoría de cercanía a área verde con los metros de capacidad habitable de cada correlación predio-contribuyente. De igual manera, el costo del servicio anual (5) es el consignado en la estructura de costo y al compararlos se calcula la diferencia en términos absolutos (6). De otro lado, dividiendo el ingreso estimado anual entre 4 se encuentra el Ingreso estimado trimestral (1); así de la misma manera, se calcula el costo del servicio trimestral (2) y al compararlos se obtiene la diferencia trimestral (3). Finalmente, se divide el ingreso estimado anual entre el costo anual del servicio a fin de obtener el porcentaje de cobertura (7).

Cuadro de Ingresos Estimado - Parques y Jardines

Cat	Ubicación del predio	Predios			Ingreso Anual (\$/)		
		Afectos	Exonerados	Total	Afectos	Exonerados	Total
		(1)	(2)	(3) = (1+2)	(4)	(5)	(6) = (4+5)
1	Frente y/o alrededor de parque	5,706	939	6,645	1,795,536.05	168,449.88	1,963,985.93
2	Frente a arboleda mayor	7,247	826	8,073	2,209,809.20	117,984.82	2,327,794.02
3	Frente a arboleda menor	2,238	334	2,572	824,175.74	52,608.50	876,784.24
4	Frente a otros predios	12,908	2,525	15,433	3,334,221.56	442,494.68	3,776,716.24
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts.	5,567	1,757	7,324	1,103,538.19	179,036.24	1,282,574.43
Total		33,666	6,381	40,047	9,267,280.74	960,574.12	10,227,854.86



Como se puede apreciar en el cuadro anterior se presenta de manera segmentada por categorías, los niveles de ingresos potenciales que espera recaudar la municipalidad de su emisión masiva para el ejercicio 2015, así como de la cantidad de predios que las involucra. Estos se estiman agrupando las liquidaciones (Ingreso anual) de los contribuyentes por categorías y por la condición de contribuyente afecto o exonerado. Es preciso mencionar, que las liquidaciones aludidas; de ser el caso, se encuentran deducidas de los porcentajes de propiedad y eventualmente de la condición de pensionista si lo tuviere.

3.10 Variaciones con respecto al año anterior

Las variaciones se analizan en tasas y liquidaciones trimestrales debido a que los vencimientos son de temporalidad trimestral.

El siguiente cuadro, muestra las variaciones de las tasas entre los ejercicios 2015 y 2014 tanto en valores absolutos como porcentuales:

Comparativo de tasas anuales - Servicio de Parques y Jardines

Catg	Descripción	Tasa 2015 S/. X m2	Tasa 2014 S/. X m2	S/. Variación	% Variación
1	Frente y/o alrededor de parque	1.8367	1.8315	0.005	0.28
2	Frente a arboleda mayor	1.7946	1.7895	0.005	0.28
3	Frente a arboleda menor	1.7526	1.7476	0.005	0.29
4	Frente a otros predios	1.4020	1.3981	0.004	0.28
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts.	1.4161	1.4260	-0.010	-0.69

Finalmente en el siguiente cuadro, muestra las variaciones de las liquidaciones entre los ejercicios 2015 y 2014 tanto en valores absolutos como porcentuales:

CUADRO DE VARIACIONES 2015 vs 2014 - PARQUES Y JARDINES

VARIACION	PREDIOS	MONTO 2014	MONTO 2015	%
Bajan a menos de -1000	38	224,389.44	38,727.79	0.07788%
Bajan a menos de -1000	6	8,194.08	2,488.61	0.01230%
Bajan de -800 a -900	4	19,729.92	16,292.85	0.00820%
Bajan de -700 a -800	3	3,833.04	1,683.41	0.00615%
Bajan de -600 a -700	6	6,030.12	2,173.31	0.01230%
Bajan de -500 a -600	10	11,631.36	6,110.58	0.02050%
Bajan de -400 a -500	13	9,694.80	3,992.75	0.02664%
Bajan de -300 a -400	30	19,598.88	9,579.75	0.06149%
Bajan de -200 a -300	107	147,356.76	121,733.13	0.21930%
Bajan de -100 a -200	241	178,440.72	144,741.03	0.49394%
Bajan de -90 a -100	41	30,687.96	26,787.64	0.08403%
Bajan de -80 a -90	35	16,713.96	13,726.10	0.07173%
Bajan de -70 a -80	77	23,791.68	18,144.05	0.15782%
Bajan de -60 a -70	54	14,907.24	11,401.82	0.11068%
Bajan de -50 a -60	46	17,225.40	14,687.04	0.09428%
Bajan de -40 a -50	40	11,168.64	9,370.25	0.08198%
Bajan de -30 a -40	44	17,630.04	16,094.32	0.09018%
Bajan de -20 a -30	72	32,487.00	30,659.88	0.14757%
Bajan de -10 a -20	170	99,762.36	97,407.10	0.34842%
Bajan de -5 a -10	1,459	769,140.84	759,778.30	2.99031%
Bajan de -3 a -5	2,522	825,186.24	815,499.30	5.16899%
Bajan de -1 a -3	8,908	1,437,322.56	1,420,829.64	18.25747%
Bajan de 0 a -1	4,323	206,341.44	204,130.21	8.86024%
Suben de 0 a 1	21,070	2,908,308.00	2,916,443.63	43.18419%
Suben de 1 a 3	7,202	1,742,404.56	1,754,435.48	14.76092%
Suben de 3 a 5	941	419,669.04	423,214.70	1.92863%
Suben de 5 a 10	550	327,745.20	331,444.84	1.12726%
Suben de 10 a 20	180	124,729.92	127,334.51	0.36892%
Suben de 20 a 30	109	128,732.16	131,372.00	0.22340%
Suben de 30 a 40	75	51,323.52	53,960.34	0.15372%
Suben de 40 a 50	51	64,303.08	66,562.12	0.10453%



Suben de 50 a 60	31	14,869.32	16,571.20	0.06354%
Suben de 60 a 70	27	6,313.08	8,060.19	0.05534%
Suben de 70 a 80	22	27,843.96	29,503.59	0.04509%
Suben de 80 a 90	19	28,639.08	30,257.66	0.03894%
Suben de 90 a 100	10	47,139.24	48,096.32	0.02050%
Suben de 100 a 200	104	294,873.48	309,853.57	0.21315%
Suben de 200 a 300	63	12,774.48	27,936.92	0.12912%
Suben de 300 a 400	38	58,895.28	71,760.99	0.07788%
Suben de 400 a 500	8	37,820.04	41,389.77	0.01640%
Suben de 500 a 600	8	413.28	4,757.24	0.01640%
Suben de 600 a 700	8	709.68	5,746.74	0.01640%
Suben de 700 a 800	3	87.60	2,376.22	0.00615%
Suben de 800 a 900	3	0.00	2,563.48	0.00615%
Suben de 900 a 1000	2	0.00	1,847.53	0.00410%
Suben de 1000 a 2000	11	1,414.44	16,003.86	0.02255%
Suben de 3000 a 4000	4	924.00	20,323.10	0.00820%
Suben de 4000 a 5000	1	361.08	5,269.35	0.00205%
Suben de 5000 a 10000	2	562.92	11,874.35	0.00410%
	48,791			

4. DISTRIBUCION DEL COSTO DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA.

4.1 Descripción del servicio

Comprende el desarrollo de actividades relacionadas con planificar, organizar, ejecutar, dirigir y controlar las políticas y estrategias del sistema integral de seguridad en el distrito. Se ejercen funciones de vigilancia disuasiva y preventiva, alertando y fomentando el adecuado respeto a las reglas de convivencia pacífica y establece el respeto al orden y moral pública.

4.2. Plan Anual de Servicios

El servicio de Seguridad Ciudadana comprende la planificación, organización y ejecución de la seguridad urbana en horario diurno y nocturno, durante las 24 horas del día, los 365 días al año en forma permanente, con fines de prevención y disuasión para mantener el orden y tranquilidad del Distrito.

I. OBJETIVO

El objetivo del servicio, es proporcionar al ciudadano del distrito condiciones adecuadas de Seguridad Ciudadana, estableciendo para ello servicios de apoyo en el control del orden, atención de emergencias, prevención de desastres y control del cumplimiento de las normas y disposiciones municipales, así como el respeto de las garantías individuales y sociales, dentro de la circunscripción del distrito.

II. DESCRIPCION DEL SERVICIO

ACTIVIDADES

De acuerdo al Memorando No 780 – 2013 – MSB - GTSC remitido por la Gerencia de Transito y Seguridad Ciudadana dentro de las actividades previstas a realizarse para el ejercicio 2015 por la Unidad de Seguridad Ciudadana y de acuerdo a los lineamientos estratégicos de esta misma Gerencia, se tiene lo siguiente:

a. PATRULLAJE VEHICULAR

Esta actividad consiste en el patrullaje en unidades móviles de propiedad de la Municipalidad, que está compuesta por automóviles, camionetas, minibuses y motos, tiene como finalidad la prevención y la disuasión del accionar delictivo, delitos contra la moral, contra la vida el cuerpo y la salud, así como todo acto que atente contra la tranquilidad del distrito, de acuerdo a Ley en apoyo a la Policía Nacional del Perú.



Este servicio se realiza en forma permanente, durante las 24 horas del día, para brindar de una manera más efectiva y disuasiva esta modalidad de patrullaje se dispone de la participación de efectivos policiales – PNP, que en promedio se dispone de 44 efectivos diarios, que serán distribuidos en la unidades móviles correspondientes de acuerdo a la incidencia delictiva del distrito.

La flota vehicular que se dispone para brindar este servicio para el ejercicio 2015 es la siguiente:

TIPO VEHICULO	CANTIDAD
Automóviles	18
Camionetas Pick Up	12
Camionetas rurales	6
Motos	51
Todos	87

La relación de la flota vehicular con sus respectivas placas es la siguiente:

Automóviles

No	PLACA	TIPO DE VEHÍCULO	MARCA
1	BOC-176	Automóvil Sentra B15	NISSAN
2	BOC-177	Automóvil Sentra B15	NISSAN
3	BOC-179	Automóvil Sentra B13	NISSAN
4	BOC-198	Automóvil Sentra B15	NISSAN
5	BOC-223	Automóvil Sentra B15	NISSAN
6	BOC-224	Automóvil Sentra B15	NISSAN
7	BOC-225	Automóvil Sentra B13	NISSAN
8	BOC-236	Automóvil Sentra B15	NISSAN
9	EUC-322	Automóvil Sentra B13	NISSAN
10	EUC-324	Automóvil Sentra B13	NISSAN
11	EUC-325	Automóvil Sentra B13	NISSAN
12	EUC-327	Automóvil Sentra B13	NISSAN
13	EUC-329	Automóvil Sentra B13	NISSAN
14	EUC-331	Automóvil Sentra B13	NISSAN
15	EUC-335	Automóvil Sentra B13	NISSAN
16	EUC-337	Automóvil Sentra B13	NISSAN
17	EUC-338	Automóvil Sentra B13	NISSAN
18	EUC-339	Automóvil Sentra B13	NISSAN



Camionetas Pick Up

No	PLACA	TIPO DE VEHÍCULO	MARCA
1	PQX-359	Camioneta Pick Up	TOYOTA
2	PQX-361	Camioneta Pick Up	TOYOTA
3	PQX-362	Camioneta Pick Up	TOYOTA
4	PQX-363	Camioneta Pick Up	TOYOTA
5	PQX-364	Camioneta Pick Up	TOYOTA
6	PQX-366	Camioneta Pick Up	TOYOTA
7	PQX-367	Camioneta Pick Up	TOYOTA
8	PQX-368	Camioneta Pick Up	TOYOTA
9	PQX-370	Camioneta Pick Up	TOYOTA
10	PQX-374	Camioneta Pick Up	TOYOTA
11	PQY-535	Camioneta Pick Up	TOYOTA
12	PQY-536	Camioneta Pick Up	TOYOTA



