

ACTIVIDAD: RECOLECCION, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL MALEZA

Actividad que es TERCERIZADA y que actualmente es desarrollada por la Empresa PATRESOL S.A.C, empresa contratada a través del AS SM N° 014-2016-MSB-1, 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 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 escopio 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.

ACTIVIDAD: SUPERVISION Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Esta actividad consistirá 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.

Para tal fin, se presenta a continuación el listado funcional del personal que labora en la parte de la gestión de supervisión y administrativa del servicio:

PJ - MANO DE OBRA - SUPERVISION

YT	CARGO	CANTIDAD 2017	% DEDICAC
1	Gerente	1	50
2	Jefe Unidad Áreas Verdes	1	100
3	Técnico I	1	50
4	Técnico I	1	100
5	Técnico I	1	100
6	Supervisor de Plagas	1	100
7	Supervisor de Parques	1	100
8	Supervisor de Riego - gravedad	1	100
9	Supervisor de Maleza	1	100
10	Supervisor de Vivero	1	100
11	Supervisor de Avenidas	1	100
12	Supervisor de Riego - cisterna	1	100
13	Secretaria	1	100
14	Supervisor de Parques	1	100
15	Chofer	1	100
16	Asistente Administrativo	1	100
TOTAL		16	

Como se puede apreciar, se considera la participación del personal de funcionarios y administrativos tales como: 01 Gerente de Medio Ambiente con 50% de dedicación, 01 Jefe de la Unidad de Áreas Verdes con 100% de dedicación, 02 Técnicos I con el 100% de dedicación, 01 Técnico I con el 50% de dedicación, 01 Supervisor de Plagas, 02 Supervisores de Parques, 01 Supervisor de Riego – gravedad, 01 Supervisor de Maleza, 01 Supervisor de Vivero, 01 Supervisor de Avenidas, 01 Supervisor de Riego – cisterna, 01 Asistente administrativo, 01 Secretaria y 01 Chofer todos con el 100% de dedicación.

Los 02 técnicos I que tienen una dedicación del 100%, se dedican exclusivamente a la supervisión permanente de los operarios de campo; tanto en las labores del vivero como, en las diferentes labores como poda, riego, sembrado, abonado y demás relacionadas al servicio.

PJ - UTILES DE OFICINA

YT	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD 2017	% DEDICAC
1	Archivador Largo ancho	Unidad	20	100
2	Bolígrafo tinta seca	Unidad	156	100
3	Cajón metálico caja x 100	Unidad	17	100
4	Corrector líquido	Unidad	13	100
5	Cuaderno cuadrículado emp. A5 x 200 Hojas	Unidad	7	100
6	Folder manila A4 paquete x 25	Unidad	7	100
7	Grapas 25/6 caja x 5000	Unidad	4	100
8	Lápiz N° 2 con borrador	Unidad	24	100
9	Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.5 cm X 7.5 cm)	Unidad	7	100
10	Papel Bond A4 80grs	Milar	35	100
11	Plumón para pizarra acrílica	Unidad	7	100
12	Plumón resaltador	Unidad	6	100
13	Sobre manila A4 paquete x 50	Unidad	4	100



PJ - SEGURO VEHICULAR / UNIDADES MÓVILES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2017
1	Camión	NISSAN	XO-3849	1
2	Camión	ISUZU	XO-2702	1
3	Camón	HYUNDAI	EGR-601	1
4	Camón	DIMEX	EGN-444	1
5	Camioneta	NISSAN	RH-386	1
6	Camioneta	NISSAN	PIE-101	1
7	Camioneta	NISSAN	PGO-564	1
8	Camioneta	NISSAN	AHX-789	1
9	Motocicleta (B3-0999)	WUYANG	BG-0999	1

PJ - SEGURO CONTRA ACCIDENTES (SOAT) / UNIDADES MÓVILES

YT	UNIDAD	MARCA	PLACA	CANTIDAD 2017
1	Camón	NISSAN	XO-3849	1
2	Camón	ISUZU	XO-2702	1
3	Camón	HYUNDAI	EGR-601	1
4	Camón	DIMEX	EGN-444	1
5	Camioneta	NISSAN	RH-386	1
6	Camioneta	NISSAN	PIE-101	1
7	Camioneta	NISSAN	PGO-564	1
8	Camioneta	NISSAN	AHX-789	1
9	Motocicleta (B3-0999)	WUYANG	BG-0999	1

Complementariamente, se considera la adquisición de útiles de oficina para las labores administrativas y algunas operativas, así como, los costos de los seguros vehiculares y los seguros contra accidentes (SOAT) como se muestra en los cuadros anteriores.

META

San Borja tiene como característica eminente y evidente ser un distrito ecológico, por lo que, su prioridad es mantener las áreas verdes de dominio público en buen estado de conservación, con un agradable panorama paisajístico para satisfacción y disfrute sus vecinos y población flotante del distrito de San Borja.

En la actualidad, dentro de su jurisdicción se ha construido todos los edificios que tienen que ver con la expresión cultural del país; tales como, el Museo de la Nación, el Ministerio de Educación, el Gran Teatro Nacional y otros similares que obliga a tener 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 los programas de forestación y reforestación.
- ✓ 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

El desarrollo natural de las colectividades urbanas obliga a realizar acciones que conduzcan a brindar un mejor servicio cada día, cuyo resultado nos permita presentar y conservar paisajes públicos atractivos.

En esta línea de acción, se intensificará las actividades de mantenimiento y riego de las áreas verdes del distrito; así como, su actividad de supervisión y gestión administrativa con la finalidad de fomentar, mantener y mejorar el equilibrio entre la naturaleza y el cemento del desarrollo urbano del distrito.



3.3 Costo del servicio

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES PARA EL AÑO 2017

Concepto	Cant	Unidad:	Costo Unitario	% Dedicac	% Depres	Costo Mensual	Costo Anual	%
COSTOS DIRECTOS								
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA								
Personal - DL_728								
Operario Jardineria	59	Persona	1,570.80	100%		92,005.14	1,111,881.60	
Operario Jardinero (AF)	33	Persona	1,686.95	100%		89,406.41	1,072,900.91	
Operario Regador	6	Persona	1,570.80	100%		9,423.57	113,082.86	
Operario Regador (AF)	10	Persona	1,686.95	100%		90,365.13	108,381.44	
Personal - DL_1067 (CAS)								
Operario Fertilizado	2	Persona	1,274.07	100%		2,548.14	30,577.00	
Operario Jardineria	35	Persona	1,140.00	100%		38,900.00	476,800.00	
Operario Jardinero	88	Persona	1,274.07	100%		96,836.76	1,099,641.12	
Operario Jardinero	1	Persona	1,353.95	100%		1,353.95	15,247.40	
Operario Jardinero	2	Persona	1,453.95	100%		2,907.90	34,894.80	
Operario Maquinaria	1	Persona	1,140.00	100%		1,140.00	13,680.00	
Operario Podador	17	Persona	1,274.07	100%		21,659.19	258,910.29	
Operario Podador	3	Persona	1,453.95	100%		4,361.85	52,342.20	
Operario Maquinaria	15	Persona	1,274.07	100%		19,111.05	229,332.60	
Operario Maquinaria	8	Persona	1,353.95	100%		10,831.80	129,979.20	
Operario Maquinaria	12	Persona	1,453.95	100%		21,734.29	260,811.00	
Operario Maquinaria	5	Persona	1,453.95	100%		7,269.75	87,237.00	
Operario Molinario	13	Persona	1,453.95	100%		18,601.35	226,616.20	
Operario Molinario	3	Persona	1,753.95	100%		1,250.95	21,047.40	
Personal - DL_1067 (CAS)								
Chofer	1	Persona	1,653.95	100%		11,577.65	138,831.80	
Chofer	2	Persona	1,853.95	100%		3,707.90	44,494.80	
Chofer	1	Persona	1,453.95	100%		1,453.95	17,447.40	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA	332					478,711.48	5,744,537.76	
COSTO DE MATERIALES								
Uniformes								
Pantalon d/c	1,326	Unidad	44.00	100%		4,666.33	58,432.00	
Camisacos d/c	664	Unidad	44.00	100%		2,434.07	29,216.00	
Peto de algodon	1,329	Unidad	22.00	100%		2,434.07	29,216.00	
Bata de jefe c/carga	232	Par	80.00	100%		1,180.00	13,820.00	
Bata de jefe c/carga	100	Par	46.00	100%		363.33	4,392.00	
Batas de cuero	414	Par	77.00	100%		2,856.50	31,678.00	
Batas cuadras	10	Par	180.00	100%		180.00	1,800.00	
Bata de cuero seguridad	50	Par	80.00	100%		333.33	4,000.00	
Zapatos de cuero	200	Par	80.00	100%		1,000.00	16,000.00	
Greca c/seguridad	80	Unidad	75.00	100%		500.00	6,000.00	
Guantes de cuero	1,329	Par	13.50	100%		1,494.00	17,828.00	
Guantes de pvc	100	Par	15.50	100%		129.17	1,550.00	
Gorras	1,329	Unidad	9.88	100%		1,071.25	12,855.00	
Impenetrables	332	Unidad	75.00	100%		2,075.00	24,900.00	
Tapa boca d/c d/c	1,329	Unidad	9.00	100%		865.33	10,624.00	
Fajas protectoras	332	Unidad	52.00	100%		1,438.67	17,264.00	
Chancos con logotipo	332	Unidad	15.00	100%		415.00	4,980.00	
Materiales de seguridad								
Mosquiteras en capa	100	Unidad	16.50	100%		127.50	1,650.00	
Lentes de seguridad	30	Unidad	8.50	100%		36.67	440.00	
Herramientas								
Alicate de presion	4	Unid	39.00	100%		13.00	158.00	
Carretilla	20	Unid	135.00	100%		225.00	2,700.00	
Cincel de fierro 5/8"	5	Unid	7.80	100%		3.25	39.00	
Combe 5/8"	5	Unid	48.10	100%		20.04	240.50	
Escoba de paja	120	Unid	20.30	100%		203.00	2,436.00	
Escoba de metal	100	Unid	20.80	100%		173.33	2,080.00	
Esponja 2"	5	Unid	3.50	100%		1.45	17.50	
Hoja de sierra	200	Unid	5.00	100%		83.33	1,000.00	
Palito recta	40	Unid	30.00	100%		100.00	1,200.00	
Placa impresa 12 pulgadas	1	Unid	38.00	100%		3.25	39.00	