Motocicletas

No	PLACA	TIPO DE VEHICULO	MARCA
1	MG-24831	Moto XL-200	HONDA
2	MG-24832	Moto XL-200	HONDA
3	MG-24833	Moto XL-200	HONDA
4	MG-36441	Moto CGL-125	HONDA
5	MG-36469	Moto CGL-125	HONDA
6	NG-66011	Moto CGL-125	HONDA
7	NG-66012	Moto CGL-125	HONDA
8	NG-66013	Moto CGL-125	HONDA
9	NG-66014	Moto CGL-125	HONDA
10	NG-66015	Moto CGL-125	HONDA
11	NG-66016	Moto CGL-125	HONDA
12	NG-66017	Moto CGL-125	HONDA
13	NG-66018	Moto CGL-125	HONDA
14	NG-66019	Moto CGL-125	HONDA
15	NG-66020	Moto CGL-125	HONDA
16	NG-66021	Moto CGL-125	HONDA
17	NG-66022	Moto CGL-125	HONDA
18	NG-66023	Moto CGL-125	HONDA
19	NG-66024	Moto CGL-125	HONDA
20	NG-66025	Moto CGL-125	HONDA
21	NG-77977	Moto CGL-125	HONDA
22	NG-77978	Moto CGL-125	HONDA
23	NG-77980	Moto CGL-125	HONDA
24	NG-77981	Moto CGL-125	HONDA
25	NG-77982	Moto CGL-125	HONDA
26	NG-77983	Moto CGL-125	HONDA
27	NG-77984	Moto CGL-125	HONDA
28	NG-77985	Moto CGL-125	HONDA
29	NG-77986	Moto CGL-125	HONDA
30	NG-77987	Moto CGL-125	HONDA
31	NG-77988	Moto CGL-125	HONDA
32	NG-77989	Moto CGL-125	HONDA
33	EA-0643	Moto CGL-125	HONDA
34	EA-0644	Moto CGL-125	HONDA
35	EU-0000	Moto CBF-150	HONDA
36	EU-0001	Moto CBF-150	HONDA
37	EU-0002	Moto CBF-150	HONDA
38	EU-0003	Moto CBF-150	HONDA
39	EU-0004	Moto CBF-150	HONDA
40	EU-0005	Moto CBF-150	HONDA
41	EU-0006	Moto CBF-150	HONDA
42	EU-0007	Moto CBF-150	HONDA
43	EU-0008	Moto CBF-150	HONDA
44	EU-0009	Moto CBF-150	HONDA
45	EU-0010	Moto CBF-150	HONDA
46	EU-0011	Moto CBF-150	HONDA
47	EU-0013	Moto CBF-150	HONDA
48	EU-0014	Moto CBF-150	HONDA
49	EU-0015	Moto CBF-150	HONDA
50	EU-0016	Moto CBF-150	HONDA
51	EU-0017	Moto CBF-150	HONDA



El consumo de repuestos, combustibles y aceites y lubricantes de la flota vehicular necesaria es el siguiente:

Motocicletas

Tipo de Vehiculo	No de Veh	Tipo de Combustible	Consumo semanal	Consumo anual (52 semanas)	Consumo Total
Motocicletas	51	Gasohol 90	9.00	468.00	23,868.00

Tipo de Vehículo	No de Veh	Medida de Llantas	Consumo Anual	Consumo Total	Bateria	Consumo Anual	Consumo Total
Moto XL-200	3	2.75X18 /100-90X18	2	6	12V - 4A	1	3
Moto CGL-125	31	2.75X18 /100-90X18	2	62	12V - 4A	1	31
Moto CBF-150	17	2.75X18 /100-90X18	2	34	12V - 4A	1	17
	51			102			51

Automóviles

Tipo de Vehículo	No de Veh	Medida de Llantas	Consumo Anual	Consumo Total	Bateria	Consumo Anual	Consumo Total
Automovil Sentra B15	6	195/60R15	4	24	13 Placas	1	6
Automovil Sentra B13	12	165/60R13	4	48	13 Placas	1	12
				72			18

Tipo de Vehículo	No de Veh	Tipo de Combustible	Consumo semanal	Consumo anual (52 semanas)	Consumo Total
Automovil Sentra B15	6	GLP	200	10,400.00	62,400.00
Automovil Sentra B13	12	Gasohol 90	40	2,080.00	24,960.00

Camionetas

Tipo de Vehículo	No de Veh	Medida de Llantas	Consumo Anual	Consumo Total	Bateria	Consumo Anual	Consumo Total
Camioneta Rural - URVAN	2	195/R15-8	4	8	15 Placas	1	2
Camioneta Rural - MASTER	4	205/R16 C	4	16	15 Placas	1	4
Camioneta Pick Up	12	205/R16 C	4	48	15 Placas	1	12
	18			72			18



Tipo de Vehículo	No de Veh	Tipo de Combustible	Consumo semanal	Consumo anual (52 semanas)	Consumo Total
Camioneta Rural - URVAN	2	Diesel	40	2,080.00	4,160.00
Camioneta Rural - MASTER	4	Diesel	40	2,080.00	8,320.00
Camioneta Pick Up	12	Diesel	40	2,080.00	24,960.00
					37,440.00

Mientras que la distribución de los efectivos PNP por turnos que realizan el patrullaje en los vehículos es la siguiente:

TURNO	Efectivos x turno	Días / Año	Total Efectivos
07:00 - 15:00	15	365	5,475
15:00 - 23:00	15	365	5,475
23:00 - 07:00	14	365	5,110
	44		16,060



b. PATRULLAJE A PIE O EN BICICLETA

Esta actividad consiste en brindar un patrullaje constante en perímetros pequeños y focalizados en bicicleta o a pie, contando para ello con la participación de serenos en permanente estado de alerta, quienes recorren el distrito en los cuadrantes previamente asignados, haciendo notar su presencia y constituyéndose en elementos preventivos y disuasivos contra el accionar delictivo.

c. PATRULLAJE CON CANES – SATURACION

Esta actividad consiste en brindar un patrullaje con un Sereno Guía Can con su respectivo can entrenado, en zonas de mediana y alta peligrosidad del distrito, lugares con presencia de drogadictos, barras bravas, pandillaje juvenil y delincuentes comunes, dado que el can es un recurso altamente disuasivo para este tipo de delincuencia menor pero que altera el orden del vecindario. Para ello se dispone de **27 canes** debidamente adiestrados, los cuales son acompañantes de los efectivos serenos que cubren el servicio durante las 24 horas del día en forma rotativa, distribuidos en puntos estratégicos como los siguientes:

DETALLE	UBICACION
Zona 1	Calle la Prosa – Guardia Civil – Av. Canadá – Poesía -Intersección de la Av. San Luis con la Av. Canadá -Calle la Técnica – Av. San Luis cuadras 17 y 18
Zona 3	Av. Aviación – Artes Norte – Ucello – Av. Javier Prado -Artes Norte – Av. Aviación – Av. San Borja Norte
Zona 4	Av. San Luis cuadras 19 y 20 -Av. San Borja cuadras 11, 12 y 13
Zona 5	Av. B calle 17 – calle 27 – Av. Velasco Astete
Zona 7	Fray Luis de León – Av. Aviación – San Borja Sur
Zona 9	Av. San Borja Sur – Boulevard – Bautman – Schubert
Zona 11	Av. San Luis cuadras 30 y 31
Zona 12	Calle Esmeralda – Av. Velasco Astete cuadras 8 y 9
OP2	Operativos contra los ebrios y recicladores

d. PATRULLAJE ESPECIAL DE SATURACION – GRUPO DELTA

Esta actividad consiste en brindar un patrullaje de saturación en zonas de mediana y alta peligrosidad del distrito, lugares con presencia de drogadictos, barras bravas,

Pandillaje juvenil y delincuentes comunes. Para ello se cuenta con una dotación de **13 efectivos**, provistos de elementos de seguridad como equipos antimotines. Este servicio se desarrolla en turnos variados y rotativos, dado que su participación es acorde a las incidencias que se presenten en las siguientes zonas:

DETALLE	UBICACION
Zona 1	Calle la Técnica – Av. San Luis cuadras 17 y 18
Zona 2	Bayletti – Parraga – Canada – San Luis -Astudillo – Jorge Aprile – E zeta – N. Arteaga -Ezeta – Bayirrti – Jimenez Borja – Javier Prado
Zona 3	Av. Javier Prado – Miguel Ángel – Artes Norte – Av. Aviación -Av. Guardia Civil – Pj. Manet – Bernini – Pj. Donati -Miguel Ángel – Artes Norte – Leonardo Da Vinci – San Borja Norte -San Luis – Boccioni – Velásquez - Tiziano
Zona 4	Av. Javier Prado – Cavallini – Bronsini – Domínguez -Rendón – Artes Norte – Cavallini – José M. Sert
Zona 5	Calle 27 – Calle 24 – Velasco Astete
Zona 6	Av. Guardia Civil – Parque Norte – Calle 23
Zona 7	Marchand – Matier – Strauss – López de Ayala -Utrillo – Fray Angélico – Andrea del Sarto – Greco – Rousseau – San Borja Norte -El Greco – Utrillo – Fray Angélico – Juan Griss - Boittger
OP2	Operativos Ebrios y Recicladores en el segundo turno con la Unidad V-7
P7	Paradero 7

e. PATRULLAJE EN MODULOS FIJOS

Esta actividad consiste en brindar un servicio de alerta en Módulos fijos y descentralizados, con la finalidad de descentralizar el auxilio ante una emergencia al vecino. Se tiene prevista la atención de serenos en **18 módulos y casetas de seguridad**, estratégicamente distribuidas en el distrito, dicha labor está relacionada con la prevención y orientación a los vecinos y ayuda inmediata frente a las acciones delictivas o de emergencia que requieran una pronta atención, el servicio es de carácter permanente durante las 24 horas del día. Para ello, es indispensable coberturar con personal los 03 turnos para cumplir con el objetivo.

El personal requerido para las actividades de patrullaje en todas sus modalidades es el siguiente:



TIPO DE PERSONAL	CANTIDAD
SERENOS UNIDAD MOVIL	108
SERENOS EN BICICLETA Y A PIE	320
SERENOS DELTA	13
SERENOS UNIDAD MOTORIZADA	153
SERENOS BRIGADA CANINA	18
SERENOS MODULOS Y CASETAS	58
SERENOS VIDEO - VIGILANCIA	24
SERENOS RADIO OPERACIONES	4
	698

Las prendas de las que serán dotados los (670) serenos y (28) operadores de cámaras que prestan servicio de patrullaje y video vigilancia son las siguientes:

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS / AÑO	CANTIDAD DE PRENDAS
Patrullaje y Videovigilancia	Pantalón para sereno - Verano	Prenda	1	698
Patrullaje y Videovigilancia	Pantalón para sereno - Invierno	Prenda	1	698
Patrullaje y Videovigilancia	Camisa manga larga	Prenda	2	1,396
Patrullaje y Videovigilancia	Polo algodón	Prenda	2	1,396
Patrullaje y Videovigilancia	Chaleco reflectivo en drill	Prenda	2	1,396
Patrullaje y Videovigilancia	Chompa de lana	Prenda	2	1,396
Patrullaje y Videovigilancia	Casaca impermeable	Prenda	2	1,396
Patrullaje y Videovigilancia	Gorra c/logo en drill	Prenda	2	1,396
Patrullaje y Videovigilancia	Correa de lona	Prenda	2	1,396
Patrullaje y Videovigilancia	Borseguie	Par	2	1,396
Patrullaje	Mameluco en drill - Guia Canino	Prenda	1	25
Patrullaje	Casco para Motociclista	Unidad	1	153
Patrullaje	Forro para Chaleco antibala	Prenda	1	261



f. SERVICIO DE OPERADOR DE RADIO

Esta actividad está relacionada con las comunicaciones internas de las acciones operativas necesarias para combatir la delincuencia. Es decir, es la comunicación entre el Centro de Monitoreo - CEMO y el personal operativo de serenos ubicados en las calles, módulos, unidades móviles y motorizadas para la atención e intervención en cualquier acto delictivo, sea por intervención directa o por la alerta de personal del CEMO ante la captura de imágenes de violencia o acto flagrante de delito a través de las Cámaras de video vigilancia que existe en el distrito. Para el cumplimiento del servicio es necesaria la participación de 03 serenos operadores de radio.

g. SERVICIO DE VIGILANCIA POR CAMARA DE CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION - CCTV

Esta actividad tiene como finalidad realizar un monitoreo permanente a través de las 79 cámaras de video vigilancia instaladas en lugares estratégicos del distrito, lo cual permite identificar personas, actos delictivos flagrantes, prevenir delitos o faltas cometidas y dar aviso oportuno a los recursos que dispone el servicio de Seguridad Ciudadana o dar aviso a otras instituciones como los Bomberos, Comisaria, entre otros, en beneficio de mantener el orden y la tranquilidad del distrito.

El personal requerido para el desarrollo de las actividades de Video Vigilancia desde el CEMO es el siguiente:

TIPO DE PERSONAL	CANTIDAD
Sereno video-vigilancia	24
Serenos Radio operaciones	4
	28

Las prendas de las que serán dotados los serenos que prestan servicio de Video Vigilancia se ha detallado en el cuadro de uniformes anterior.



h. SUPERVISION Y GESTION ADMINISTRATIVA

459

Esta actividad tiene como finalidad dar el soporte en la supervisión del funcionamiento operativo del servicio y la gestión administrativa que requiere el servicio en sus adquisiciones, requerimientos y administrar el acervo documentario como memos, informes, entre otros.

Para el desarrollo de esta actividad, se tiene previsto para el ejercicio 2015 el siguiente personal:

CARGO	CANTIDAD	MODALIDAD	% DEDICACION
Gerente	1	D.Leg. 276	75%
Jefe de la Unidad de Seguridad Ciudadana	1	D.Leg. 276	100%
Secretaria Gerencia	1	D.Leg. 1057	75%
Asistencia Gerencia	1	D.Leg. 1057	75%
Secretaria de la Unidad de Seguridad Ciudadana	1	D.Leg. 1057	100%
Asistente Administrativo	1	D.Leg. 1057	100%
Supervisor de área	4	D.Leg. 1057	100%
Supervisor de Zona	20	D.Leg. 1057	100%
Médico Veterinario	1	D.Leg. 1057	75%
Instructor de Serenazgo	2	D.Leg. 1057	100%

Además, para el correcto funcionamiento de la gestión administrativa del servicio, se deberá disponer de los siguientes útiles de escritorio:

UTILES DE OFICINA	U. M.	CANTIDAD ANUAL
Archivador lomo ancho	Unidad	132
Corrector liquido	Unidad	50
Cuaderno cuadriculado emp. A5 100/200 hojas	Unidad	500
Libro de actas emp oficio 100/200 hojas	Unidad	100
Folder manila A4	Unidad	50
Grapas 26/6	Cja x 5000	50
Clip metalico x 100	Cja x 100	80
Boligrafo tinta seca - colores	Unidad	500
Lapiz Nº 2 con borrador	Unidad	48
Papel Bond A4 80grs	Millar	144
Toner impresora HP LASER JET P2055DN	Unidad	12
Toner impresora HP LASER JET 1000/2000	Unidad	4
Toner impresora XEROX WORKCENTER 3210	Unidad	2
Tinta impresora EPSON STYLUS T33 - Negro	Unidad	40
Plumon para pizarra acrilica	Unidad	200
Plumon resaltador	Unidad	50
Notas autoadhesivas 3 x 3 (7.6 cm x 7.6 cm)	Pqte x 100	20
Sobre manila A4	Pqte x 50	6

Así mismo, para el funcionamiento de las oficinas administrativas y comunicaciones operativas (Línea de emergencias del CEMO y telefonía celular Nextel) se tiene previsto disponer de los siguientes rubros:

SERVICIO BASICO	U. M.	CANTIDAD ANUAL
Agua	Servicio	12
Energía Eléctrica	Servicio	12
Telefonía fija	Línea	1

Se dispone de (30) equipos nextel, los cuales son distribuidos principalmente entre los serenos que cumplen el servicio de patrullaje a pie o en los Módulos fijos, para atender llamadas de vecinos que poseen el mismo medio de comunicación (Nextel) dejando la comunicación radial, principalmente al patrullaje motorizado. El costo de los equipos nextel es asumido por la Municipalidad y no es trasladado al costo del servicio de Serenazgo.

Por otro lado, del análisis de fortalezas y debilidades internas, y; a fin de dar cumplimiento a las Actividades programadas para el año 2015, se ha previsto y considerado prioritario realizar las siguientes acciones:

- Fortalecer el Patrullaje vehicular disuasivo, a través de una mayor flota vehicular
- Fortalecer el apoyo a la Policía Municipal en intervenciones y operativos contra la presencia de libadores de licor en parques, consumo de drogas, mendicidad disfrazada, lavadores de autos disfrazados y comercio ambulatorio.
- Apoyo ante denuncias de robos en todas sus modalidades.
- Apoyo ante accidentes de tránsito.
- Apoyo y atención de manera directa al vecino transeúnte y entidades afines ante las llamadas atendidas por el Centro de Monitoreo.
- Apoyo ante faltas y delitos tales como: contra la persona, el patrimonio, las buenas costumbres, la seguridad pública, la tranquilidad pública y otros.
- Apoyo a la erradicación de personas que deterioran el ornato público, así como aquellas que presentan actitud sospechosa o de mal vivir.

Las acciones detalladas se encuentran dentro de las actividades de vigilancia, protección civil y ayuda en emergencias como parte de la seguridad ciudadana y de apoyo a la Policía Nacional del Perú - PNP.

FRECUENCIA DEL SERVICIO

El servicio que presta la Unidad de Seguridad Ciudadana de la Municipalidad del Distrito de San Borja, tiene un frecuencia de atención de 24 horas, durante los 365 días del año, en forma permanente, contando para ello con el adecuado personal operativo, recursos logísticos y tecnológicos con un soporte administrativo adecuado que en forma conjunta permiten lograr los objetivos y metas propuestos para el ejercicio 2015, con la finalidad de contribuir en conseguir alcanzar la visión del distrito.

Las labores diarias que se ejecutarán durante el Ejercicio 2015, se realizarán en tres turnos diarios:

Primer Turno : De 07:00 a 15:00 horas

Segundo Turno : De 15:00 a 23:00 horas

Tercer Turno : De 23:00 a 07:00 horas

De Lunes a Domingo, descansando un día según rol de descanso físico. En el caso de los serenos choferes, en su día de descanso físico semanal serán cubiertos por serenos descanseros con brevete quien harán su vez de chofer volante.

METAS

Las mejoras descritas en el servicio de Seguridad Ciudadana, principalmente en ampliar la cobertura de patrullaje con más vehículos, permitirán alcanzar las metas propuestas para el ejercicio 2015.

- Mantener o reducir los niveles de incidencia delictiva respecto al ejercicio 2014.
- Incrementar en 25% los operativos de Saturación conjuntos con la PNP para la erradicación de libadores de licor en la vía pública.
- Atender el incremento de llamadas e intervenciones en el CEMO en un 20% respecto al año anterior.
- Mantener el tiempo de respuesta ante las llamadas al CEMO.

4.3 Costo del servicio

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA PARA EL AÑO 2015

Concepto	Cant	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac	% Deprec	Costo Mensual	Costo Anual	%
COSTOS DIRECTOS								
CDSTD DE MAND DE OBRA DIRECTA								
Personal CAS - D.Leg. 1057	698							
Serenos Unidad Móvil	108	Persona	1,552.60	100%		167,680.80	2,012,169.60	
Serenos vigilancia en Bicicleta y a Pie	320	Persona	1,302.60	100%		416,832.00	5,001,984.00	
Serenos Vigilancia Delta	13	Persona	1,302.60	100%		16,933.80	203,205.60	
Serenos Unidad Motorizada	153	Persona	1,402.60	100%		214,597.80	2,575,173.60	
Serenos Unidad Canina	18	Persona	1,302.60	100%		23,446.80	281,361.60	
Serenos Módulos Fijos	58	Persona	1,302.60	100%		75,550.60	906,609.60	
Serenos Unidad Video Vigilancia	24	Persona	1,402.60	100%		33,662.40	403,948.80	
Serenos Unidad de Radio Operaciones	4	Persona	1,402.60	100%		5,610.40	67,324.80	

457

Servicio de Terceros							
Personal especializado Seguridad PNP	44	Persona	74.00	100%	99,036.67	1,188,440.00	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA	742				1,053,351.47	12,640,217.60	
COSTO DE MATERIALES							
Uniformes Serenos							
Pantalón para sereno - Verano	698	Unidad	33.50	100%	1,948.58	23,383.00	
Pantalón para sereno - Invierno	698	Unidad	33.50	100%	1,948.58	23,383.00	
Camisa manga larga	1,396	Unidad	24.00	100%	2,792.00	33,504.00	
Polo algodón	1,396	Unidad	27.00	100%	3,141.00	37,692.00	
Chaleco reflectivo en drill	1,396	Unidad	45.00	100%	5,235.00	62,820.00	
Chompa de lana	1,396	Unidad	37.50	100%	4,362.50	52,350.00	
Casaca impermeable	1,396	Unidad	70.00	100%	8,143.33	97,720.00	
Gorra c/longo en drill	1,396	Unidad	12.00	100%	1,396.00	16,752.00	
Correa de lona	1,396	Juego	19.75	100%	2,297.58	27,571.00	
Borseguie	1,396	Par	110.00	100%	12,796.67	153,560.00	
Mameluco en drill - Guía Canino	25	Unidad	65.00	100%	135.42	1,625.00	
Casco para Motociclista	153	Unidad	73.00	100%	930.75	11,169.00	
Forro para Chaleco antibala	261	Unidad	120.00	100%	2,610.00	31,320.00	
Combustibles y Lubrificantes							
Gas Licuado de Petróleo	62,400	Litro	2.08	100%	10,816.00	129,792.00	
Gasohol de 90º	48,828	Galon	15.04	100%	61,197.76	734,373.12	
Diesel 2	37,440	Galon	13.75	100%	42,900.00	514,800.00	
Aceite Gasoliner SAE 25W50	522	Galon	56.00	100%	2,436.00	29,232.00	
Aceite Petrolero SAE 15W40	864	Galon	52.00	100%	3,744.00	44,928.00	
Repuestos							
Llantas 175/60/R13 (Jgo completo) - Automovil	48	Unidad	169.75	100%	679.00	8,148.00	
Llantas 185/60R15 (Jgo completo) - Automovil	24	Unidad	336.45	100%	672.90	8,074.80	
Llantas 195/R15-8 (Jgo completo) - Camioneta URVAN	8	Unidad	423.45	100%	282.30	3,387.60	
Llantas 205/75 R16 (Jgo completo) - Camioneta	48	Unidad	333.00	100%	1,332.00	15,984.00	
Llantas 205/75 R16 (Jgo completo) - MiniBus	16	Unidad	333.00	100%	444.00	5,328.00	
Llantas 2.75X18 /100-90X18 (Jgo completo) - Motocicleta	102	Unidad	164.40	100%	1,397.40	16,768.80	
Bateria 12V-4A (Motos)	51	Unidad	87.48	100%	371.79	4,461.48	
Bateria 13 placas (Autos)	18	Unidad	245.00	100%	367.50	4,410.00	
Bateria 15 placas (Camionetas)	18	Unidad	280.00	100%	420.00	5,040.00	
Filtro de Aceite	432	Unidad	11.00	100%	396.00	4,752.00	
Filtro de Petróleo	216	Unidad	12.00	100%	216.00	2,592.00	
Filtro de Aire	432	Unidad	14.50	100%	522.00	6,264.00	
Mantenimiento Correctivo - Motos	12	Mantenimient	68.52	100%	68.52	822.24	
Mantenimiento Correctivo - Autos y Camionetas	12	Mantenimient	2,807.78	100%	2,807.78	33,693.36	
TOTAL COSTO DE MATERIALES					178,808.37	2,145,700.40	
DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS							
Depreciación de Equipos - Instalación y config. de cámaras (20	1	Unidad	464,285.46	50%	1,934.52	23,214.27	
Depreciación de Equipos - Radio enlace de datos (2008)	1	Unidad	307,500.00	40%	1,025.00	12,300.00	
Depreciación de Equipos - Radio Movil (2009)	13	Unidad	1,814.01	30%	58.96	707.46	
Depreciación de Equipos - Radio Portatil (2009)	38	Unidad	1,143.32	30%	108.62	1,303.38	
Depreciación de Equipos - Baterías EP450 p/Radio Portatil (20	150	Unidad	174.67	100%	218.33	2,620.00	
Depreciación de Equipos - Camara Video Digital (2008)	4	Unidad	10,487.29	40%	139.83	1,677.97	
Depreciación de Equipos - Camara Video Digital (2010)	8	Unidad	10,487.29	20%	139.83	1,677.97	
Depreciación de Equipos - Camara Domo (2010)	2	Unidad	10,115.32	20%	33.72	404.61	
Depreciación de Equipos - Camara Domo inc UPS y accesorios	20	Unidad	24,875.00	20%	829.17	9,950.00	
Depreciación de Equipos - Telefono IP (2014)	12	Unidad	916.51	30%	27.50	329.94	
Depreciación de Vehiculos de transporte - Automovil (2013)	12	Unidad	40,595.00	100%	10,148.75	121,785.00	
Depreciación de Vehiculos de transporte - MiniBus (2013)	4	Unidad	95,453.50	100%	7,954.46	95,453.50	
TOTAL DEPRECIACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS					22,618.68	271,424.11	
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							
Alimento para canes -	800	Kg	11.00	100%	733.33	8,800.00	
Implementación de Sistema de Comunicación TETRA	12	Servicio	30,750.80	100%	30,750.80	369,009.60	
TOTAL OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					31,484.13	377,809.60	
TOTAL COSTOS DIRECTOS					1,286,262.64	15,435,151.71	92.70%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA							
	33						
Personal Nombrado - D.Leg. 276	2						
Gerente	1	Persona	8,281.73	75%	6,211.30	74,535.61	
Jefe de Unidad de Seguridad Ciudadana	1	Persona	6,230.93	100%	6,230.93	74,771.18	
Personal CAS - D.Leg. 1057	31						
Secretaría Gerencia	1	Persona	2,652.60	75%	1,989.45	23,873.40	
Asistente Gerencia	1	Persona	1,652.60	75%	1,239.45	14,873.40	
Secretaría Unidad de Seguridad Ciudadana	1	Persona	1,752.60	100%	1,752.60	21,031.20	
Asistente Administrativo	1	Persona	1,852.60	100%	1,852.60	22,231.20	
Supervisor de Area	4	Persona	2,502.60	100%	10,010.40	120,124.80	
Supervisor de Zona	20	Persona	2,152.60	100%	43,052.00	516,624.00	
Medico Veterinario	1	Persona	3,652.60	75%	2,739.45	32,873.40	
Instructor de Serenazgo	2	Persona	1,652.60	100%	3,305.20	39,662.40	
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA					78,383.38	940,600.59	
COSTO DE UTILES DE OFICINA							
Archivador lomo ancho	132	Unidad	3.10	100%	34.10	409.20	
Corrector líquido	50	Unidad	1.50	100%	6.25	75.00	
Cuadernillo cuadriculado emp. A5 100/200 Hojas	500	Unidad	3.66	100%	152.50	1,830.00	
Libro de Actas Emp Oficio 100/200 Hojas	100	Unidad	11.78	100%	98.17	1,178.00	
Folder manila A4	50	Unidad	3.30	100%	13.75	165.00	
Grapas 26/6	50	Caja x 5000	1.62	100%	6.75	81.00	
Clips metalicos	80	Caja x 100	0.51	100%	3.40	40.80	
Boligrafo tinta seca - colores	500	Unidad	0.27	100%	11.29	135.50	
Lapiz con borrador	48	Unidad	0.16	100%	0.64	7.68	
Papel Bond A4 80grs	144	Millar	20.60	100%	247.20	2,966.40	
Toner Impresora HP LASER JET P2055DN	12	Unidad	227.36	100%	227.36	2,728.34	
Toner Impresora HP LASER JET 1000/1200	4	Unidad	198.74	100%	66.25	794.94	
Toner Impresora XEROX WORKCENTER 3210	2	Unidad	288.00	100%	48.00	576.00	
Tinta Impresora EPSON STYLUS T33 - Negro	40	Unidad	64.00	100%	213.33	2,560.00	
Plumones p/ pizarra acrilica	200	Unidad	0.88	100%	14.67	176.00	
Plumón resaltador diversos colores	50	Unidad	1.40	100%	5.83	70.00	
Notas Autoadhesivas 3 X3 (7.6 cm X 7.6 cm)	20	Pqte x 100	1.49	100%	2.48	29.80	
Sobre manila A4	6	Pqte x 50	5.70	100%	2.85	34.20	
TOTAL UTILES DE OFICINA					1,154.82	13,857.87	



DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES								
Depreciacion de muebles - Escritorio de melanine (2010)	3	Unidad	962.33	20%	10%	4.81	57.74	
Depreciacion de muebles - Escritorio de melanine (2010)	2	Unidad	998.41	20%	10%	3.33	39.94	
TOTAL DEPRECIACION DE MUEBLES Y ENSERES						8.14	97.68	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							79,538.20	954,556.13 5.73%
COSTOS FIJOS								
Agua	12	Servicio	3,692.46	100%		3,692.46	44,309.50	
Energia electrica	12	Servicio	13,219.16	100%		13,219.16	158,629.90	
Telefonia Fija	1	Linea	987.07	100%		987.07	11,844.80	
Seguros Soat								
Soat Motos	51	Polizas	740.00	100%		3,145.00	37,740.00	
Soat Automoviles	18	Polizas	200.00	100%		300.00	3,600.00	
Soat Camioneta Pick Up	12	Polizas	240.00	100%		240.00	2,880.00	
Soat Camioneta Rural	6	Polizas	240.00	100%		120.00	1,440.00	
TOTAL COSTOS FIJOS							21,703.68	260,444.20 1.56%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA							1,387,504.53	16,650,152.04 100.00%

Con respecto al costo informado para el año 2015 por la Gerencia de Administración y Finanzas en su Memorando N° 572-2014-MSB-GAF, comparándolo con el costo del año 2014 se ha incrementado en S/. 193,427.95 Nuevos Soles que significa un 1.18%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Seguridad Ciudadana

Descripción	Año	Año	Diferencias	%
	2015	2014		
	S/.	S/.	S/.	
Seguridad Ciudadana	16,650,152.04	16,456,724.09	193,427.95	1.18

La Estructura de Costos para el año 2015 asciende al importe total de S/. 16,650,152.04 presentando un aumento de S/. 193,427.95, con relación al año 2014; cuyo importe ascendió a S/. 16,456,724.09, lo que representa un 5.90% de aumento, el mismo que se explica como sigue:

SEGURIDAD CIUDADANA

CONCEPTO	ORDENANZAS 512-514 MSB	COSTO 2015	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	12,336,585.20	12,640,217.60	
Materiales	2,097,646.30	2,145,700.40	
Depreciación de Maquinaria y equipo	318,576.49	271,424.11	
Otros costos y gastos variables	409,806.02	377,809.60	
Total Costos Directos	15,162,614.01	15,435,151.71	1.80%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST.			
Mano de obra indirecta	987,140.04	940,600.59	
Utiles de oficina	12,791.49	13,857.87	
Depreciación de Muebles y Enseres	97.67	97.68	
Total Costos Indirectos	1,000,029.20	954,556.14	-4.55%
Total Costos Fijos	294,080.88	260,444.20	-11.44%
TOTAL COSTOS - SEGURIDAD CIUDADANA	16,456,724.09	16,650,152.05	1.18%

Los principales rubros que han sufrido incrementos debido a las mejoras sustanciales en el servicio son los siguientes:

Mano de Obra Directa

a) Ligero Incremento en las remuneraciones y Ajuste del aporte de Es Salud en función a la UIT vigente (2014) para el personal de Serenos CAS

Se ha incrementado en S/50.00 nuevos soles mensuales los sueldos de los serenos choferes de unidad móvil, motorizados y serenos a pie. Así mismo, como resultado de la actualización del aporte a Es Salud para el personal CAS, que está en función al % de la UIT vigente, hay un incremento del costo de Es Salud debido a que pasa de S/99.99 a S/102.60 en forma mensual por cada trabajador CAS. En ese sentido, se tiene:

455

TIPO DE PERSONAL	CANTIDAD	ORD. 512-514 MSB COSTO MENSUAL	ORD. 512-514 MSB COSTO ANUAL	COSTO 2015 COSTO MENSUAL	ORD. 512-514 MSB COSTO ANUAL
SERENOS UNIDAD MOVIL	108	1,499.90	1,943,870.40	1,552.60	2,012,169.60
SERENOS EN BICICLETA Y A PIE	320	1,249.00	4,796,160.00	1,302.60	5,001,984.00
SERENOS DELTA	13	1,249.00	194,844.00	1,302.60	203,205.60
SERENOS UNIDAD MOTORIZADA	153	1,399.90	2,570,216.40	1,402.60	2,575,173.60
SERENOS BRIGADA CANINA	18	1,249.00	269,784.00	1,302.60	281,361.60
SERENOS MODULOS Y CASSETAS	58	1,249.00	869,304.00	1,302.60	906,609.60
SERENOS VIDEO - VIGILANCIA	24	1,499.90	431,971.20	1,402.60	403,948.80
SERENOS RADIO OPERACIONES	4	1,499.90	71,995.20	1,402.60	67,324.80

Materiales

b) Incremento en el Combustible y Lubricantes

Como consecuencia del incremento del costo por galón, de los combustibles (GLP, Gasohol 90 y Diesel) y del costo unitario de los aceites de motor (gasolina y petróleo) se ha incrementado el rubro de Combustibles y Lubricantes en S/ 141,585.19.

DESCRIPCION DEL RUBRO MATERIALES	ORD. 512-514 MSB COSTO MENSUAL	ORD. 512-514 MSB COSTO ANUAL	INCREMENTO (S/.)
Uniformes	637,273.53	572,849.00	-64,424.53
Combustibles y Lubricantes	1,311,539.93	1,453,125.12	141,585.19
Repuestos	148,832.83	119,726.28	-29,106.55

Con la finalidad de brindar una mejor explicación de los componentes de las estructuras de los costos, a continuación se detalla cada uno de los costos involucrados en la prestación del servicio.

COSTOS DIRECTOS

Mano de Obra Directa

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal CAS	11,451,777.6	Comprende al personal contratado bajo la modalidad C.A.S, para desempeñarse como serenos en sus distintas modalidades (chofer, motorizado, guía canino, sereno a pie, sereno en Modulo, Radio Operador, Video vigilancia, etc.). El importe consignado corresponde a su remuneración mensual, incluido sus beneficios de ley.
Personal Especializado en Seguridad	1,188,440.00	Comprende al Personal PNP especializado en brindar servicio de patrullaje en vehículos como copiloto, personal con facultad de realizar detenciones en caso de disturbios, robos, entre otros; son efectivos policiales que laboran en sus días de franco y su contratación es bajo la Modalidad de Servicio Individualizado. Se requiere la prestación de 44 efectivos diariamente, con un incentivo de S/. 74.00 por turno laborado de 08 horas que corresponde según el Decreto Supremo No 004-2009-IN

Materiales

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes de Serenos	572,849.00	Comprende el vestuario de todo el personal de serenos (670 serenos) y (28 operadores del CEMO) que brinda servicio de seguridad ciudadana, el mismo que consta de: <u>Uniforme de verano</u> 01 Pantalones drill, 02 polos de algodón, 02 gorras, 02 chalecos reflectivos <u>Uniforme de invierno</u> 01 Pantalones drill, 02 Camisas manga larga, 02 Casacas, 02 chompas y correaje, 02 pares de borceguíes. Así mismo se considera la adquisición de 25 mamelucos para los Guías Caninos, 153 cascos para los motociclistas y 261 forros de chalecos antibalas para los choferes y motorizados. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio 2015.



Combustibles y Lubricantes	1,453,125.12	Comprende el combustible y lubricantes necesarios para el patrullaje vehicular las 24 horas del día los 365 días al año de toda la flota vehicular de Seguridad Ciudadana (51 motos, 18 Autos y 18 Camionetas). Se utiliza Gasohol 90 y Diesel. Así mismo, se considera los aceite de motor gasolinero y petrolero. El importe consignado representa el consumo de combustibles y lubricantes proyectado para el ejercicio 2015.
Repuestos	119,726.28	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el Mantenimiento Preventivo Anual de toda la flota vehicular de Serenazgo, incluye: Baterías, Llantas y filtros, así como la adquisición de repuestos comunes para el mantenim. correctivo. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el ejercicio 2015.

Depreciación de Maquinaria y Equipos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Depreciación de Maquinaria y Equipos	271,424.11	Comprende la Depreciación de activos como vehículos de transporte, equipos de video vigilancia, cámaras fotográficas digitales, equipos de radio troncalizado, equipos informáticos para la video vigilancia, entre otros. El costo corresponde a 265 bienes depreciables.

Otros costos y gastos variables

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Alimentos balanceado para Canes	8,800.00	Comprende el alimento balanceado para los 27 canes que comprende la Brigada Canina. El consumo proyectado anual es de 800 bolsas de 01 Kg.
Implementación del Sistema de Comunicación TETRA	369,009.60	El costo anual comprende el pago del servicio por 12 meses, correspondiente a la buena pro del proceso logístico ADP 004-2013-MSB sobre la implementación de un sistema de comunicación digital TETRA.