Maceta	3	Und.	15.00	100%	3.75	45.00
Merito	7	Und.	35.00	100%	20.42	245.00
Mochila pulvizada manual	3	Und.	422.50	100%	105.63	1,267.50
Picos	100	Und.	29.00	100%	233.33	2,800.00
Puntilllo	100	Und.	14.00	100%	116.67	1,400.00
Serrucho 20"	1	Und.	48.00	100%	4.00	48.00
Serrucho curvo	10	Und.	100.00	100%	83.33	1,000.00
Tijera de poda pico de loco	60	Und.	48.00	100%	240.00	2,880.00
Tijera de mazo	60	Und.	24.00	100%	120.00	1,440.00
Tijera de podar	40	Und.	48.00	100%	180.00	1,920.00
Zapa pico	75	Und.	37.00	100%	201.83	2,779.50
Semillas					4,137.80	49,680.00
Agapanto	2	Milar	160.00	100%	28.67	320.00
Aithal hammon - White mistletoe	30	Milar	63.00	100%	187.50	1,880.00
Alternanthera - Purple knight	1	Milar	765.00	100%	83.75	785.00
Alyssum - Crystal purple	5	Milar	45.00	100%	18.75	225.00
Alyssum - Snow crystal white	10	Milar	45.00	100%	37.50	450.00
Armerio - Early splendor red	3	Milar	53.00	100%	13.25	159.00
Armenia salicaria - Red	2	Milar	182.00	100%	32.00	364.00
Brassica king - Purple	2	Milar	65.00	100%	13.63	130.00
Brassica king - Red	2	Milar	63.00	100%	13.63	130.00
Caleus - Cherry chocolate	2	Milar	63.00	100%	10.50	126.00
Caleus - Chocolate mint	2	Milar	63.00	100%	10.50	126.00
Caleus - Kung mi	2	Milar	63.00	100%	10.50	126.00
Caleus - Wizard jade	10	Milar	63.00	100%	52.50	830.00
Coreopsis - Early sunrise yellow	10	Milar	78.00	100%	55.00	780.00
Cosmos cosmic - Mix	3	Milar	143.00	100%	35.75	429.00
Dago sunset - F1 mix	20	Milar	63.00	100%	105.00	1,260.00
Gallardia - Arizona red shades	5	Milar	185.00	100%	55.75	825.00
Gazania - Frosty kiss lime	5	Milar	128.00	100%	53.33	640.00
Gazania - new day F1 red	5	Milar	165.00	100%	55.75	825.00
Geranio maverick - F1 red	5	Milar	485.00	100%	193.75	2,325.00
Geranio maverick - F1 scarlet	5	Milar	485.00	100%	193.75	2,325.00
Geranio maverick - F1 white	5	Milar	485.00	100%	193.75	2,325.00
Geranio vincent - Yellow	3	Milar	135.00	100%	33.75	405.00
Heliotropo - Marine blue	5	Milar	83.00	100%	34.50	415.00
Helychsum attraction - Mix	5	Milar	75.00	100%	31.25	375.00
Mangold - Durango gold	50	Milar	63.00	100%	282.50	3,150.00
Mangold - Durango tangerine	50	Milar	63.00	100%	282.50	3,150.00
Papaver champagne - Bubbles F1 scarlet	5	Milar	128.00	100%	53.33	640.00
Papaver champagne - Bubbles F1 yellow	5	Milar	128.00	100%	53.33	640.00
Pensamiento - Matrix roya mix	20	Milar	158.00	100%	283.33	3,160.00
Penta graffiti - Bright red	5	Milar	435.00	100%	181.25	2,175.00
Penta graffiti - Violet	5	Milar	435.00	100%	181.25	2,175.00
Primula bonnet - F1 mix	3	Milar	345.00	100%	88.25	1,035.00
Rudbeckia - Beccy cinnamon beebot	3	Milar	60.00	100%	15.00	180.00
Solvia - Phastia red	40	Milar	72.00	100%	240.00	2,880.00
Solvia - Vista mix	20	Milar	72.00	100%	120.00	1,440.00
Solvia - Vista white	40	Milar	72.00	100%	240.00	2,880.00
Verbena - Quartz mix	20	Milar	128.00	100%	213.33	2,560.00
Zinnia - Uproar rose	5	Milar	727.00	100%	303.17	3,636.00
Zinnia - Zithara double Cherry	5	Milar	257.00	100%	123.75	1,485.00
Blandas					6,187.50	82,250.00
Acacia	500	Unidad	3.30	100%	173.00	2,100.00
Agapanthus - color turquesa	1,500	Unidad	8.50	100%	812.50	8,750.00
Calochortus mediana	1,000	Unidad	1.80	100%	240.00	2,880.00
Cardenial napa	342	Unidad	15.00	100%	427.50	5,130.00
Crocosmia - mano de topo deguada	2,000	Unidad	8.30	100%	1,388.87	18,400.00
Dalia	1,000	Unidad	1.40	100%	210.00	2,520.00
Duranta limon	600	Unidad	10.50	100%	525.00	5,300.00
Duranta limon - limon anana	4,100	Unidad	3.70	100%	1,284.17	15,170.00
Lantana	1,000	Unidad	2.00	100%	165.67	2,000.00
Fertilizantes					4,745.83	58,847.00
Alger similar agax	2	Ltr	137.50	100%	22.92	275.00
Biokult	5	Ltr	255.00	100%	100.25	1,275.00
Citrus	1,000	Kgr	3.20	100%	183.33	2,200.00
Pro 20 similar novafol tipo 4A	5	Ltr	95.00	100%	39.50	475.00
Quinchona forte	5	Ltr	155.00	100%	64.50	775.00
Portaplex 9-0-0	10	Ltr	123.50	100%	102.92	1,225.00
Perfumante 20-20-20	200	Kgr	147.00	100%	2,450.00	29,000.00



Fertilizante pk	5	Ltr	82.50	100%	38.54	452.50
Fertilizante	5	Kgr	235.00	100%	97.92	1,175.00
Fertilizante combi	5	Kgr	178.00	100%	72.02	875.00
Fertilizante fosfato	5	Ltr	82.50	100%	34.38	412.50
Fertilizante similar novedad arroz	5	Ltr	207.50	100%	86.48	1,037.50
Grow combi químicado	10	Kgr	135.00	100%	112.50	1,350.00
Grow more 20 20 20	10	Kgr	29.00	100%	24.17	290.00
Grow phos	5	Ltr	70.00	100%	28.17	350.00
Humifunción humo extra	5	Ltr	87.50	100%	35.13	437.50
Humifunción similar humo extra	5	Gnl	181.50	100%	67.29	807.50
Kemex tierra	5	Ltr	160.00	100%	66.07	900.00
Klop manganeso similar fulga manzán	1	Ltr	107.50	100%	8.96	107.50
Klorofita algas similar alga marina	5	Ltr	125.00	100%	52.00	625.00
Klorofita	5	Ltr	85.00	100%	35.42	425.00
Naturamin plus similar puncher	5	Ltr	84.00	100%	35.00	420.00
Naturmina mg similar biotut magnesio	5	Ltr	75.00	100%	31.25	375.00
Naturvital 15 similar tenorino humo extra	5	Ltr	47.50	100%	18.75	237.50
Nitrofoska verde	10	Kgr	29.00	100%	24.17	290.00
Peter abono acido	2	Kgr	42.50	100%	7.08	85.00
Poliza	5	Ltr	115.00	100%	47.52	575.00
Root plus	5	Ltr	110.00	100%	45.25	550.00
Ultrafertilizante Tertiac	1	Kgr	275.00	100%	22.50	275.00
Urea	0.000	Kgr	1.87	100%	779.17	9,360.00
<u>Materiales</u>						
Arena de roca	1.000	M3	70.00	100%	5.833.33	70,000.00
Asermin, saco x 40 kgr.	1.400	Und	20.00	100%	2.333.33	28,000.00
Compost	200	Ton	246.00	100%	4.100.00	49,200.00
Grasa americana en champi	900	Mlt	8.50	100%	607.50	7,650.00
Humus de lechuzas, saco x 50 kgr.	5.000	Und	12.50	100%	6,041.67	72,500.00
Mungo molido fino, saco x 50 kgr.	3.500	Und	12.50	100%	2,946.67	43,750.00
Mungo molido medio, saco x 50 kgr.	2.000	Und	12.00	100%	2,000.00	24,000.00
Tierra chacra	500	M3	40.51	100%	1,687.92	20,255.00
<u>Insecticidas y fungicidas</u>						
I lac	3	Ltr	587.50	100%	146.00	1,762.50
Allette	5	Kgr	160.00	100%	77.00	825.00
DC 1000	3	Ltr	290.00	100%	72.50	870.00
Bava	5	Ltr	150.00	100%	62.50	750.00
Folicur	15	Ltr	300.00	100%	375.00	4,500.00
Homes	15	Kgr	127.50	100%	159.38	1,912.50
Ranivas / cocactoxina	5	Kgr	388.00	100%	160.83	1,930.00
Recon	10	Kgr	125.00	100%	104.17	1,250.00
Revital	3	Kgr	335.00	100%	83.75	1,005.00
Serenade	3	Ltr	180.00	100%	40.00	480.00
Spartak	3	Ltr	292.50	100%	73.13	877.50
Topas	5	Ltr	387.50	100%	161.46	1,607.50
Trifome	5	Kgr	423.00	100%	178.25	2,115.00
Ataxa tempebas	10	Kgr	242.00	100%	201.67	2,420.00
Acidic	15	Ltr	200.00	100%	250.00	3,000.00
Aplexol	10	Kgr	175.00	100%	146.83	1,750.00
Bio exter similar nova exter extracto de agave	3	Ltr	165.00	100%	41.25	495.00
St nova biotek thuringensis	5	Kgr	127.50	100%	53.13	637.50
Buxox tenorino destarrax	20	Ltr	142.50	100%	237.50	2,850.00
Copefield similar nova aluminio	3	Ltr	165.00	100%	41.25	495.00
Opmex	10	Ltr	94.50	100%	78.75	945.00
Conifol	10	Ltr	385.00	100%	320.83	3,850.00
Deltapox especial	10	Ltr	172.50	100%	143.75	1,725.00
Escopex	20	Ltr	150.00	100%	250.00	3,000.00
Estricoto i tenorino rotetabol	4	Ltr	225.00	100%	75.00	900.00
Estratex plus	10	Ltr	120.00	100%	100.00	1,200.00
Fastic	6	Ltr	115.00	100%	76.87	820.00
Furadan	3	Ltr	130.00	100%	54.17	620.00
Golden natural	25	Gnl	160.00	100%	333.33	4,000.00
Hofilan	50	Kgr	72.50	100%	302.00	3,625.00
Lannate	40	Kgr	235.00	100%	783.33	9,400.00
Lorden	20	Ltr	65.00	100%	141.67	1,700.00
Molar melathion	3	Ltr	95.00	100%	39.50	475.00
Neemite conagras	3	Ltr	242.50	100%	80.63	727.50
Out dust	50	Gnl	150.00	100%	625.00	7,500.00
Perfektion	15	Ltr	90.00	100%	112.50	1,350.00
Reocata	5	Kgr	445.00	100%	105.42	2,225.00



Sabatino	15	Ltr	100.00	100%	162.50	1,950.00
Tracon	5	Kgr	1,050.00	100%	437.50	5,250.00
Tripar	30	Sobre	117.50	100%	293.75	3,525.00
Vender sinter innova extracto	3	Ltr	265.00	100%	66.25	795.00
Acaricidas, rodenticidas, esterizantes - agitables					813.64 *	8,762.50
Verinec	5	Ltr	520.00	100%	216.67	2,600.00
Yerba pelets	5	Kgr	57.50	100%	40.63	487.50
BBS	15	Ltr	70.00	100%	87.50	1,050.00
Farma	20	Ltr	100.00	100%	186.67	2,000.00
Gest	5	Ltr	220.00	100%	91.67	1,100.00
Hedonal	5	Ltr	80.00	100%	20.00	300.00
Provil	20	Ltr	96.00	100%	136.33	1,600.00
Ronchaz	5	Ltr	56.00	100%	27.00	325.00
Comestibles y Lubricantes					30,584.83 *	388,214.37
Diesel 2 (Cárboles y camionetas)	14,922.3	Galon	9.90	100%	12,380.80	148,675.24
Cetano 90° (Moto)	1,380.2	Galon	12.10	100%	1,406.78	16,905.32
Cetano 90° (Motonetas)	15,748.8	Galon	12.10	100%	15,958.58	191,502.96
Acete SAE 20W50 (Cárboles y camionetas)	192.0	Galon	54.25	100%	559.70	10,437.12
Acete JASO MA2 (Moto)	4.5	Galon	154.10	100%	57.61	883.72
Repuestos					3,185.64	37,267.84
Llanta 205 / R16 (Cárboles)	32	Unidad	380.00	100%	1,012.33	12,160.00
Llanta 7.50 x 16-12PR delantera (Cárboles)	16	Unidad	600.00	100%	664.67	8,000.00
Llanta 7.50 x 16-14PR posterior(Cárboles)	16	Unidad	525.00	100%	700.00	8,400.00
Llanta delantera 3.50 x 18 (Motocicleta)	2	Unidad	100.00	100%	16.67	200.00
Llanta posterior 6.50-18 (Motocicleta)	2	Unidad	90.00	100%	15.00	180.00
Batería 15 placas (Cárboles y Camionetas)	8	Unidad	711.00	100%	474.00	5,688.00
Batería 12V-TAH (Moto)	1	Unidad	159.00	100%	13.25	159.00
Filtro de Aceite (Cárboles)	24	Unidad	8.00	100%	16.00	192.00
Filtro de Petróleo (Cárboles)	24	Unidad	11.85	100%	23.72	284.54
Filtro de Aire (Cárboles)	24	Unidad	31.00	100%	62.00	744.00
Filtro de Aceite (Camionetas)	18	Unidad	6.00	100%	12.00	144.00
Filtro de Respalvo (Camionetas)	18	Unidad	24.00	100%	36.00	432.00
Filtro de Aire (Camionetas)	18	Unidad	38.00	100%	57.00	664.00
TOTAL COSTO DE MATERIALES					91,102.98	1,300,108.05

OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						
Servicios de Terceros						
Servicio de Riego por Gárgana	12	Servicio	305,370.00	100%	305,370.00	3,654,440.00
CP SM N° 03-2010-MSB-1						
Recorrido Transporte y Disponición Fria México	12	Servicio	155,000.00	100%	155,000.00	1,860,000.00
AE SMN N° 14-2010-MSB-1						
Otros Servicios						
Junta de Regantes Subdistrito Rimac	1	Servicio	240,750.18	100%	20,063.38	240,780.18
Agua para Riego - SEDAPAL	12	Servicio	135,288.01	100%	135,288.01	1,623,458.12
TOTAL OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					615,721.38	7,388,658.28

DEPRECIACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS							
Motoguadaña Shindaiwa a mod.B530 - 2014	12	Unidad	2,060.00	100%	10%	200.00	3,182.00
Motoguadaña Shindaiwa a mod.B530 - 2015	12	Unidad	3,069.24	100%	10%	306.92	3,707.08
Cortadora de césped Husqvarna mod.LC158V	2	Unidad	2,300.00	100%	10%	30.17	470.00
Motosierra Husqvarna mod.365SP	1	Unidad	2,100.00	100%	10%	17.50	210.00
Motosierra Husqvarna mod.T435	1	Unidad	1,029.00	100%	10%	8.58	102.90
Motosierra Husqvarna mod.365SP	1	Unidad	2,049.00	100%	10%	17.08	204.00
Motosierra Husqvarna mod.365SP	1	Unidad	2,148.00	100%	10%	17.88	214.80
Motosierra Husqvarna mod.T435	1	Unidad	1,157.00	100%	10%	9.64	115.70
Motosierra Husqvarna mod.T435	3	Unidad	1,300.00	100%	10%	32.30	390.00
Podadora de altura Husqvarna mod.327PT33	1	Unidad	2,655.00	100%	10%	22.13	265.50
Podadora de altura Husqvarna mod.327PTMX	3	Unidad	3,000.00	100%	10%	75.00	900.00
Fumigadora Husqvarna mod.362M18	2	Unidad	2,680.00	100%	10%	44.67	536.00
Maquina sopradora Husqvarna mod.575BT5	2	Unidad	2,489.00	100%	10%	41.48	497.80
COSTO TOTAL DE DEPRECIACION DE MAQUINA Y EQUIPO					900.84	10,806.48	

TOTAL COSTOS DIRECTOS					1,188,436.34	14,444,198.39	95.12%
------------------------------	--	--	--	--	---------------------	----------------------	---------------

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS							
TIPO DE MANO DE OBRA INDIRECTA							
Costo de mano de obra indirecta CAS Directivo	10						
Costo de mano de obra indirecta CAS Directivo	2						
1 Persona	10,330.88	50%			12,946.29	185,285.44	
1 Persona	7,780.88	100%			5,185.43	61,585.15	
1 Persona	7,780.88	100%			7,780.88	93,370.29	



Personal Nombrado - D.S 276	3		18,882.87	222,960.88
Técnico I	1 Personas	7,075.30	50%	3,057.85 47,251.79
Técnico I	1 Persona	7,853.51	100%	7,853.51 94,342.12
Técnico I	1 Persona	5,791.41	100%	5,791.41 81,400.95
Personal DL 1057 - CAS	11		28,883.45	343,121.40
Supervisor de Riego	1 Persona	2,653.95	100%	2,653.95 31,847.40
Supervisor de Parques	1 Persona	3,153.95	100%	3,153.95 37,847.40
Supervisor de Riego - Gravedad	1 Persona	3,153.95	100%	3,153.95 37,847.40
Supervisor de Maizca	1 Persona	2,653.95	100%	2,653.95 31,847.40
Asistente Administrativo	1 Persona	1,253.95	100%	1,253.95 15,047.40
Supervisor Viviero	1 Persona	2,653.95	100%	2,653.95 31,847.40
Supervisor Avenidas	1 Persona	2,653.95	100%	2,653.95 31,847.40
Supervisor Riego - sistema	1 Persona	2,653.95	100%	2,653.95 31,847.40
Otro	1 Persona	1,853.95	100%	1,853.95 22,247.40
Supervisor de Parques	1 Persona	2,653.95	100%	2,653.95 31,847.40
Secretaria	1 Persona	1,953.95	100%	1,953.95 23,447.40
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA			60,122.91	721,487.70
COSTO DE UTILES DE OFICINA				
Archivador Lomo ancho	20 Unidad	3.45	100%	57.7 60.20
Bolígrafo tinta secca	150 Unidad	0.33	100%	4.29 51.48
Clip metálico x 100	17 Caja	0.58	100%	0.82 0.88
Corrector líquido	13 Unidad	1.53	100%	1.61 19.39
Quaderno cuadrículado emp. A5 x 200 Hojas	7 Unidad	3.89	100%	2.7 27.23
Folder manila A4	7 Caja	4.28	100%	2.49 29.88
Grapas 20/50 caja x 5000	4 Unidad	1.74	100%	0.58 0.38
Lápiz N° 2 con bolígrafo	24 Unidad	0.30	100%	0.60 7.20
Noras Autoadhesivas 3 x 3 (7.6 cm x 7.6 cm)	7 Unidad	1.55	100%	0.83 10.85
Papel Bond A4 80grs	25 Mil	29.80	100%	75.26 903.00
Rumán para placa acrílica	7 Unidad	0.81	100%	0.63 0.37
Rumán resultados	8 Unidad	1.96	100%	1.11 13.28
Sobre manila A4 pequeña x 50	4 Unidad	0.14	100%	2.05 24.50
COSTO DE UTILES DE OFICINA			88.31	1,178.70
TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS			80,220.62	722,547.40
COSTOS FIJOS				
Seguros vehiculares			1,413.89	16,864.31
Camión	4 Polizas	2,010.18	100%	872.73 8,072.72
Camioneta	4 Polizas	2,086.10	100%	898.70 8,384.30
Moto	1 Polizas	507.21	100%	42.27 507.21
Seguros contra accidentes			168.33	2,020.00
Socil Camion	4 Polizas	200.00	100%	50.00 800.00
Socil Camioneta	3 Polizas	180.00	100%	45.00 540.00
Socil Camioneta	1 Polizas	230.00	100%	58.17 230.00
Socil Moto	1 Polizas	450.00	100%	37.50 450.00
TOTAL COSTOS FIJOS			1,582.03	18,884.31
TOTAL COSTOS FIJOS			1,582.03	18,884.31
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES			1,348,238.98	15,185,740.29
				100.00%

Con respecto al costo informado para el año 2017 por la Unidad de Contabilidad de la Gerencia de Administración y Finanzas en su Informe N° 119-2016-MSB-GAF, comparándolo con el costo del año 2016 se ha incrementado en S. 295,381.89 Soles que significa un 1.98%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Parques y Jardines

Descripción	Año	Año	Diferencias	%
	2017	2016	S/	S/
Parques y jardines	15,185,740.29	14,890,358.40	295,381.89	1.98

a Estructura de Costos para el año 2017 asciende al importe total de S/ 15,185,740.29 presentando un aumento de S/ 295,381.89, con relación al año 2016, cuyo importe ascendió a S/ 14,890,358.40, lo que representa un 1.98% de aumento, el mismo que se explica como sigue:

PARQUES Y JARDINES

CONCEPTO	COSTO 2016	COSTO 2017	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	5,709,009.10	5,744,537.76	0.62%
Materiales	1,123,268.57	1,300,108.05	15.74%
Depreciación de Maquinaria y equipo	3,850.00	10,806.49	180.69%
Otros costos y gastos variables	7,360,705.37	7,388,656.28	0.38%
Total Costos Directos	14,196,833.04	14,444,108.58	1.74%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST.			
Mano de obra indirecta	640,726.40	721,467.70	12.60%
Materiales indirectos	21,506.56	0.00	
Utiles de oficina	1,185.94	1,179.70	-0.53%
Total Costos Indirectos	663,418.90	722,647.40	8.93%
Total Costos Fijos	30,106.46	16,984.31	-36.94%
TOTAL COSTOS - PARQUES Y JARDINES	14,890,358.40	15,185,740.29	1.98%

Como se puede apreciar, los incrementos del costo del servicio se dan en los rubros de costos directos y costos indirectos; de acuerdo al siguiente detalle:

Incremento en la Mano de Obra Directa

PJ - COSTOS DIRECTOS

CONCEPTO	AÑO 2016	AÑO 2017	INCREMENTO	%
Mano de obra directa	5,709,009.10	5,744,537.76	35,528.66	0.62

El ligero incremento del 0.62% en la mano de obra directa se debe a la actualización de la asignación familiar que se le otorga al personal del DL 728.