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS**Mano de Obra Indirecta**

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Personal Contratado	149,306.79	Comprende el costo del Gerente con una dedicación del 75% al servicio y 01 Jefe de Unidad dedicado al 100% al Servicio de Seguridad Ciudadana; quienes realizan labores de coordinación y control de la gestión del servicio. Su costo anual esta sujeto a las restricciones de la Ley de Servicio Civil.
Personal CAS	791,293.80	Corresponde a la remuneración anual de 01 Secretaria, y 01 Asistente de la Gerencia y 01 Médico Veterinario con una dedicación del 75% al servicio. Así mismo, 01 Secretaria y 01 Asistente de la Unidad de Seguridad Ciudadana, 04 Supervisores de área, 20 Supervisores de Zona y 02 Instructores de preparación dedicados al 100% al servicio. Su costo anual los beneficios de ley.

Útiles de Oficina

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales y Útiles de Oficina	13,857.87	Comprende el material de escritorio y demás materiales de oficina que sirven para realizar las labores administrativas de coordinación, control y gestión del acervo documentario y los respectivos informes y reportes estadísticos del CEMO en el servicio de seguridad ciudadana. El costo corresponde al costo proyectado para el ejercicio 2015.

Depreciación de Muebles y Enseres

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Depreciación Mobiliario	97.68	Comprende la Depreciación de activos como escritorios de melamine utilizados en las oficinas administrativas de la Unidad de Seguridad Ciudadana.



COSTOS FIJOS

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Costos Fijos	260,444.20	Comprende el costo anual de los servicios básicos como agua, luz y telefonía fija. Así como también comprende el costo de los SOAT de la flota vehicular (51 motocicletas, 18 Autos y 18 Camionetas) proyectada para el ejercicio 2015.

4.4 Contribuyentes y predios

Para la distribución del costo de Seguridad Ciudadana se ha realizado tomando en cuenta la información registrada de predios y contribuyentes en el distrito.

Seguridad Ciudadana : Contribuyentes y predios

Condición	Predios		Contribuyentes		Vínculos	
	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.
Total	40,442	100.00%	39,078	100.00%	49,301	100.00%
Afectos	40,318	99.69%	39,066	99.97%	49,177	99.75%
Inafectos	124	0.31%	12	0.03%	124	0.25%

Las inafectaciones se refieren a predios de propiedad de:

- La Municipalidad de San Borja, destinado para el uso de sus funciones.
- Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- Entidades Religiosas Católicas, debidamente constituidas y acreditadas cuyos predios se encuentren destinados a templos, conventos, monasterios y museos.
- Los predios de propiedad del Estado Peruano utilizados por la Policía Nacional e Institutos Militares, se encuentran inafectas al servicio de Seguridad Ciudadana, siempre que el predio se destine a su propia función policial o militar según corresponda.

Se debe precisar que los contribuyentes que tienen la condición de inafectos no se encuentran incluidos en la distribución del costo, ya que está sólo se realiza entre los contribuyentes afectos.

Así mismo, se ha considerado exoneración del 50% de pago de los arbitrios para los propietarios que acrediten su calidad de pensionistas y que cumplan con los requisitos exigidos por el artículo 19 del Texto Unico Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, tal como se presenta en el siguiente cuadro:

Seguridad Ciudadana: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
6,381	6,441	6,458

Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exonera: es decir, el 50% de su liquidación es asumida por la municipalidad.

4.5 Criterios de distribución**Ubicación del predio.**

Se identificaron en el distrito tres zonas diferenciadas en función de la peligrosidad relativa de las mismas. En ese sentido, se considera que el uso del servicio se intensificará en aquellas zonas de mayor peligrosidad, correspondiendo a los predios en ella ponderaciones mayores y por consiguiente, mayores tasas.

Zonas con índice de riesgo bajo: Las que por su ubicación geográfica ofrecen una menor probabilidad de fuga además de contar con mayor control policial y de Seguridad Ciudadana generando limitaciones a los delincuentes para actuar disminuyendo el riesgo de la actividad delictiva.

Zonas con índice de riesgo medio: Las que por su ubicación geográfica y alto nivel de vida socio económico determinan un alto riesgo. A esto debe sumarse que se encuentran ubicadas cerca de vías de alto tránsito en las cuales se incrementa el robo al paso en vehículos.

Zonas con índice de riesgo alto: En las cuales se desarrollan actividades comerciales y de servicios de mayor escala que suscitan la concurrencia masiva de usuarios de dichos servicios presentando riesgos potenciales que requieren acción inmediata y atención.



En este sentido, para dos predios de un mismo uso -p.e. casa habitación- mayor será el beneficio de aquellos predios que se ubiquen en zonas de mayor peligrosidad, pues los requerimientos del servicio en términos potenciales o efectivos han de ser mayores y por consiguiente, ha de corresponder una tasa mayor; en caso corresponda a zonas de menor peligrosidad, los requerimientos del servicio serán comparativamente menores, al igual que las tasas a cobrar.

De acuerdo al Memorando N° 708-2014-MSB-GTSC que presenta el informe técnico del área prestadora del servicio, nos muestra el número de ocurrencias que se presentan por cada zona de riesgo. Estas al relacionarse y teniendo como base la zona de riesgo baja se halla la ponderación de cada zona de riesgo.

Ponderación de la zona de riesgo

Cálculo de la ponderación por zonas de riesgo

Ocurrencias	Zona de riesgo			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Acciones apoyo contra estafas	376	289	1,239	1,904
Acciones apoyo contra robo al predio	33	564	767	1,364
Acciones apoyo contra robo de accesorios	28	35	59	122
Acciones apoyo contra robo a transeuntes	2	19	37	58
Acciones apoyo contra DCP	6	12	63	81
Vehículos sospechosos	1,434	1,554	1,360	4,348
Personas sospechosas	968	957	444	2,369
Acciones apoyo drogradic./ pandillaje	35	32	36	103
Acciones apoyo contra otros delitos	1,662	1,536	1,585	4,783
Total Incidencias	4,544	4,998	5,590	15,132
Ponderación	1.00	1.10	1.23	

Uso del predio.

La actividad que se realiza en un predio o el uso que se le da en un determinado momento en el tiempo es uno de los factores que inciden en el nivel de riesgo potencial que genera y por lo tanto en el nivel de seguridad que requerirá. Es por esto que aquellos usos que por sus características generan mayor riesgo demandarán una mayor prestación de servicios de seguridad. De acuerdo a la información estadística los usos han sido agrupados en categorías, según se detalla a continuación:

- (01) Uso casa habitación
- (02) Uso comercio y servicio a escala local
- (03) Uso comercio y servicio a gran escala, industrias
- (04) Uso oficinas profesionales, stands de mercados y galerías
- (05) Uso instituciones públicas, organismos estatales
- (06) Uso centros educacionales estatales y privados
- (07) Uso asociaciones deportivas, sociales, religiosas, Instituciones sin fines de lucro
- (08) Uso centros médicos, establecimientos de atención ambulatoria
- (09) Uso hospitales, clínicas
- (10) Uso hospedajes y hostales
- (11) Uso hoteles
- (12) Uso restaurantes y similares
- (13) Uso playas de estacionamiento
- (14) Uso grifos y estaciones de servicio
- (15) Uso entidades bancarias, financieras y afines
- (16) Uso centros de diversión
- (17) Uso terreno sin construir

Ponderación de los usos

Cálculo de la ponderación por categorías de Usos

OCURRENCIAS	CATEGORIAS																	Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Acciones apoyo contra estafas	17	34	380	28	101	77	38	63	116	98	158	143	70	76	265	220	20	1,904
Acciones apoyo contra robo al predio	12	25	271	20	72	54	27	45	84	68	113	102	49	55	192	161	14	1,364
Acciones apoyo contra robo de accesorios	1	3	12	2	8	6	3	6	8	7	10	10	6	4	19	16	1	122
Acciones apoyo contra robo a transeuntes	1	1	13	1	3	3	1	2	3	3	4	3	2	2	8	7	1	58
Acciones apoyo contra DCP	1	2	17	1	3	3	2	2	4	3	8	6	3	4	12	8	2	81
Vehículos sospechosos	37	73	924	63	227	168	82	138	260	220	353	323	162	172	609	499	38	4,348
Personas sospechosas	20	40	548	36	120	90	44	73	138	117	189	171	83	91	325	263	21	2,369
Acciones apoyo drogradic./ pandillaje	1	2	24	3	6	3	3	7	3	8	8	3	3	3	13	10	3	103
Acciones apoyo contra otros delitos	40	82	993	81	249	184	95	151	284	243	392	354	181	190	671	549	44	4,783
Total Incidencias	130	262	3,182	235	789	588	295	483	904	762	1,235	1,120	559	597	2,114	1,733	144	15,132
Ponderación	1.00	2.02	24.48	1.81	6.07	4.52	2.27	3.72	6.95	5.86	9.50	8.62	4.30	4.59	16.26	13.33	1.11	

Con la finalidad de cumplir con las actividades y acciones programadas, la Gerencia de Tránsito y Seguridad Ciudadana de la Municipalidad del Distrito de San Borja, teniendo en cuenta las incidencias presentadas, presenta su radio de acción de acuerdo a la peligrosidad de cada zona, según se detalla:

Zonas de Alta Peligrosidad

DETALLE	PUESTOS
Zona 3	3-A: Av. Guardia Civil, Javier Prado Este, Av. Aviación y San Borja Norte 3-B: Av. Aviación, Av. Javier Prado Este, Av. San Luis y de las Artes Norte 3-C: Av. Aviación, De las Artes Norte, Av. San Luis y San Borja Norte
Zona 4	4-A: Av. San Luis, Av. Javier Prado Este, Av. Rousseau y San Borja Norte 4-B: Av. Rosseau, Av. Javier Prado Este, Paseo del Bosque, Boulevard de Surco y De las Artes Norte 4-C: Av. Rosseau, De las Artes Norte, Boulevard de Surco y San Borja Norte
Zona 5	5-A: Av. Paseo el Bosque, Calle 2, Panamericana Sur, Vía Auxiliar 5-B: Av. Velasco Astete, Boulevard de Surco, Calle 41, Calle 2, Panamericana Sur y Calle 27 5-C: Av. Paseo del Bosque, Av. Velasco Astete, Calle 27, Panamericana Sur, Jara de Scheonone, Buenavista, Calle 20 y San Borja Norte.
Zona 12	12-A: Boulevard de Surco, La Floresta,, Paseo del Bosque, Av. Primavera 12-B: Av. Paseo del Bosque, La Floresta, Esmeralda, Av. Velasco Astete, Av. Primavera 12-C: Av. Velasco Astete, Bielovucic Cavalier, Alameda Picaflores, Jara Schenone, Panamericana Sur y Av. Primavera

Zonas de Mediana Peligrosidad

DETALLE	PUESTOS
Zona 1	1-A: Calle Aldana, Av. Canadá, Av. Aviación y Av. Javier Prado Este 1-B: Av. Aviación, Av. Canadá, De la Arqueología y Javier Prado Este 1-C: De la Arqueología, Av. Canadá, Av. San Luis, Av. Javier Prado Este
Zona 2	2-A: Av. San Luis, Av. Canadá, De la Rosa Toro, Av. Javier Prado Este 2-B: De la Rosa Toro, San Miguel, Urdanivia, Hualgayoc y Av. Circunvalación, Velezmoro, Bailetti 2-C: De la Rosa Toro, Bailetti, Velezmoro, Av. Circunvalación y Av. Javier Prado Este

Zonas de Baja Peligrosidad

DETALLE	PUESTOS
Zona 6	6-A: Gálvez Barrenechea, Guardia Civil, San Borja Norte, San Borja Sur y Del Parque Sur 6-B: San Borja Norte, De las Artes Sur y San Borja Sur 6-C: De las Artes Sur, San Borja Norte, Av. Aviación y San Borja Sur
Zona 7	7-A: Av. Aviación, San Borja Norte, Rosseau, Fray Angélico, Matier y Simoni 7-B: AV. Aviación, Simoni, Matier, Fray Angélico, Av. San Luis y San Borja Sur 7-C: Av. San Luis, Fray Angélico, Rosseau, San Borja Norte, Boulevard de Surco, Del Parque Sur y San Borja Sur
Zona 8	8-A: Gálvez Barrenechea, Del Parque Sur, San Borja Sur, De las Artes Sur, Vesalio, Gozzoli Sur, Barajas y Von Leonard 8-B: De las Artes Sur, San Borja Sur, Av. Aviación y Ordoñez 8-C: Gálvez Barrenechea, Von Leonard, Barajas, Gozzoli Sur, Vesalio, De las Artes Sur, Ordoñez y Claudio Galeno
Zona 9	9-A: Av. Aviación, San Borja Sur, Fray Luis de León y Joaquín Madrid 9-B: Fray Luis de León, Av. San Luis, Romero Hidalgo, Joaquín Madrid 9-C: Romero Hidalgo, Av. San Luis, San Borja Sur, Boulevard de Surco y Joaquín Madrid
Zona 10	10-A: Miguel Iglesias, Gálvez Barrenechea, Pasaje s/n, y Av. Angamos 10-B: Gálvez Barrenechea, Claudio Galeno, Ordoñez, Aviación, Jorge Muelle, Alameda Marquina, Álvarez Calderón, Roque Vargas y Malachowsky 10-C: Pasaje s/n, Malachowsky, Roque Vargas, Álvarez Calderón, Alameda Marquina, Jorge Muelle, Av. Aviación y AV. Angamos
Zona 11	11-A: Av. Aviación, Joaquín Madrid, Géminis y Av. Angamos Este 11-B: Géminis, Joaquín Madrid, Pablo Usandizaga y Av. Angamos Este 11C: Pablo Usandizaga, Joaquín Madrid, Boulevard de Surco y Av. Angamos Este



NOTA.- Considerando que las zonas detalladas son cuadrantes geográficos, se debe precisar que las Avenidas Javier Prado, San Luis, Aviación, Angamos, Primavera, San Borja Norte, San Borja Sur, Canadá y Guardia Civil son consideradas como vías de Alta Peligrosidad.