Es importante precisar, que el personal comprendido dentro del régimen del DL 278 se le considera una asignación familiar siempre y cuando cuente con carga familiar; es decir, esposa y/o hijos.

Adicionalmente, las remuneraciones del personal operativo han fluctuado debido a la rotación del personal que se contrata porque aún cuando se mantiene la misma cantidad de operarios que realizan las actividades del servicio, los pagos para el 2017 son mayores con respecto a la planilla del ejercicio 2016.

Incremento en la Materiales Directos

PJ - COSTOS DIRECTOS

CONCEPTO	AÑO 2016	AÑO 2017	INCREMENTO	%
Materiales - Uniformes	308,588.00	285,153.04	-23,424.96	-7.59
Materiales - Materiales de seguridad	12,108.00	2,090.00	-10,018.00	-82.74
Materiales - Herramientas	13,361.00	25,733.00	12,372.00	92.60
Materiales - Semillas	27,882.00	49,650.00	21,768.00	78.07
Materiales - Rantas	33,841.50	62,250.00	28,408.50	83.95
Materiales - Fertilizantes	23,751.00	56,947.50	33,196.50	139.77
Materiales - Insumos	228,905.00	315,355.00	86,450.00	37.77
Materiales - Insecticidas	41,947.91	87,575.00	45,727.09	109.01
Materiales - Acaricidas	2,654.98	9,782.50	7,127.52	267.21
Materiales - Combustibles y lubricantes	389,784.58	366,214.37	-21,570.21	-5.53
Materiales - Repuestos	40,444.60	37,257.64	-3,176.96	-7.86
Otros costos - Servicios de terceros	7,360,705.37	7,388,656.28	27,950.91	0.38
Depreciación - Maquinarias y equipos	3,850.00	10,806.49	6,956.49	180.69

Es preciso comentar que, en los uniformes del personal operativo de todos los servicios a pesar que la denominación de la prenda sea la misma no significa que el costo unitario es igual, debido a que, los detalles específicos de las mismas, calidad de tela y otros generan diferencias en su cotización.

En referencia a los elementos herramientas, semillas, plantas, fertilizantes, insumos, insecticidas, acaricidas se solicitan más recursos puesto que se ha incrementado la intensidad del servicio que



tiene como objetivo principal la urgente remodelación de los parques del distrito. Así mismo, se incrementa el costo por la actualización de los precios en el mercado de los recursos requeridos.

El elemento depreciación de maquinaria y equipo se incrementa debido a que se incorpora al listado de la depreciación, la maquinaria y equipo comprado recientemente para atender la alta intensidad del servicio que se está prestando, como también, se toma en cuenta maquinaria y equipo que no fue considerado en el año anterior y que ya existía dentro del inventario del servicio tal como se detalla en el cuadro de depreciaciones del plan anual de actividades.

Incremento en Costos Indirectos y Gastos Administrativos

PJ - COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

CONCEPTO	AÑO 2016	AÑO 2017	INCREMENTO	%
Mano de obra indirecta	640,726.40	721,457.70	80,741.30	12.60
Materiales indirectos	21,506.56		-21,506.56	-100.00
Utiles de oficina	1,185.94	1,179.70	-6.24	-0.53

Como se puede apreciar, los incrementos del costo del servicio se presentan en la mano de obra indirecta que se incrementa en un 12.60% debido a la actualización de la remuneración del personal CAS Directivo que se aumenta progresivamente hasta llegar al monto de su remuneración real.

Adicionalmente, se considera la contratación de 01 supervisor de parques más para cubrir el déficit de supervisión que existe tomando en cuenta que el servicio se realiza con 332 operarios en un territorio de áreas verdes de 1,299,607 metros cuadrados. Así mismo, se considera la mejora remunerativa del supervisor de plagas y supervisor de riego porque son remuneraciones que están acorde con el promedio del mercado laboral.

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 DL 726	2,662,346.86	Comprende al personal contratado (136) operarios para desempeñarse como jardineros y regadores. Para los trabajadores que se encuentran en el DL 726 corresponde a su remuneración que incluye las gratificaciones de Julio y Diciembre, escolandia, CTS y el aporte a EsSalud que por ley les corresponde.
Personal CAS	3,082,190.68	Comprende al personal contratado (166) operarios bajo la modalidad DL 1057, para desempeñarse como jardineros, fumigadores, podadores, maquinistas y de mobiliario en los diferentes turnos. El importe consignado corresponde a su remuneración incluye sus gratificaciones de Julio y Diciembre, de acuerdo a ley y el aporte a EsSalud que por ley le corresponde. Del mismo modo se consideran a los choferes (10).

Materiales

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes	285,163.04	Comprende el vestuario del personal operativo del servicio de Parques y Jardines (332) el mismo que consta de 04 Pantalones drill, 02 Camisacos, 04 polos de algodón, 04 pares de guantes de cuero, 04 gorras, 01 Casaca, 04 tapa boca, 01 faja y 01 chaleco. Mientras que se les dota de 01 Botas de Jebe c. larga sólo a 232 operarios hombres y 01 botas de jebe c. corta sólo a 100 operarias mujeres, 02 Botines de cuero a 207 operarios hombres, 02 botines de cuero a 25 operarios hombres (podaly) 02 zapatillas de cuero a operarias mujeres (100) y 01 juego de botas mujeres a 10 operarios, 02 cascos de seguridad a 40 operarios y 02 guantes de jebe a 50 operarios. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio 2017.



Materiales de seguridad	2.090,00	Comprende los materiales que complementan el vestuario que entrega a los trabajadores a fin brindarles seguridad. En este rubro nos referimos a los lentes de seguridad y a las mascarillas.
Herramientas	25.733,00	Comprende la dotación anual de las herramientas necesarias para realizar el mantenimiento de las áreas verdes del distrito, como: Lámpas, espátulas, brochas, entre otros.
Semillas	49.660,00	Comprende la dotación anual de semillas para el vivero Municipal con la finalidad de la producción de plantas para mantener el atractivo paisajístico del distrito.
Plantas	62.250,00	Comprende la dotación anual de plantas estacionales para el vivero Municipal con la finalidad de la producción de plantas para mantener el atractivo paisajístico del distrito.
Fertilizantes	56.947,50	Comprende el consumo anual de fertilizantes como la urea, sulfato de cobre, entre otros.
Insumos	315.355,00	Comprende el consumo anual de insumos agrícolas como Humus, Musgo y tierra de chacra, entre otros.
Insecticidas	87.675,00	Comprende el consumo anual de insecticidas y fungicidas tales como: Estoque, Hormai, Ridomil, Serenada, entre otros.
Acaricidas	9.762,50	Comprende el consumo anual de acaricidas, rodenticidas, adherentes acidificantes; tales como: Kenyo, ácido cítrico, Abacar, entre otros.
Combustibles y Lubricantes	368.214,37	Comprende el consumo de combustible Diesel y Gasohol 90 octanos y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 04 Camiones, 04 Camionetas, 01 Motocicleta y máquinas desbrozadoras, entre otras. Se ha proyectado el consumo anual del combustible utilizado Gasohol 90 y Diesel.
Repuestos	37.267,64	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 2017.

Otros Costos y Gastos Variables

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento de Costo
Servicio de Riego por cisterna	3.664.440,00	Se dispone de la contratación del servicio de riego por cisterna a cargo de una empresa privada, a través del Concurso Público SM N° 03-2016-MSB-1. El costo consignado corresponde solo a un periodo de (12) meses del costo anual del contrato.
Servicio de Recolección, Transporte y Eliminación de Maleza	1.860.000,00	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 AS SM N° 014-2016-MSB-1. El costo consignado corresponde solo a un periodo de (12) meses del costo anual del contrato.
Agua para riego	1.623.456,12	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	240.780,28	Comprende el pago anual que se realiza a la Junta de Regantes del sub distrito del Rímac por acceder al Canal de Regadio 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	10,806.49	Comprende el costo de depreciación anual de las máquinas utilizadas para el mantenimiento de las áreas verdes y que tienen relación directa con el servicio como desbrozadoras. 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 CAS Directivo	155,355.44	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.
Personal Nombrado DL 276	222,990.86	Comprende el costo de (03) Técnicos nombrados con una dedicación al 100% de dedicación; Su costo anual incluye los beneficios sociales de ley.
Personal CAS	343,121.40	Corresponde a la remuneración anual de (10) personas, entre Supervisores, Asistente Administrativo, Secretaria 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	1,179.70	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 2017.

Costos Fijos

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento de Costo
Costos Fijos	18,964.31	Se considera el costo de los seguros vehiculares y los seguros contra accidentes (SOAT) de la flota vehicular (04 Camiones, 04 Camionetas y 01 Moto) proyectada para el ejercicio 2017.

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		Vinculos	
	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.	Cant	% Dist.
Total	42,275	100.00%	41,438	100.00%	52,295	100.00%
Afectos	41,914	99.15%	41,222	99.48%	51,634	99.12%
Inafectos	361	0.85%	216	0.52%	461	0.88%

En esta parte del estudio, se identifica la cantidad de contribuyentes y predios afectos e inafectos. Los datos que se determinan se encuentran en Base de Datos Pradis que administra la Jefatura de Servicios y Orientación Tributaria que por definición funcional determina las obligaciones de los contribuyentes, y por ende, elabora la ordenanza de los arbitrios municipales. Finalmente, el jefe de esta área suscribe tanto el Informe Técnico de Distribución como el Resumen Ejecutivo que se publica en el diario "El Peruano". En ese sentido, el sustento de esta información estadística se encuentra inherente a las funciones encomendadas a esta unidad orgánica de la municipalidad.

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 40% 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:

Parques y Jardines: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
6,442	6,467	6,526

Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exónera es decir, el 40% 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 (m^2) 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 constituya 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	3,202	1.00
2	Frente a arboleda mayor	3,126	1.24
3	Frente a arboleda menor	3,050	1.21
4	Frente a otros predios	2,521	1.00
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts	2,546	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 predio	Área habitable	Billete de Concurrencia	Área habitable ponderada	Porcentaje %	Costo del servicio	Costo total anual x ubicac	Costo unitario anual x ubicac
		(1)	(2)	(3)	(4) = (2)(3)	(5)	(6)	(7) = (4)(5)	(8) = (6)(7)
1	Frente y/o alrededor de parque	5,966	1,294,302.96	1.21	1,534,544.76	18.37		3,740,329.26	3.50
2	Frente a arboleda mayor	9,204	1,718,707.03	1.24	2,131,326.23	23.53		5,875,313.74	2.25
3	Frente a arboleda menor	2,298	451,792.20	1.21	546,988.59	2.58		1,405,995.53	2.20
4	Frente a otros predios	10,840	3,063,367.67	1.00	3,063,367.67	36.36		1,061,763.32	1.87
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts	7,560	1,075,132.79	1.01	1,085,884.12	15.00		1,874,439.42	1.83
Total		41,814	7,507,333.52		8,351,714.43	100.00	15,185,740.29	15,185,740.29	

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
		\$/x m ² AC	\$/x m ² AC	\$/x m ² AC
1	Frente y/o alrededor de parque	2.300	0.575	0.191
2	Frente a arboleda mayor	2.250	0.562	0.187
3	Frente a arboleda menor	2.200	0.550	0.183
4	Frente a otros predios	1.810	0.452	0.150
5	Con acceso mediato a parque, radio 150 mts	1.830	0.457	0.152

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						(Soles)
Trimestral			Anual			Cobertura % Costo Distr./Costo (7)=(4/5)
Costo Distr. (1) = (4) / 4	Costo Serv. (2) = (5) / 4	Diferencia (3) = (2-1)	Costo Distr. (4)	Costo Serv. (5)	Diferencia (6) = (5-4)	
3,783,539.44	3,795,435.07	12,895.63	15,134,157.75	15,185,740.29	51,582.54	99.66%

La distribución ha cubierto el 99.66% de los costos proyectados y ha cumplido con la restricción de no sobrepasar los costos.

Debemos explicar que, que en algunos casos el costo distribuido no necesariamente es igual al costo del servicio porque al determinar las tasas - la división del costo entre los metros cuadrados de capacidad habitable de servicio - no es un monto exacto en los 02 decimales que se utilizan en la presentación de la tasa. Es por eso que, el costo distribuido algunas veces es menor al costo del servicio como resulta para el caso presente.

3.9 Estimación de los ingresos

Parques y Jardines - Resumen Ingresos / Costo del Servicio						(Soles)
Trimestral			Anual			Cobertura % Ingresos/Costos (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)	
3,548,131.37	3,795,435.07	248,303.71	14,192,525.46	15,185,740.29	993,214.83	93.46%

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 Estimados - Parques y Jardines

Cat	Descripción de la Categoría	Predio			Ingresos Anual (5)		
		Régimen	Exonerado	Total	Régimen	Exonerado	Total
1	Planta y/o arboleda de parque	5,016	592	5,608	2,961,593.64	250,484.83	3,212,078.47
2	Planta a arbolado mayor	8,271	933	9,204	2,568,955.71	184,742.75	2,753,698.46
3	Planta a arbolado menor	2,017	265	2,282	987,572.38	63,937.29	1,051,309.68
4	Planta a otras predios	13,408	2,007	15,943	4,411,008.75	344,675.00	4,755,683.75
5	Otro acceso medido a parque, radio 150mts	5,733	1,786	7,500	1,521,208.07	268,344.00	1,789,552.07
	Total	35,472	8,442	41,914	12,780,157.50	1,472,387.80	14,252,525.40

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 2017, así como de la cantidad de predios que les 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 2017 y 2016 tanto en valores absolutos como porcentuales:



Comparativo de tasas anuales - Servicio de Parques y Jardines

Catg	Descripción	Tasa 2017 S/ x m2 CH	Tasa 2016 S/ x m2 CH	S/ Variación	% Variación
1	Frrente y/o alrededor de parque	2.30	2.34	-0.04	-1.71
2	Frrente a arbolada mayor	2.25	2.29	-0.04	-1.75
3	Frrente a arbolada menor	2.20	2.23	-0.03	-1.36
4	Frrente a otros predios	1.81	1.84	-0.03	-1.63
5	Con acceso mediano a parque, radio 150 mts	1.63	1.66	-0.03	-1.81

Finalmente en el siguiente cuadro, muestra las variaciones de las liquidaciones entre los ejercicios 20157 y 2016 tanto en valores absolutos como porcentuales.

CUADRO DE VARIACIONES 2017 vs 2016 - PARQUES Y JARDINES

VARIACION	PRECIO	MONTO 2017	MONTO 2016	%
Baja entre -1 y 0	1.485	43,801.67	44,543.56	3.54297%
Baja entre -2 y -1	2.765	283,800.72	257,849.12	8.59684%
Baja entre -3 y -2	7.910	1,241,490.66	1,261,915.55	18.87198%
Baja entre -5 y -3	14.522	3,354,716.61	3,411,352.93	34.64713%
Baja entre -10 y -5	10.605	4,376,568.43	4,449,753.94	25.30181%
Baja entre -20 y -10	4.070	3,136,097.62	3,188,744.61	9.71036%
Baja entre -30 y -20	299	421,963.50	429,103.95	0.71337%
Baja entre -40 y -30	75	149,557.04	152,117.90	0.17894%
Baja entre -50 y -40	39	100,314.03	102,049.44	0.09306%
Baja entre -60 y -50	24	76,448.29	77,755.96	0.05726%
Baja entre -70 y -60	19	75,639.17	76,892.06	0.04533%
Baja entre -80 y -70	7	30,911.87	31,437.73	0.01670%
Baja entre -90 y -80	13	67,867.60	68,771.40	0.03102%
Baja entre -100 y -90	6	31,651.23	32,206.02	0.01432%
Baja entre -200 y -100	33	252,725.22	257,056.03	0.07873%
Baja entre -300 y -200	15	204,238.33	207,775.09	0.03579%
Baja entre -400 y -300	7	133,349.71	135,631.52	0.01670%
Baja entre -500 y -400	6	171,584.86	174,387.10	0.01432%
Baja entre -600 y -500	6	156,825.70	159,601.32	0.01193%
Baja entre -700 y -600	1	38,112.19	38,775.02	0.00239%
Baja entre -800 y -700	E	90,748.88	92,296.04	0.00477%
Baja entre -1000 y -900	2	122,904.11	124,795.77	0.00477%
Baja mayor -1000	4	603,280.49	613,985.13	0.00954%



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

Se ejercen actividades de vigilancia disuasiva a través de la presencia física de sus recursos humanos, logísticos y tecnológicos, con la finalidad de brindar a los vecinos una mejor calidad de vida. Esto es, a través del Patrullaje en todas sus modalidades y video vigilancia.

Es necesario indicar que el servicio presta el apoyo primario e inmediato a los vecinos que son víctimas de faltas y delitos cometidos en el distrito.

El servicio comprenderá las actividades de patrullaje, video vigilancia, supervisión y gestión administrativa, así como, acciones orientadas a proteger a los ciudadanos contra actos que afecten la seguridad en apoyo a la Policía Nacional del Perú.

La Gerencia de Seguridad Ciudadana dentro de las acciones previstas a realizarse para el ejercicio 2017 por la Unidad de Seguridad Ciudadana y de acuerdo a los lineamientos estratégicos de esta misma Gerencia, se tiene lo siguiente:

ACTIVIDAD: PATRULLAJE

El patrullaje se realizará a través de presencia física de los recursos humanos para hacer una labor preventiva o disuasiva; tanto en unidades vehiculares como a pie en zonas estratégicas, con la finalidad de prevenir hechos delincuenciales o en todo caso, atender oportunamente a algún vecino víctima de la delincuencia común dentro del distrito.

Las modalidades del patrullaje que se llevarán a cabo para el ejercicio 2016, son las siguientes:

- ✓ Patrullaje en camioneta
- ✓ Patrullaje en automóvil
- ✓ Patrullaje en minibús
- ✓ Patrullaje en moto
- ✓ Patrullaje en bicicleta y/o a pie
- ✓ Patrullaje con car
- ✓ Patrullaje Delta

Estos servicios se realizarán en forma permanente, durante las 24 horas del día a efectos de garantizar un servicio efectivo y disuasivo. Para la realización de esta actividad del servicio de Seguridad Ciudadana, se considerará la participación directa de serenos choferes, serenos en bicicleta y/o a pie, vehículos y demás recursos inherentes para lograr la operatividad de la actividad de patrullaje en todas sus modalidades. Los mismos se identifican y se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

SC - MANO DE OBRA PERSONAL OPERATIVO PATRULLAJE

YT	ACTIVIDAD	CARGO	CANTIDAD 2017	% DEDICAC
1	Patrullaje vehicular	Sereno chofer	178	100
4	Patrullaje vehicular	Sereno chofer moto	170	100
5	Patrullaje en bicicleta y/o a pie	Sereno en bicicleta y/o a pie	300	100
8	Patrullaje en bicicleta y/o a pie	Sereno con cas (2º turno)	25	100
9	Patrullaje en bicicleta y/o a pie	Sereno DELTA (2º turno)	40	100
Totales			713	

Como podemos apreciar, con respecto al año anterior con respecto al personal operario mantiene la misma cantidad de serenos para el patrullaje, habida cuenta que el servicio está consolidado. Así mismo, se están considerando a los serenos que eventualmente cubren al personal durante el tiempo de sus vacaciones. En el cuadro anterior, se explica muy claramente lo citado.

SC - UNIFORMES PERSONAL OPERATIVO PATRULLAJE

YT	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS AÑO	PERSONAL 2017	CANTIDAD 2017
1	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Pantalon dril - Verano	Unidad	2	713	1.426
2	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Pantalon dril - Invierno	Unidad	2	713	1.426
3	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Camisa manga larga	Unidad	2	713	1.426
4	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Polo algodon	Unidad	2	713	1.426
5	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Chaleco dril reflectivo	Unidad	2	713	1.426
6	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Chompa de lana	Unidad	1	713	713
7	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Casacol Impermeable	Unidad	1	713	713
8	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Goma dril con logo	Unidad	2	713	1.426
9	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Correa de lana	Unidad	2	713	1.426
10	Sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie	Borregués	Pie	1	713	713
11	Sereno chofer	Faja para chaquetón amarilla	Unidad	1	346	346

Para la entrega de uniformes se considera que el personal operativo que compone el servicio de Seguridad Ciudadana tenga una mejor condición laboral; así como, una mejor presentación ante la comunidad.