4.6 Distribución del costo y cálculo de tasas

Cantidad de predios: Los predios del distrito se distribuyen de acuerdo a las zonas de peligro consideradas y a los usos o actividades que se realizan en ellos, tal como se muestran en la siguiente tabla:

Cantidad de predios, según Zonas de riesgo y Categorías de uso - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo			Total
		Baja	Media	Alta	
1	Casa habitación	8,312	20,629	6,948	35,889
2	Comercio y servicio a escala local	291	552	2,089	2,932
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	4	35	160	199
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	15	23	492	530
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	3	8	20	31
6	Centros educacionales estatales y privados	18	46	59	123
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	10	19	13	42
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	2	16	22	40
9	Clinicas, Hospitales	5	3	19	27
10	Hospedajes y Hostales		1	6	7
11	Hoteles			12	12
12	Restaurants y similares	1	2	56	59
13	Playa de Estacionamiento	12	15	28	55
14	Grifos, Estaciones de Servicio		1	9	10
15	Entidades bancarias, financieras y afines			56	56
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares		2	30	32
17	Terrenos sin construir	49	175	50	274
Total		8,722	21,527	10,069	40,318



Ponderaciones según ubicación y uso: Se asignaron ponderaciones en función de las zonas de peligrosidad del distrito, así como de las categorías de usos conforme se muestra en el cuadro siguiente. Estas ponderaciones de las zonas de riesgo y del uso del predio obedecen al número de ocurrencias que se han suscitado en las respectivas áreas geográficas y en los predios que han determinado la calificación ponderada de los mismos.

Ponderaciones, según Zonas de riesgo y Categorías de uso - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	1.00	1.10	1.23
2	Comercio y servicio a escala local	2.02	2.22	2.48
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	24.48	26.93	30.11
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	1.81	1.99	2.23
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	6.07	6.68	7.47
6	Centros educacionales estatales y privados	4.52	4.97	5.56
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/finés lucro	2.27	2.50	2.79
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	3.72	4.09	4.58
9	Clinicas, Hospitales	6.95	7.65	8.55
10	Hospedajes y Hostales	5.86	6.45	7.21
11	Hoteles	9.50	10.45	11.69
12	Restaurants y similares	8.62	9.48	10.60
13	Playa de Estacionamiento	4.30	4.73	5.29
14	Grifos, Estaciones de Servicio	4.59	5.05	5.65
15	Entidades bancarias, financieras y afines	16.26	17.89	20.00
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	13.33	14.66	16.40
17	Terrenos sin construir	1.11	1.22	1.37



Valor total ponderado del servicio: Se obtiene de multiplicar el cuadro de las ponderaciones con el cuadro de predios por zona de riesgo y categoría de usos. El cuadro muestra los totales distribuidos por segmentos, los cuales al agregarse van a suponer la totalidad del valor ponderado del servicio.

Seguidamente se identifica el costo anual total del servicio de Seguridad Ciudadana y se divide con el total de predios ponderados, determinándose el costo promedio por predio.

Valor ponderado del servicio, según Zonas de riesgo y Categorías de uso - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo			Total
		Baja	Media	Alta	
1	Casa habitación	8,312.00	22,691.90	8,546.04	39,549.94
2	Comercio y servicio a escala local	587.82	1,226.54	5,190.33	7,004.69
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	97.92	942.48	4,817.66	5,858.06
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	27.15	45.79	1,095.34	1,168.28
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	18.21	53.42	149.32	220.95
6	Centros educacionales estatales y privados	81.36	228.71	328.02	638.09
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	22.70	47.44	36.30	106.44
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	7.44	65.47	100.66	173.58
9	Clínicas, Hospitales	34.75	22.94	162.42	220.11
10	Hospedajes y Hostales	0.00	6.45	43.25	49.69
11	Hoteles	0.00	0.00	140.22	140.22
12	Restaurants y similares	8.62	18.96	593.75	621.33
13	Playa de Estacionamiento	51.60	70.95	148.09	270.64
14	Grifos, Estaciones de Servicio	0.00	5.05	50.81	55.86
15	Entidades bancarias, financieras y afines	0.00	0.00	1,119.99	1,119.99
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	0.00	29.33	491.88	521.20
17	Terrenos sin construir	54.39	213.68	68.27	336.33
Total		9,303.96	25,669.11	23,082.34	58,055.40
Costo total del servicio (S/.)					16,650,152.04
Costo promedio (S/ X predio)					286.79



Costo anual por predios por zona de riesgo y categoría de uso

Equivalente a la identificación del costo promedio anual por zona de riesgo y categoría de uso. Tomando como referencia el costo unitario promedio anual de S/. 286.79 del servicio de Seguridad Ciudadana, se multiplica con el cuadro de ponderaciones, según zonas de riesgo y categoría de uso y obtenemos el costo anual por predio, según su ubicación y uso.

Costo anual por predios, según Zonas de riesgo y Categorías de uso - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	286.79	315.46	352.75
2	Comercio y servicio a escala local	579.31	637.24	712.55
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	7,020.61	7,722.68	8,635.36
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	519.08	570.99	638.48
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	1,740.81	1,914.89	2,141.20
6	Centros educacionales estatales y privados	1,296.29	1,425.91	1,594.43
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	651.01	716.11	800.74
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,066.85	1,173.54	1,312.23
9	Clínicas, Hospitales	1,993.19	2,192.50	2,451.62
10	Hospedajes y Hostales	1,680.58	1,848.64	2,067.12
11	Hoteles	2,724.50	2,996.95	3,351.14
12	Restaurants y similares	2,472.12	2,719.34	3,040.71
13	Playa de Estacionamiento	1,233.19	1,356.51	1,516.83
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1,316.36	1,448.00	1,619.13
15	Entidades bancarias, financieras y afines	4,663.20	5,129.52	5,735.74
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	3,822.91	4,205.20	4,702.18
17	Terrenos sin construir	318.33	350.17	391.55



4.7 Tasas para el servicio

El monto a pagar que le corresponde a cada contribuyente es de acuerdo a la tasa que le corresponde al predio en función a su ubicación frente a una zona de riesgo y uso del predio del cual es propietario.

Tasa anual de predios por Zona de riesgo y Categoría de usos - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	286.79	315.46	352.75
2	Comercio y servicio a escala local	579.31	637.24	712.55
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	7,020.61	7,722.68	8,635.36
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	519.08	570.99	638.48
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	1,740.81	1,914.89	2,141.20
6	Centros educacionales estatales y privados	1,296.29	1,425.91	1,594.43
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	651.01	716.11	800.74
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,066.85	1,173.54	1,312.23
9	Clínicas, Hospitales	1,993.19	2,192.50	2,451.62
10	Hospedajes y Hostales	1,680.58	1,848.64	2,067.12
11	Hoteles	2,724.50	2,996.95	3,351.14
12	Restaurants y similares	2,472.12	2,719.34	3,040.71
13	Playa de Estacionamiento	1,233.19	1,356.51	1,516.83
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1,316.36	1,448.00	1,619.13
15	Entidades bancarias, financieras y afines	4,663.20	5,129.52	5,735.74
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	3,822.91	4,205.20	4,702.18
17	Terrenos sin construir	318.33	350.17	391.55

Tasa trimestral de predios por Zona de riesgo y Categoría de usos - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	71.69	78.86	88.18
2	Comercio y servicio a escala local	144.82	159.31	178.13
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	1,755.15	1,930.67	2,158.84
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	129.77	142.74	159.62
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	435.20	478.72	535.30
6	Centros educacionales estatales y privados	324.07	356.47	398.60
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	162.75	179.02	200.18
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	266.71	293.38	328.05
9	Clínicas, Hospitales	498.29	548.12	612.90
10	Hospedajes y Hostales	420.14	462.16	516.78
11	Hoteles	681.12	749.23	837.78
12	Restaurants y similares	618.03	679.83	760.17
13	Playa de Estacionamiento	308.29	339.12	379.20
14	Grifos, Estaciones de Servicio	329.09	362.00	404.78
15	Entidades bancarias, financieras y afines	1,165.80	1,282.38	1,433.93
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	955.72	1,051.30	1,175.54
17	Terrenos sin construir	79.58	87.54	97.88

Tasa Mensual de predios por Zona de riesgo y Categoría de usos - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Zonas de riesgo relativo		
		Baja	Media	Alta
1	Casa habitación	23.89	26.28	29.39
2	Comercio y servicio a escala local	48.27	53.10	59.37
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	585.05	643.55	719.61
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	43.25	47.58	53.20
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	145.06	159.57	178.43
6	Centros educacionales estatales y privados	108.02	118.82	132.86
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	54.25	59.67	66.72
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	88.90	97.79	109.35
9	Clínicas, Hospitales	166.09	182.70	204.30
10	Hospedajes y Hostales	140.04	154.05	172.26
11	Hoteles	227.04	249.74	279.26
12	Restaurants y similares	206.01	226.61	253.39
13	Playa de Estacionamiento	102.76	113.04	126.40
14	Grifos, Estaciones de Servicio	109.69	120.66	134.92
15	Entidades bancarias, financieras y afines	388.60	427.46	477.97
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	318.57	350.43	391.84
17	Terrenos sin construir	26.52	29.18	32.62



447

4.8 Resumen de la distribución del costo

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura % C.distrib./ C.serv (7)=(4/5)
Costo Distrib (1) = (4) / 4	Costo Serv (2) = (5) / 4	Diferencia (3)=-(2-1)	Costo Distrib (4)	Costo Serv (5)	Diferencia (6)=(5-4)	
4,162,372.07	4,162,538.01	165.94	16,649,488.29	16,650,152.04	663.75	100.00%

La distribución ha coberturado el 100.00.% de los costos proyectados y ha cumplido con la restricción de no sobrepasar los costos.

4.9 Estimación de los ingresos

(Nuevos Soles)

Trimestral			Anual			Cobertura % Ingresos/ C.serv (7)=(4/5)
Ingresos (1) = (4) / 4	Costo Serv (2) = (5) / 4	Diferencia (3)=(2-1)	Ingresos (4)	Costo Serv (5)	Diferencia (6)=(5-4)	
3,923,982.55	4,162,538.01	238,555.47	15,695,930.18	16,650,152.04	954,221.86	94.27%

Los ingresos anuales (4) es la estimación anual de relacionar las tasas por predio frente a zona de riesgo y uso de cada correlación predio-contribuyente. De igual manera, el costo del servicio anual (5) es el consignado en la estructura de costo y al compararlos se calcula la diferencia en términos absolutos (6). De otro lado, dividiendo el ingreso estimado anual entre 4 se encuentra el Ingreso estimado trimestral (1); así de la misma manera, se calcula el costo del servicio trimestral (2) y al compararlos se obtiene la diferencia trimestral (3). Finalmente, se divide el ingreso estimado anual entre el costo anual del servicio a fin de obtener el porcentaje de cobertura (7).