De la misma manera, se considera la implementación de la fuerza de serenos con artículos de seguridad, donde se está considerando dotar de 170 lentes para sol a los serenos choferes de moto y 300 lentes para sol a los serenos en bicicleta y/o a pie. Estos elementos se detallan a continuación:

SC - ELEMENTOS DE SEGURIDAD

YT	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS AÑO	PERSONAL 2017	CANTIDAD 2017
1	Sereno chofer moto	Casco para motociclista	Unidad	1	170	170
2	Sereno chofer moto	Lentes para sol	Unidad	1	170	170
3	Sereno chofer moto	Lentes transparentes	Unidad	1	170	170
4	Sereno en bicicleta y/o a pie	Lentes para sol	Unidad	1	300	300

Uno de los grandes recursos con lo que se cuenta para la realización de la actividad de patrullaje son las unidades móviles que resultan ser elementos críticos dentro de la gestión a llevarse a cabo. Estas se encuentran detalladas en los siguientes cuadros:

SC - UNIDADES MÓVILES / PATRULLAJE

YT	TIPO VEHICULO	CANTIDAD
1	Automóvil	16
2	Camionetas Pick Up.	22
3	Minibus	6
4	Motos	49
TOTAL:		93



SC - UNIDADES MOVILES / MINIBUS

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	AÑO COMpra
1	Camioneta rural Urvan	NISSAN	LJI-753	2009
2	Camioneta rural Urvan	NISSAN	LJI-754	2009
3	Camioneta rural MASTER	RENAULT	EJC-334	2013
4	Camioneta rural MASTER	RENAULT	EJC-348	2013
5	Camioneta rural MASTER	RENAULT	EJC-349	2013
6	Camioneta rural MASTER	RENAULT	EJC-354	2013

SC - UNIDADES MOVILES / AUTOMOVILES

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	AÑO COMpra
1	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EUD-583	2014
2	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-340	2013
3	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-322	2013
4	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-324	2013
5	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-325	2013
6	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-327	2013
7	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-329	2013
8	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-331	2013
9	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-335	2013
10	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-337	2013
11	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-338	2013
12	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	EJC-339	2013
13	Automóvil Tilda	NISSAN	EJE-127	2015
14	Automóvil Tilda	NISSAN	EJE-129	2015
15	Automóvil Tilda	NISSAN	EJE-134	2015
16	Automóvil Tilda	NISSAN	EJE-140	2015

SC - UNIDADES MOVILES / CAMIONETAS

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	AÑO COMpra
1	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-359	2009
2	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-361	2009
3	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-362	2009
4	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-363	2009
5	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-364	2009
6	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-366	2009
7	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-367	2009
8	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-368	2009
9	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-370	2009
10	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQX-374	2009
11	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQY-535	2009
12	Camioneta Pick Up	TOYOTA	PQY-536	2009
13	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-058	2015
14	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-059	2015
15	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-060	2015
16	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-062	2015
17	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-063	2015
18	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-150	2015
19	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-152	2015
20	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-155	2015
21	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-156	2015
22	Camioneta Pick Up	TOYOTA	EJE-157	2015



SC - UNIDADES MÓVILES / MOTOCICLETAS

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	AÑO COMpra
1	Moto XL-200	HONDA	MG-24831	2002
2	Moto XL-200	HONDA	MG-24833	2002
3	Moto CG1-125	HONDA	NG-77984	2002
4	Moto CBF-150	HONDA	EU-0000	2008
5	Moto CBF-150	HONDA	EU-0001	2009
6	Moto CBF-150	HONDA	EU-0002	2009
7	Moto CBF-150	HONDA	EU-0003	2009
8	Moto CBF-150	HONDA	EU-0004	2009
9	Moto CBF-150	HONDA	EU-0005	2009
10	Moto CBF-150	HONDA	EU-0006	2009
11	Moto CBF-150	HONDA	EU-0007	2009
12	Moto CBF-150	HONDA	EU-0008	2009
13	Moto CBF-150	HONDA	EU-0009	2009
14	Moto CBF-150	HONDA	EU-0010	2009
15	Moto CBF-150	HONDA	EU-0011	2009
16	Moto CBF-150	HONDA	EU-0013	2009
17	Moto CBF-150	HONDA	EU-0014	2009
18	Moto CBF-150	HONDA	EU-0015	2009
19	Moto CBF-150	HONDA	EU-1060	2013
20	Moto CBF-150	HONDA	EU-1061	2013
21	Moto CBF-150	HONDA	EU-1062	2013
22	Moto CBF-150	HONDA	EU-1063	2013
23	Moto CBF-150	HONDA	EU-1064	2013
24	Moto CBF-150	HONDA	EU-1065	2013
25	Moto CBF-150	HONDA	EU-1066	2013
26	Moto CBF-150	HONDA	EU-1067	2013
27	Moto CBF-150	HONDA	EU-1068	2013
28	Moto CBF-150	HONDA	EU-1069	2013
29	Moto CBF-150	HONDA	EU-1070	2013
30	Moto CBF-150	HONDA	EU-1071	2013
31	Moto CBF-150	HONDA	EU-1072	2013
32	Moto CBF-150	HONDA	EU-1073	2013
33	Moto CBF-150	HONDA	EU-1074	2013
34	Moto CBF-150	HONDA	EU-1075	2013
35	Moto CBF-150	HONDA	EU-1076	2013
36	Moto CBF-150	HONDA	EU-1077	2013
37	Moto CBF-150	HONDA	EU-1078	2013
38	Moto CBF-150	HONDA	EU-1079	2013
39	Moto CBF-150	HONDA	EU-1080	2013
40	Moto CBF-150	HONDA	EU-1081	2013
41	Moto CBF-150	HONDA	EU-1082	2013
42	Moto CBF-150	HONDA	EU-1083	2013
43	Moto CBF-150	HONDA	EU-1084	2013
44	Moto CBF-150	HONDA	EU-1085	2013
45	Moto CBF-150	HONDA	EU-1087	2013
46	Moto CBF-150	HONDA	EU-1088	2013
47	Moto CBF-150	HONDA	EU-1089	2013
48	Moto CBF-150	HONDA	EU-1090	2013
49	Moto CBF-150	HONDA	EU-1093	2013

Las unidades móviles tienen recursos asociados para su óptimo funcionamiento, los cuales son detallados a continuación:



SC - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE COMBUSTIBLES DIRECTO

Nº	UNIDAD	TIPO COMBUSTIBLE	UNIDAD MEDIDA	RENDIMIENTO X GALON	RECORRIDO KM X DIA	CONSUMO DIA X UND.	DIAS OPERAT	CONSUMO UND X AÑO	Nº UNIDADES	CONSUMO TOTAL AÑO
1	Automóviles B13	Gasohol 90	Galon	17.00	162.50	4.30	365	1.502.35	12	18.226.20
2	Automóviles Taxis	Gasohol 97	Galon	33.00	160.00	5.89	365	2.076.85	4	8.307.40
3	Camioneta Pick Up	Diesel 02	Galon	30.00	175.50	5.86	365	2.158.90	33	47.055.10
4	Minibus Master	Diesel 02	Galon	23.50	162.70	6.47	365	2.381.55	4	9.486.20
5	Minibus Urban	Diesel 02	Galon	28.50	161.10	5.55	365	2.082.25	2	4.164.50
6	Moto	Gasohol 90	Galon	130.00	120.00	0.92	365	325.85	49	15.654.20

SC - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE ACEITE DIRECTO

Nº	UNIDAD	ACEITE DE MOTOR	GLNS X VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	ACEITE (GLN)
1	Automóviles	SAE10W40	1.00	12	16	192.00
2	Camioneta Pick Up	SAE5W40	2.00	12	22	528.00
3	Minivan	SAE5W40	2.00	12	8	144.00
4	Moto	JASOMA2	0.25	18	49	220.50

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE LLANTAS DIRECTO

Nº	VEHICULOS	LLANTA	LLANTAS X VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL LLANTAS
1	Automóviles	175/70R13	4	2	16	128
2	Camioneta Pick Up Doble cabina (antigua)	205R16C	4	2	12	96
	Camioneta Pick Up Doble cabina (nueva)	225/70R17	4	2	10	80
3	Minivan Urban	195/R15C	4	2	2	16
	Minivan Master	225/65R16	4	2	4	32
	Motocicleta	3.50 x 18	1	2	49	98
4	Motocicleta	90-90-18	1	2	49	98
	Cámaras para fija motocicleta	3.50 x 18	1	2	49	98
	Cámaras para fija motocicleta	90-90-18	1	2	49	98

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE BATERIAS DIRECTO

Nº	UNIDAD	BATERIA	BATERIA X VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	BATERIAS
1	Automóviles	15 placas	1	1	16	16
2	Camioneta Pick Up	17 placas	1	1	22	22
3	Minivan	15 placas	1	1	8	8
4	Moto	12V-7AH	1	1	49	49

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE FILTROS DIRECTO

Nº	UNIDAD	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	FILTRO GASOLINA	FILTRO RETROLED	FILTRO ACEITE	FILTRO AIRE
1	Automóviles	12	16			192	192
2	Camioneta Pick Up	6	22		132		
3	Minivan	12	22			264	264

ACTIVIDAD: VIDEO VIGILANCIA Y ATENCION DE EMERGENCIAS

La actividad de video vigilancia y atención de emergencias, se realizará a través del accionar del CEMO (Centro de Monitoreo) que implica el seguimiento que se realiza a través de las cámaras que se encuentran en el distrito en ubicaciones estratégicas para poder detectar oportunamente algún acto delictivo y comunicar y/o coordinar con las unidades que se encuentran cerca del acto delictivo.

El Centro de Monitoreo de San Borja a fin de optimizar su labor de video vigilancia dispone de operadores que hacen las labores de radio operadores y operadores de cámaras. Este personal se encuentra en permanente estado de alerta ante la visualización de alguna incidencia delictiva, cualquier llamada de vecinos y/o reporte de las unidades que patrullan el distrito las 24 horas del día los 365 días del año.

Para la prestación de esta actividad del servicio de Seguridad Ciudadana se considerada la participación directa de operadores de central de radio operaciones y operadores de cámaras de video vigilancia y otros. Estos se detallan a continuación:

SC - MANO DE OBRA PERSONAL OPERATIVO VIDEO VIGILANCIA

YT	ACTIVIDAD	CARGO	CANTIDAD 2017	% DEXCAC
1	Video vigilancia y Atención emergencias	Operador de cámara de video vigilancia	100	100
2	Video vigilancia y Atención emergencias	Operador de central de radio operaciones	4	100
	Total		104	

SC - UNIFORMES PERSONAL OPERATIVO VIDEO VIGILANCIA

YT	PERSONAL	DESCRIPCION	UNIDAD	PRENDAS AÑO	PERSONAL	CANTIDAD- 2017
1	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Pantalon dril - Verano	Unidad	2	104	208
2	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Pantalon dril - Invierno	Unidad	2	104	208
3	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Camisa manga larga	Unidad	2	104	208
4	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Polo algodon	Unidad	2	104	208
5	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Chaleco dril reflectivo	Unidad	2	104	208
6	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Chompa de lana	Unidad	1	104	104
7	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Camisa impermeable	Unidad	1	104	104
8	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Gorra dril con logo	Unidad	2	104	208
9	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Correa de lona	Unidad	2	104	208
10	Sereno video vigilancia y atención emergencia	Borceguis	Pz	1	104	104

Así mismo, se hace necesario contar con servicios especializados de terceros que permiten una prestación mejor al contribuyente. Adicionalmente, compra de alimento balanceado para canes, etc. Estos son:

SC - SERVICIOS DE TERCEROS Y OTROS GASTOS

YT	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD 2017
1	Servicio de Comunicación - TETRA	Servicio	12
2	Alimento balanceado para canes (saco x 15 kgr.)	Unidad	300

Finalmente, el costo de la maquinaria y equipo; así como, las unidades móviles tienen una depreciación que se traslada al contribuyente: estas son:

SC - DEPRECIACION / MAQUINARIAS Y EQUIPOS

YT	DESCRIPCION	CANTID	UNIDAD MIXTA
1	Control digital de imágenes multipantalla (2006)	1	Unidad
2	Radio-enlace de datos (2010)	1	Unidad
3	Equipo de Radio Móvil (2009)	6	Unidad
3	Equipo de Radio Móvil (2009)	3	Unidad
4	Radio trasmisor receptor (2009)	40	Unidad
5	Cámera Domo a color inc UPS y acc. (2010)	22	Unidad
6	Cámera Domo a color (2010)	8	Unidad
7	Equipo de Radio Portátil (2013)	220	Unidad
8	Teléfono IP (2014)	12	Unidad

SC - DEPRECIACION / VEHICULOS

YT	DESCRIPCION	CANTID	UNIDAD MIXTA
1	Automóvil	15	Unidad
2	MiniBus	4	Unidad
3	Camioneta Pick Up	10	Unidad

ACTIVIDAD: SUPERVISIÓN Y GESTIÓN ADMINISTRATIVA

Esta actividad consistirá 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.