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente se presenta de manera segmentada por categorías, los niveles de ingresos potenciales que espera recaudar la municipalidad de su emisión masiva para el ejercicio 2015, así como de la cantidad de predios que las involucra. Estos se estiman agrupando las liquidaciones (Ingreso anual) de los contribuyentes por categorías y por la condición de contribuyente afecto o exonerado. Es preciso mencionar, que las liquidaciones aludidas; de ser el caso, se encuentran deducidas de los porcentajes de propiedad y eventualmente de la condición de pensionista si lo tuviere.

Cuadro de Ingresos Estimados - Seguridad Ciudadana

Cat	Descripción de la Categoría	Predios			Ingreso Anual (S/.)		
		Afectos	Exonerados	Total	Afectos	Exonerados	Total
		(1)	(2)	(3) = (1+2)	(4)	(5)	(6) = (4+5)
1	Casa habitación	29,508	6,381	35,889	9,355,926.93	1,032,851.17	10,388,778.10
2	Comercio y servicio a escala local	2,932	0	2,932	2,008,849.89	0.00	2,008,849.89
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	199	0	199	1,680,033.98	0.00	1,680,033.98
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	530	0	530	335,051.13	0.00	335,051.13
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	31	0	31	63,365.55	0.00	63,365.55
6	Centros educacionales estatales y privados	123	0	123	182,996.51	0.00	182,996.51
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/ fines lucro	42	0	42	30,525.82	0.00	30,525.82
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	40	0	40	49,779.37	0.00	49,779.37
9	Clinicas, Hospitales	27	0	27	63,124.23	0.00	63,124.23
10	Hospedajes y Hostales	7	0	7	14,251.36	0.00	14,251.36
11	Hoteles	12	0	12	40,213.68	0.00	40,213.68
12	Restaurants y similares	59	0	59	178,190.52	0.00	178,190.52
13	Playa de Estacionamiento	55	0	55	77,617.17	0.00	77,617.17
14	Grifos, Estaciones de Servicio	10	0	10	16,020.17	0.00	16,020.17
15	Entidades bancarias, financieras y afines	56	0	56	321,201.44	0.00	321,201.44
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	32	0	32	149,475.77	0.00	149,475.77
17	Terrenos sin construir	274	0	274	96,455.49	0.00	96,455.49
	Total	33,937	6,381	40,318	14,663,079.01	1,032,851.17	15,695,930.18

4.10 Variaciones con respecto al año anterior

Las variaciones se analizan en tasas y liquidaciones trimestrales debido a que los vencimientos son de temporalidad trimestral.

El siguiente cuadro, muestra las variaciones de las tasas entre los ejercicios 2015 y 2014 tanto en valores absolutos como porcentuales:



446

Comparativo de tasas anuales - Servicio de Seguridad Ciudadana

Catg	Descripción	Tasa 2015 S/. X predio	Tasa 2014 S/. X predio	S/. Variación	% Variación	Peligrosidad
1	Casa Habitación	286.79	285.98	0.810	0.28	Baja
2	Comercio y servicio a escala local	579.31	574.82	4.490	0.78	
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	7,020.61	6,986.56	34.050	0.49	
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	519.08	514.76	4.320	0.84	
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	1,740.81	1,733.05	7.760	0.45	
6	Centros educacionales estatales y privados	1,296.29	1,292.64	3.650	0.28	
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	651.01	649.18	1.830	0.28	
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,066.85	1,060.99	5.860	0.55	
9	Clinicas, Hospitales	1,993.19	1,984.72	8.470	0.43	
10	Hospedajes y Hostales	1,680.58	1,672.99	7.590	0.45	
11	Hoteles	2,724.50	2,711.11	13.390	0.49	
12	Restaurants y similares	2,472.12	2,459.45	12.670	0.52	
13	Playa de Estacionamiento	1,233.19	1,226.86	6.330	0.52	
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1,316.36	1,312.66	3.700	0.28	
15	Entidades bancarias, financieras y afines	4,663.20	4,638.64	24.560	0.53	
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	3,822.91	3,806.43	16.480	0.43	
17	Terrenos sin construir	318.33	314.58	3.750	1.19	
1	Casa Habitación	315.46	318.22	-2.760	-0.87	Media
2	Comercio y servicio a escala local	637.24	639.62	-2.380	-0.37	
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	7,722.68	7,774.13	-51.450	-0.66	
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	570.99	572.79	-1.800	-0.31	
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	1,914.89	1,928.41	-13.520	-0.70	
6	Centros educacionales estatales y privados	1,425.91	1,438.35	-12.440	-0.86	
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	716.11	722.36	-6.250	-0.87	
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,173.54	1,180.59	-7.050	-0.60	
9	Clinicas, Hospitales	2,192.50	2,208.45	-15.950	-0.72	
10	Hospedajes y Hostales	1,848.64	1,861.59	-12.950	-0.70	
11	Hoteles	2,996.95	3,016.73	-19.780	-0.66	
12	Restaurants y similares	2,719.34	2,736.69	-17.350	-0.63	
13	Playa de Estacionamiento	1,356.51	1,365.16	-8.650	-0.63	
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1,448.00	1,460.63	-12.630	-0.86	
15	Entidades bancarias, financieras y afines	5,129.52	5,161.54	-32.020	-0.62	
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	4,205.20	4,235.51	-30.310	-0.72	
17	Terrenos sin construir	350.17	350.04	0.130	0.04	
1	Casa Habitación	352.75	354.65	-1.900	-0.54	Alta
2	Comercio y servicio a escala local	712.55	712.86	-0.310	-0.04	
3	Comercio y servicio a gran escala, Industrias	8,635.36	8,664.28	-28.920	-0.33	
4	Oficinas profesionales, Stands galerías y/o mercados	638.48	638.38	0.100	0.02	
5	Instituciones públicas, Organismos estatales	2,141.20	2,149.22	-8.020	-0.37	
6	Centros educacionales estatales y privados	1,594.43	1,603.05	-8.620	-0.54	
7	Asoc. Deport, sociales, religiosas, Inst. s/fines lucro	800.74	805.07	-4.330	-0.54	
8	Centros médicos, Establecimientos atención ambulatoria	1,312.23	1,315.78	-3.550	-0.27	
9	Clinicas, Hospitales	2,451.62	2,461.32	-9.700	-0.39	
10	Hospedajes y Hostales	2,067.12	2,074.74	-7.620	-0.37	
11	Hoteles	3,351.14	3,362.15	-11.010	-0.33	
12	Restaurants y similares	3,040.71	3,050.05	-9.340	-0.31	
13	Playa de Estacionamiento	1,516.83	1,521.48	-4.650	-0.31	
14	Grifos, Estaciones de Servicio	1,619.13	1,627.87	-8.740	-0.54	
15	Entidades bancarias, financieras y afines	5,735.74	5,752.54	-16.800	-0.29	
16	Centros Diversión, discotecas, videos pubs y similares	4,702.18	4,720.49	-18.310	-0.39	
17	Terrenos sin construir	391.55	390.12	1.430	0.37	



Finalmente en el siguiente cuadro, muestra las variaciones de las liquidaciones entre los ejercicios 2015 y 2014 tanto en valores absolutos como porcentuales:

445

CUADRO DE VARIACIONES 2015 vs 2014 - SEGURIDAD CIUDADANA

VARIACION	PREDIOS	MONTO 2014	MONTO 2015	%
Bajan a menos de -1000	29	112,532.40	19,988.10	0.05897%
Bajan a menos de -1000	1	1,315.68	352.75	0.00203%
Bajan de -800 a -900	1	1,602.96	800.74	0.00203%
Bajan de -700 a -800	9	10,051.20	3,375.87	0.01830%
Bajan de -600 a -700	10	10,521.48	4,119.94	0.02033%
Bajan de -500 a -600	6	3,585.84	360.52	0.01220%
Bajan de -400 a -500	1	768.12	352.75	0.00203%
Bajan de -300 a -400	62	38,767.56	17,706.38	0.12608%
Bajan de -200 a -300	28	13,270.56	5,853.03	0.05694%
Bajan de -100 a -200	252	81,680.16	41,934.82	0.51243%
Bajan de -90 a -100	9	2,270.64	1,446.48	0.01830%
Bajan de -80 a -90	41	6,807.12	3,419.94	0.08337%
Bajan de -70 a -80	16	2,327.40	1,180.67	0.03254%
Bajan de -50 a -60	37	256,962.96	255,046.35	0.07524%
Bajan de -40 a -50	14	1,212.36	612.28	0.02847%
Bajan de -30 a -40	20	14,168.28	13,481.27	0.04067%
Bajan de -20 a -30	138	1,110,646.20	1,106,722.00	0.28062%
Bajan de -10 a -20	164	601,018.20	598,546.98	0.33349%
Bajan de -5 a -10	268	483,213.96	481,006.92	0.54497%
Bajan de -3 a -5	98	110,384.28	109,984.62	0.19928%
Bajan de -1 a -3	26,844	8,017,595.52	7,958,254.17	54.58649%
Bajan de 0 a -1	9,616	2,033,569.44	2,029,104.31	19.55386%
Suben de 0 a 1	10,394	2,464,194.12	2,470,284.38	21.13590%
Suben de 1 a 3	107	37,634.16	37,831.50	0.21758%
Suben de 3 a 5	351	189,460.68	190,983.08	0.71375%
Suben de 5 a 10	59	27,769.44	28,188.50	0.11997%
Suben de 10 a 20	77	12,283.68	13,475.57	0.15658%
Suben de 20 a 30	28	2,404.32	3,134.94	0.05694%
Suben de 30 a 40	60	27,077.28	29,210.51	0.12201%
Suben de 40 a 50	6	590.16	843.01	0.01220%
Suben de 50 a 60	4	460.56	669.17	0.00813%
Suben de 60 a 70	12	4,280.64	5,045.77	0.02440%
Suben de 70 a 80	62	15,725.28	20,459.95	0.12608%
Suben de 80 a 90	8	379.44	1,054.87	0.01627%
Suben de 90 a 100	1	63.60	157.73	0.00203%
Suben de 100 a 200	97	13,236.00	28,194.96	0.19725%
Suben de 200 a 300	61	6,976.80	23,359.98	0.12404%
Suben de 300 a 400	124	23,612.28	64,934.19	0.25215%
Suben de 500 a 600	4	248.88	2,568.82	0.00813%
Suben de 600 a 700	17	1,328.88	12,225.17	0.03457%
Suben de 700 a 800	19	6,481.56	20,046.92	0.03864%
Suben de 800 a 900	1	712.80	1,516.83	0.00203%
Suben de 1000 a 2000	3	2,834.04	7,334.49	0.00610%
Suben de 2000 a 3000	1	712.80	3,040.71	0.00203%
Suben de 3000 a 4000	10	9,657.00	77,718.24	0.02033%
Suben de 5000 a 10000	7	4,298.16	60,447.52	0.01423%
	49,177			



444

ANEXO 01: AREAS VERDES DEL DISTRITO DE SAN BORJA (Por sectores)

DETALLE	ZONAS	AREA - M2	TOTAL M2
SECTOR N° 1	-Parque de San Juan Masias -Av. Arqueológica -Av. Prolongación Guardia Civil -Av. Luis Aldana -C.H. Torres de San Borja	1,000 2,896 2,509 2,702 6,509	15,616
SECTOR N° 2	-Parque Pallardelli -Parque Las Dalías -Parque Juan Pablo II -Parque María Inmaculada -Parque Javier Prado N° 2 -Av. Julio Bailetti -Av. La Rosa Toro -Parque Inmaculada Concepción -Complejo Polideportivo La Rosa Toro -Paradero Hualgayoc -Pasaje A. Hidalgo C. 1,2 -Pasaje Av. Bailetti C. 4,5 -Pasaje Enrique Oliveros C. 6,7 -Pasaje Jorge Aprile C. 3,4 -Pasaje Av. Rosa Toro C. 13 -Pasaje Nicanor Arteaga C. 5 -Pasaje Nicanor Arteaga C. 6,7 -Pasaje Leónidas Yerovi C. 1,2	6,179 2,855 14,761 5,637 9,289 5,066 3,038 10,932 8,000 150 320 330 330 200 200 280 280 320	68,167
SECTOR N° 3	-Parque San Borja Portinari -Parque Regollos -Parque La Juventud -Parque República de Grecia -Parque Donatello -Parque Confraternidad	4,703 3,924 4,708 4,553 2,632 5,894	26,414
SECTOR N° 4	-Parque de la Mujer -Parque 9 de Julio -Parque Ignacio Merino -Parque Duque de Caxias -Parque María de las Nieves -Parque Renacimiento -Parque Antonio Moreno de Cáceres -Parque la Amistad -Parque Jacaranda -Parque los Sauces -Triángulo Bronsino -Triángulo Sauces C.2	5,565 5,116 3,907 11,404 2,800 10,626 7,286 6,332 5,918 4,731 100 150	63,935
SECTOR N° 5	-Parque Islas Malvinas-Planta de Tratamiento -Puente Michel -Parque María Tereza e la Cruz Canda -Parque Alameda de la Paz -Parque Boulevard de la Caballería -Parque Belisario Suarez -Parque Mariscal Castilla -Parque Violeta Correa de Belaunde -Parque Fernando Belaunde -Parque Alameda de los Héroes -Parque del Niño -Parque Héroes del Cenepa -Av. Carbajal -Parque - Calle 7 -Pasaje Av. Buenavista C. 5,6 -Pasaje Av. Buenavista C. 6,7 -Pasaje Frente Parque Héroes del Cénepa -Triángulo Velasco Astete -Triángulo calle 25	8,081 850 5,042 3,889 5,500 730 12,349 1,822 3,612 2,000 1,125 5,721 3,627 500 175 175 192 16 50	55,456