Para tal fin, se presenta a continuación el listado funcional del personal que labora en la parte de la gestión de supervisión y administrativa del servicio:



SC - MANO DE OBRA SUPERVISIÓN

YT	CARGO	CANTIDAD 2017	% DEDICAC.
1	Gerente de Seguridad Ciudadana	1	100
2	Jefe Unidad de Seguridad Ciudadana	1	100
3	Secretaria Gerencia	1	100
4	Asistente Gerencia	1	100
5	Secretaria Unidad de Seguridad Ciudadana	1	100
6	Asistente Administrativo	1	100
7	Supervisor de Sector	7	100
8	Supervisor de Zona	20	100
9	Supervisor del CEMO	1	100
10	Asistente CEMO	1	100
TOTAL		35	

Como se puede apreciar, se considera la participación del personal de funcionarios y administrativos tales como: 01 Gerente de Seguridad Ciudadana con 100% de dedicación, 01 Jefe de la Unidad de Seguridad Ciudadana con 100% de dedicación, 07 Supervisor de Sector, 20 Supervisores de Zona, 01 Supervisor del CEMO, 01 Asistente del CEMO, 01 Secretaria de Gerencia, 01 Asistente de Gerencia, 01 Secretaria de la Unidad de Seguridad Ciudadana y 01 Asistente administrativo todos con el 100% de dedicación.

Así mismo, la Gerencia cuenta con 01 automóvil para realizar las labores de supervisión y control del Gerente; como también, a la jefatura de la Unidad de Seguridad Ciudadana se le ha asignado 02 camionetas dedicadas a la supervisión y control y a la parte logística del área.

A continuación se hace el detalle de éstas unidades móviles al igual que sus costos asociados y son como siguen:

SC - UNIDADES MÓVILES / SUPERVISIÓN

YT	TIPO VEHICULO	MARCA	PLACA	AÑO COMpra
1	Automóvil Nissan Sentra B13	NISSAN	Nueva	
2	Camioneta Pick Up	NISSAN	PQ - 894	2000
3	Camioneta Pick Up	NISSAN	OQ - 1803	1991

SC - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE COMBUSTIBLES SUPERVISIÓN

YT	UNIDAD	TIPO COMBUSTIBLE	UNIDAD MEDIDA	RENDIM. x GALLON	RECORRIDO KM x DIA	CONSUMO DIA x GLN	DIAS OPERAT	CONSUMO UNIT x AÑO	% UNIDADES	CONSUMO TOTAL AÑO
1	Automóvil B13	Gasohol 90	Glt	30.00	28.70	0.93	361	339.45	1	339.45
2	Camioneta Pick Up	Gasohol 90	Glt	15.00	21.23	1.36	361	426.40	1	426.40
3	Camioneta Pick Up	Diesel 02	Glt	25.00	19.00	0.80	361	182.80	1	182.80

SC - COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES / CONSUMO DE ACEITE SUPERVISIÓN

YT	UNIDAD	ACEITE	GLNS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	ACEITE (GLNS)
1	Automóvil	SAE20W50	1	12	1	12
2	Camioneta Pick Up (gasolina)	SAE20W50	2	12	1	24
3	Camioneta Pick Up (petrolera)	SAE20W50	2	12	1	24

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE LLANTAS SUPERVISIÓN

YT	VEHICULOS	LLANTA	LLANTAS x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	TOTAL LLANTAS
1	Automóvil B13	185/60R13	4	1	1	4
2	Camioneta Pick Up - Delantero	6.50-14LT BPL	2	2	2	8
3	Camioneta Pick Up - Posterior	6.50-14LT 13R	2	2	2	8

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE BATERIAS SUPERVISIÓN

YT	UNIDAD	BATERIA	BATERIA x VEHICULO	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	BATERIAS
1	Camioneta Pick Up	15 piezas	1	1	2	2

SC - REPUESTOS / CONSUMO DE FILTROS SUPERVISIÓN

YT	UNIDAD	FRECUENCIA ANUAL	CANTIDAD VEHICULOS	FILTRO GASOLINA	FILTRO PETROLEO	FILTRO ACEITE	FILTRO AIRE
1	Automóvil B13	12	1			12	12
2	Camioneta Pick Up - Gasolina	12	1			12	12
3	Camioneta Pick Up - Petrolera	6	1		8	12	12



Complementariamente, se considera la adquisición de útiles de oficina para las labores administrativas y algunas operativas; así como, los costos de los seguros vehiculares y los seguros contra accidentes (SOAT).

SC - UTILES DE OFICINA

YT	DESCRIPCION	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD 2017	% DEDICAC
1	Archivador lomo ancho	Unidad	100	100
2	Bolígrafo tinta seca 0.31 punta fina- negro/rojo	Unidad	1,000	100
3	Borrador tinta/lápiz tam. Chico	Unidad	100	100
4	Clips metálicos caja x 100	Unidad	100	100
5	Cuaderno cuadrículado emp. A5 200 Hojas	Unidad	1,000	100
6	Fasteners de metal caja x 50	Unidad	50	100
7	Folder manila A4 paquete x 25	Unidad	20	100
8	Forro de plástico tamaño oficio color cristal paq x 100	Unidad	5	100
9	Goma líquida x 60cc	Unidad	50	100
10	Grapas 26/6 caja x 5000	Unidad	100	100
11	Lápiz N° 2 con borrador	Unidad	100	100
12	Libro de Actas Emp. Oficio 100 Hojas	Unidad	100	100
13	Ligas delgadas x 1/4 libra	Unidad	20	100
14	Notas Autoadhesivas 3 X 3 (7.6 cmX 7.6 cm) en paq.	Unidad	50	100
15	Papel Bond A4 80grs	Milar	200	100
16	Plumones p/ pizarra acrílica - Azul,rop,negro,verde	Unidad	300	100
17	Plumones resaltadores N° 49 - Varios colores	Unidad	200	100
18	Plumones marcadores - varios colores	Unidad	12	100
19	Regla plástica de 30 cms.	Unidad	50	100
20	Sobre manila A4 paquete x 50	Unidad	20	100
21	Toner Impresora HP LASER JET P2055DN	Unidad	12	100
22	Toner Impresora HP LASER JET 1010	Unidad	6	100
23	Toner Impresora XEROX 3325	Unidad	12	100
24	Toner Impresora MFP 3300	Unidad	12	100
25	Toner Impresora WORKCENTER 4260	Unidad	12	100

SC - SEGURO VEHICULAR / UNIDADES MÓVILES

YT	TIPO VEHICULO	CANTIDAD	SERVICIOS
1	Automóvil	17	17
2	Camionetas Pick Up	24	24
3	Minibus	6	6
4	Motos	49	49
	TOTAL	96	96

SC - SEGURO SOAT / UNIDADES MÓVILES

YT	TIPO VEHICULO	CANTIDAD	SERVICIOS
1	Automóvil	17	17
2	Camionetas Pick Up	24	24
3	Minibus	6	6
4	Motos	49	49
	TOTAL	96	96

METAS

Las mejoras descritas en el servicio de Seguridad Ciudadana, principalmente en ampliar la cobertura de patrullaje con más elementos de seguridad, permitirán alcanzar las metas propuestas para el ejercicio 2017.

- Mantener o reducir los niveles de incidencia delictiva respecto al ejercicio 2016.
- Incrementar en 50% los operativos de Saturación conjuntos con la PNP para disminuir los niveles de riesgo en la vía pública.
- Atender el incremento de llamadas e intervenciones en el CEMO en un 30% respecto al año anterior.
- Mantener el tiempo de respuesta ante las llamadas al CEMO.



EXPECTATIVA DE MEJORAS

Para el ejercicio 2017, se tiene previsto intensificar el patrullaje vehicular y la video vigilancia con la finalidad de mantener y/o mejorar los estándares de seguridad de calidad con que cuenta el distrito.