SECTOR N° 6	-Parque Mariano Santos -Parque Norte -Parque de la Familia -Parque Lady Olave -Parque La Minería -Parque Bolivariano -Parque los Plumereros -Triángulo Calle 22 con Parque Norte -Triángulo Calle 22 con Principal	11,265 10,062 5,474 5,890 4,561 5,414 4,517 310 360	47,853
SECTOR N° 7	-Parque Felipe Santiago Salaverry -Parque San Borja Monti (Strauss) -Parque Veronese -Parque Ramant Gant -Parque Beethoven -Parque Mario Moreno -Parque el Greco -Parque Juan Gris -Pasaje Verones -Triángulo Donizetti con Matier -Triángulo Fray Angelicio con López de Ayala -Triángulo Fray Luis de León con Matier -Triángulo Granados con Beethoven -Manuel Falla	3,423 3,340 3,446 4,947 1,374 1,731 647 9,664 60 100 250 45 45 100	29,172
SECTOR N° 8	-Parque Grau -Parque Uruguay -Parque Euler -Parque de los Periodista -Parque Santo Tomás -Parque SEDAPAL (Ordoñez – Las Artes) -Pasajes Gozzoli Sur C. 2,3 -Pasaje Mercator C. -Pasaje Acuario -Triángulo Galeno con Calle 1 -Triángulo Calle 39 con Parque Sur -Triángulo Copernico	21,522 8,567 10,956 15,303 8,362 1,500 320 74 400 45 195 45	67,289
SECTOR N° 9	-Parque San Martín -Parque Andrés Avelino Cáceres -Parque República Popular China -Parque Las Camelias (Comisaría) -Parque Antúnez de Mayolo -Parque Mario Polar Ugarteche -Pasaje Hassinger y Scharader C. 1,2 -Pasaje Colegio 6079 - Berma Lateral -Pasaje Mascagni C. 1 -Triángulo Mascagni con Usandizaga -Triángulo Segovia con Maestro Chueca -Triángulo Amoretti	14,885 10,492 18,911 2,800 9,877 2,084 50 600 225 60 150 184	60,318
SECTOR N° 10	-Parque Virgen Milagrosa -Parque La Merced -Parque Cuna Municipal -Parque C.H. Torres de Limatambo -Parque Polideportivo Torres de Limatambo -Parque Av. Emilio Hart -Parque Av. Angamos - Dibos – E. Hart -Pasaje Av. Angamos C. 20 -Talud Coliseo Dibos -Triángulo Principal con Iglesias	5,194 1,000 1,000 14,559 18,000 400 500 60 1,500 80	42,293
SECTOR N° 11	-Interior de Local Municipal -Parque Juan XXIII -Urbanización Papa Juan XXIII -Parque Las Begonias -Parque Alfredo Maúrtua -Parque Japonés -Av. Géminis -Pasaje Lizarzaburo C. 3,4	356 4,476 15,611 1,865 5,630 600 2,000 350	30,888
	-Parque San Francisco de Borja -Parque La Pradera	2,900 15,275	



SECTOR N° 12	-Parque Venecia -Parque El Pinar -Parque Las Lomas -Parque Olimpico -Parque La Felicidad – Planta de tratamiento -Parque Aramburu y Salinas -Parque San Francisco de Asís -Av. Pica Flores -Av. Esmeralda -Av. La Floresta -Av. Del Pilar -Parque Mariano Bustamante – Kallpa -Av. Belovucic Cavallier -Perímetro Cuartel General del Ejercito -Pasajes Av. Primavera C. 2,6,8,9 -Pasaje Av. Buenavista C. 1,2 -Av. Buenavista C. 2,3 -Talud Panamericana Sur	5,517 16,700 10,390 4,751 20,000 17,028 17,966 4,467 5,469 3,698 3,459 2,603 10,800 283,500 1,950 200 700 4,500	431,873
BERMAS DE AVENIDAS	-Av. Canadá; sectores 1,2 -Av. Boulevard; sectores 4,7,9,11,12 -Av. Paseo el Bosque; sectores 5,12 -Av. Buenavista -Av. Joaquín Madrid; sectores 9,11 -Panamericana Sur; sectores 5,12 -Av. Principal; sectores 8,10 -Av. San Borja Norte; 3,4,5,6,7,12 -Av. San Borja Sur; sectores 6,7,8,9 -Av. San Luis; sectores 1,2,3,4,9 -Av. Velasco Astete; sectores 5,12 -Av. Angamos; sectores 11,12	8,825 42,770 45,838 4,526 5,493 35,663 6,564 71,555 74,180 36,719 11,364 16,836	360,333
Total M2 de áreas Verdes			1,299,607



ANEXO 02: ZONAS DE SERVICIO PARA USO CASA HABITACION - SAN BORJA

ZONA 01

Delimitado por las vías: Av. Luis Aldana cdra. 1 - 3; sigue en la Av. Canadá desde la cdra. 14 - 30; continua por la Av. San Luis cdra 15-18; sigue por la Av. Javier Prado Este cdra 27 - 18

ZONA 02

Delimitado por las vías: Av. San Luis Cdra 18 - 16 continua por la Av. Canadá cdra 32 – 34 sigue por la Av. Agustín de la Rosa Toro cdra 10 hasta el Jr. San Miguel cdra 6 dobla por la Ca. Mario Florián cdra 1; continua por el Jr. My. José Urdanivia cdra 1 – 3 continua por la Ca. Hualgayoc; Hasta la Av. Circunvalación cdra 28 – 29 va por el intercambio vial Trébol Javier Prado sigue por la Av. Javier Prado hasta la cdra 28 con la Av. San Luis

ZONA 03

Delimitado por las vías: Av. Guardia Civil cdra 1 – 4 sigue por la Av. San Borja Norte cdra 1 -9 continua por la Av. San Luis Cdra 21 hasta la Cdra 19 sigue por la Av. Javier Prado [Este Cdra 27 hasta la cdra 18 cruce con la Av. Guardia Civil

ZONA 04

Delimitado por las vías: Av. San Luis cdra 19 – 21; continua por la Av. San Borja Norte Cdra 10 - 13 sigue por la Av. Boulevard de Surco cdra 6 hasta la cdra 1 dobla por el Prq. Del Niño continua por el Prq. Las Malvinas hasta el intercambio vial Trébol de Javier Prado; av. Javier Prado Hasta la cdra 28 cruce con la Av. San Luis.

ZONA 05

Delimitado por las vías: intersección del intercambio Vial Javier Prado con la Carretera Panamericana Sur; cruzando por el Prq. Islas Malvinas; continua por el parque del Niño hacia la Av. Boulevard de Surco Cdra 1 -5; continuando por la Av. San Borja Norte Cdra. 14-15: continuando por la Ca. 20 Cdra 1; sigue por la Av. Buena Vista Cdra 7 hasta la Cdra 4; continua por la Av. Mayor Marko Jara Schenone (Prq Marko Jara Schenone); sigue por la Carretera Panamericana Sur hasta el intercambio vial Javier Prado



ZONA 06

Delimitado por las vías: el, Av. Guardia Civil (Parque Mariano Santos) Cdra 5 – 7 Continua por la Av. Galvez Barrenechea Cdra 6 – 8 sigue por la Av. Del Parque Sur Cdra 5-6 doblando por el Prq. De La Inmigración continuando por la Av. San Borja Sur Cdra 2-5 Llegando a la Av. Aviación Cdra 30 hasta la cdra 27 sigue por la Av. San Borja Norte Cdra 5 hasta la cuadra 1 cruce con la Av. Guardia Civil

ZONA 07

Delimitado por las vías: Av. Aviación cdra 27 -30 continua por la Av. San Borja Sur Cdra 6 -11 sigue por la Av. Boulevard de Surco cdra 9 hasta la cdra continua por la Av. San Borja Norte Cdra 13 hasta la Cdra 6 sigue por la Av. San Borja Norte Cdra 13 hasta la Cdra 6 cruce con la Av. Aviación

ZONA 08

Delimitado por las vías: Av. Del Parque Sur Cdra 9 (Prq. Almirante Grau) hasta la Cdra 5 continua por la Av. Galvez Barrenechea Cdra 9 -13 Sigue por el Jr. Claudio Galeno Cdra 2 hasta la Cdra 1 continua por el Jr. Eduardo Ordoñez Cdra 3-4 continua por la Av. Aviación Cdra 34 hasta la Cdra 31 continua por la Av. San Borja Sur Cdra 5 hasta la Cdra 2 cruce con Av. Del Parque Sur

ZONA 09

Delimitado por las vías: Av. Aviación Cdra 31-34 sigue por la Av. Joaquin Madrid Cdra 1-7 continua por la Av. San Luis Cdra 29; sigue por la Av. Boulevard de Surco Cdra 12 hasta la Cdra 10; continua por la Av. San Borja Sur Cdra 11 Hasta la Cdra 6 cruce con la Av. Aviación

ZONA 10

Delimitado por las vías: Jr. Gral Miguel Iglesias Cdra 3 hasta la Cdra 1; continua por la Av. Angamos Este Cdra 20-26; sigue por la Av. Aviación Cdra 36 hasta la Cdra 34; sigue por el Jr. Ordoñez Cdra 4 hasta la Cdra 3; doblando por el Jr. Claudio Galeno Cdra 1-2; continua por la Av. Galvez Barrenechea Cdra 13 hasta la Cdra 12 cruce con el Jr. Gral. Miguel Iglesias.

ZONA 11

Delimitado por las vías: Av. Aviación Cdra. 35 -36; continua por la Av. Angamos Este Cdra 27 hasta la Cdra 30; continua por la Av. San Luis Cdra 31 hasta la Cdra 30; sigue por la Av. Joaquin Madrid Cdra 7 hasta la Cdra 1 cruce con la Av. Aviación.

ZONA 12

Delimitado por la Av. Boulevard de Surco Cdra 6 -12 continuando por la Av. San Luis Cdra 29-31; sigue por la Av. Primavera Cdra. 1-10; continua por la Carretera Panamericana Sur hasta la Av. Mayor Marko Jara Schenone (Prq Marko Jara Schenone); continua por la Av. Buena Vista Cdra 4 -7; continua por la Ca. 20 Cdra 1; sigue por la Av. San Borja Norte Cdra 15 hasta la Cdra 14 cruce con la Av. Boulevard de Surco.

ANEXO 03: EJECUCION Y PROYECCION PRESUPUESTAL - SAN BORJA

Servicio	Costos 2014 S/. Ord 512-514-MSB	Ejecución Ene - Ago 2014	% Ejecución Ene - Ago	Ejecución Proyectada Set - Dic 2014	% Ejecución Set - Dic	Total
Barrido de Calles	2,438,106.52	1,660,792.16	68.12%	795,479.95	32.63%	100.75%
Recolección de Residuos Sólidos	5,864,171.49	3,904,142.60	66.58%	1,994,692.67	34.01%	100.59%
Parques y Jardines Públicos	11,001,017.16	8,239,475.32	74.90%	3,744,233.03	34.04%	108.93%
Serenazgo	16,456,724.09	11,322,268.87	68.80%	5,311,954.44	32.28%	101.08%
Total	35,760,019.27	25,126,678.94	70.26%	11,846,360.09	33.13%	103.39%