4.3 Costo del servicio

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA PARA EL AÑO 2017

Categoría	Cant.	Unidad medida	Costo Unitario	% Dedicac.	% Depres.	Costo Mínimo	Costo Actual	%
COSTOS DIRECTOS								
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA								
Personal DL 1857 CAS.	817					1,367,877.15	15,395,725.80	
Servicio chaleo	50	Personas	1,523.25	100%		60,137.50	462,770.00	
Servicio chaleo	125	Personas	1,523.25	100%		257,393.50	2,347,887.25	
Servicio chaleo moto	73	Personas	1,523.25	100%		100,798.25	1,317,450.25	
Servicio chaleo moto	97	Personas	1,523.25	100%		155,283.15	1,583,287.30	
Servicio bicicleta y/o a pie	118	Personas	1,523.25	100%		182,768.75	1,917,140.25	
Servicio motocicleta y/o a pie	162	Personas	1,523.25	100%		273,713.50	3,384,828.50	
Servicio con can	7	Personas	1,523.25	100%		10,877.75	135,531.85	
Servicio con can	18	Personas	1,523.25	100%		27,571.10	378,852.25	
Servicio Delta	11	Personas	1,523.25	100%		17,003.45	206,121.40	
Servicio Delta	29	Personas	1,523.25	100%		40,664.55	610,374.60	
Operador video vigilancia	100	Personas	1,000.00	100%		100,000.00	1,824,740.00	
Operador central de radio	1	Personas	3,133.00	100%		3,133.00	37,347.40	
Operador control de radio	3	Personas	3,653.00	100%		7,961.00	65,342.20	
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA	817					1,367,877.15	15,395,725.80	
COSTO DE MATERIALES								
Utillidades								
Pantalla para servir - Unidad	1,834	Unidad	48.00	100%		85,392.00	78,432.00	
Pantalla para servir - Unidad	1,824	Unidad	48.00	100%		8,638.00	78,432.00	
Cinta manga larga	1,834	Unidad	38.00	100%		6,174.22	52,092.00	
Polo algodón	1,834	Unidad	28.00	100%		2,812.57	48,752.00	
Chaleco reflectante en PVC	1,834	Unidad	45.00	100%		8,283.57	75,184.00	
Chompe de lana	517	Unidad	40.00	100%		2,723.25	32,882.00	
Clásica impermeable	817	Unidad	105.00	100%		7,148.75	85,785.00	
Goma oruga en PVC	1,834	Unidad	73.00	100%		1,770.17	21,241.00	
Cinta de rizo	1,834	Unidad	18.00	100%		2,042.80	24,810.00	
Borreguines	817	Pza	75.00	100%		5,108.25	61,215.00	
Faja para chevere arriba	345	Unidad	25.00	100%		2,750.00	23,000.00	
Elementos de seguridad								
Casco para motociclistas	170	Unidad	35.00	100%		1,210.25	14,620.00	
Lentes para sol	170	Unidad	12.00	100%		170.00	2,040.00	
Lentes transparentes	170	Unidad	12.00	100%		170.00	2,040.00	
Lentes para sol	100	Unidad	12.00	100%		100.00	1,200.00	
Combustibles, lubricantes y aceites								
Gasolin de 90°	35,882.4	Galon	12.18	100%		38,156.77	433,287.35	
Gasolin de 87°	8,307.4	Galon	14.40	100%		10,024.25	130,281.15	
Diesel 2	80,826.3	Galon	9.89	100%		92,168.43	982,521.15	
Aceite SAE 20W50	162.0	Galon	34.00	100%		5,668.75	18,437.75	
Aceite SAE 25W50	812.0	Galon	32.10	100%		2,631.25	35,414.00	
Aceite UNICOMU	230.0	Galon	134.95	100%		1,822.65	23,882.25	
Requerimientos								
Llantas 175/70R13 - Ajustable	98	Unidad	150.00	100%		1,288.87	18,840.00	
Llantas 205R16C - Camionetas	96	Unidad	380.00	100%		3,640.00	36,480.00	
Llantas 225/60R16 - Camionetas	90	Unidad	420.00	100%		2,880.00	33,600.00	
Llantas 195R15C - Minibus UTEVIN	16	Unidad	158.00	100%		2,528.00	2,090.00	
Llantas 225/60R16 - Minibus MASTER	32	Unidad	420.00	100%		1,320.00	12,440.00	
Llantas 3.50 x18 delanteras - Motocicletas	38	Unidad	100.00	100%		3,181.87	3,810.00	
Llantas 3.50 x18 posteriores - Motocicletas	38	Unidad	90.00	100%		3,588.00	8,620.00	
Camara para lente 3.50 x 18 delantera - Motocicletas	38	Unidad	22.00	100%		779.67	2,150.00	
Camara para lente 3.50 x 18 posterior - Motocicletas	38	Unidad	15.00	100%		522.50	1,410.00	
Barriera 15 piezas - Minibus y automóviles	22	Unidad	711.00	100%		1,523.00	15,542.00	
Barriera 17 piezas - Camionetas	22	Unidad	730.00	100%		1,530.00	16,640.00	
Barriera 12U-74H - Minibus	48	Unidad	158.00	100%		648.25	7,791.00	
Filtro de Aceite - Automóviles	182	Unidad	7.00	100%		12.00	1,344.00	
Filtro de Aceite - Automóviles	182	Unidad	9.00	100%		144.00	1,728.00	
Filtro de Aceite - Camionetas	264	Unidad	8.00	100%		196.00	2,316.00	
Filtro de Petróleo - Camionetas	132	Unidad	12.00	100%		148.00	1,710.00	
Filtro de Aire - Camionetas	264	Unidad	38.00	100%		838.00	10,032.00	
Filtro de Aceite - Minibus	72	Unidad	8.00	100%		48.00	576.00	
Filtro de Petróleo - Minibus	36	Unidad	24.00	100%		72.00	864.00	
Filtro de Aire - Minibus	72	Unidad	22.00	100%		122.00	1,584.00	
Mantenimiento-Combustible - Unidades móviles	12	Servicios	6,192.25	100%		6,292.25	75,527.45	
TOTAL COSTO DE MATERIALES						174,847.71	2,115,872.81	



DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
Depreciacion de Bienes						
Radio enlace de datos (2010)	1	Unidad	484,388.48	100%	10%	18,441.78
Radio enlace de datos (2010)	1	Unidad	307,300.00	100%	10%	3,003.00
Equipo de Radio Movi (2009)	8	Unidad	1,598.00	100%	10%	2,562.32
Equipo de Radio Movi (2009)	1	Unidad	2,129.81	100%	10%	33.18
Radio transmisor receptor (2008)	40	Unidad	1,063.63	100%	10%	364.44
Camara Domo a color con UPS y acc. (2010)	22	Unidad	24,879.00	100%	10%	4,960.42
Camara Domo a color (2010)	1	Unidad	24,717.76	100%	10%	7,847.55
Equipo de Radio Portatil (2013)	220	Unidad	1,930.00	100%	10%	193.00
Televisor P. (2014)	12	Unidad	918.81	100%	10%	91.81
Depreciacion de Vehiculos						
Automvil (2010)	21	Unidad	40,350.00	100%	25%	5,033.02
Automvil (2010)	4	Unidad	48,700.00	100%	25%	4,145.00
Camionetas (2010)	10	Unidad	37,294.00	100%	25%	3,021.38
Motociclo (2012)	4	Unidad	35,463.00	100%	25%	7,904.48
TOTAL DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						
						82,106.88
						821,279.17
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						
Alimento para canes linea x 15 kgr	900	Unidad	128.80	100%		3,980.00
Servicio de Sistema de Comunicacion TETRA	12	Servicio	30,003.00	100%		30,703.60
TOTAL OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						
						34,093.60
						409,133.20
TOTAL COSTOS DIRECTOS						
						1,076,734.31
						18,942,991.68
						90.39%
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA						
						38
CAM DIRECTIVO	2					18,111.72
Gerente Seguridad Ciudadana	1	Persona	10,300.00	100%		10,300.00
Jefe de Unidad de Seguridad Ciudadana	1	Persona	7,780.00	100%		7,780.00
Personal CL 100% -CAM	21					83,420.28
Secretaria Gerencia	1	Persona	2,953.95	100%		2,953.95
Asistente Gerencia	1	Persona	3,152.95	100%		3,152.95
Secretaria Unidad de Seguridad Ciudadana	1	Persona	1,883.95	100%		1,883.95
Asistente Administrativo	1	Persona	1,503.95	100%		1,503.95
Servicio del CEMO	1	Persona	2,853.95	100%		2,853.95
Asistencia del CEMO	1	Persona	1,953.95	100%		1,953.95
Supervisor de Sector 1	4	Persona	3,703.95	100%		12,815.80
Supervisor de Sector 2	2	Persona	2,853.95	100%		5,707.90
Supervisor de Zona	20	Persona	2,352.95	100%		47,040.00
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA						
						192,542.07
						1,206,994.78
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS						
Combustibles, lubricantes y aceites						
Gasolina #95	825.9	Galón	12.16	100%		1,288.49
Gasolina #92	422.5	Galón	9.23	100%		385.90
Aceite SAE 20W50	36.2	Galón	54.35	100%		1,956.90
Aceite SAE 25W50	34.0	Galón	52.70	100%		185.40
Repuestos						
Llantas 175/70R13 -Autovial	4	Unidad	130.00	100%		43.20
Llantas 8.50-14LT RPL delantera -Camioneta	3	Unidad	300.00	100%		900.00
Llantas 8.50-14LT RPL posterior -Camioneta	3	Unidad	318.00	100%		954.00
Barra 12 plazas (Camioneta y automvil)	2	Unidad	711.00	100%		1,422.00
Filtros de Aceite - Autovial	12	Unidad	7.00	100%		7.00
Filtros de Aire - Automvil	12	Unidad	6.00	100%		6.00
Filtros de Aceite - Camioneta gasolina	12	Unidad	9.00	100%		9.00
Filtros de Aire - Camioneta gasolina	12	Unidad	22.00	100%		22.00
Filtros de Aceite - Camioneta petrnica	12	Unidad	8.00	100%		8.00
Filtros de Aire - Camioneta petrnica	12	Unidad	22.00	100%		22.00
TOTAL MATERIALES INDIRECTOS						
						1,827.52
						23,127.82
COSTO DE UTILES DE OFICINA						
Archivador lateral ancho	100	Unidad	3.49	100%		28.00
Separador inter secc 0.31 punto fino -negro	1,000	Unidad	0.33	100%		33.00
Rotulador lavavajillas tinta liquida	100	Unidad	0.41	100%		4.10
Caja metalica caja x 100	100	Unidad	0.38	100%		4.80
Cuaderno cuadrado tipo A6 200 Hojas	1,000	Unidad	3.89	100%		3,890.00
Festones de metal caja x 50	50	Unidad	3.25	100%		162.50
Festones metal x 44 paquete x 25	20	Unidad	4.26	100%		85.20
Ferro de plastico semirrta colores envolt paq x 100	5	Unidad	7.12	100%		35.60
Goma liquida edifico	80	Unidad	0.55	100%		2.29
Grapas 240 caja x 500	100	Unidad	1.74	100%		174.00
Lapiz N° 2 con bolígrafo	100	Unidad	0.30	100%		30.00
Librero folios 100x150 cm x 100 folios	100	Unidad	8.24	100%		824.00
Ligas delgadas x 14 libras	20	Unidad	2.10	100%		42.00
Notes autocolantes 3 x 8.5 (7.5cm RTB cm) en pck	50	Unidad	1.65	100%		9.45
Papel Bond A4 50gr	200	Miller	29.80	100%		4,360.00
Portafolios de papeleria - Reciclado negro verde	200	Unidad	0.95	100%		19.00
Portafolios resultados N° 40 - Varios colores	200	Unidad	1.00	100%		20.00
Portafolios monederos - varios colores	12	Unidad	2.20	100%		26.40
Portafolios de 30 hojas	50	Unidad	0.47	100%		23.50
Portafolios de paquete x 50	25	Unidad	0.14	100%		3.50
Portafolios HP LaserJet 1010	12	Unidad	285.95	100%		3,421.40
Impresora HP LaserJet 1010	6	Unidad	320.24	100%		1,921.44
Impresora XEROX 3322	12	Unidad	707.01	100%		8,484.12
Impresora XEROX 3322	12	Unidad	822.85	100%		9,874.20
Torre impresora WORKCENTER 4200	12	Unidad	618.26	100%		7,417.52
TOTAL UTILES DE OFICINA						
						3,161.24
						37,894.84
TOTAL COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						
						156,830.62
						1,387,887.84
						6.09%



COSTOS FIJOS						
Servicios						
Aguas	12	Servicio	4,219.63	100%	4,219.63	\$2,635.96
Energía eléctrica	12	Servicio	27,603.00	100%	27,603.00	321,290.00
Repuestos vehiculares						
Automóviles	2	Precios	2,088.94	100%	614.77	8,177.26
Automóviles	11	Precios	2,718.11	100%	2,489.77	28,877.21
Automóviles	4	Precios	1,973.83	100%	932.61	7,803.22
Camionetas	10	Precios	4,265.84	100%	3,301.47	42,915.80
Camionetas	2	Precios	3,888.29	100%	948.23	7,718.58
Camionetas	1	Precios	1,718.91	100%	143.00	1,718.91
Camionetas	1	Precios	1,962.88	100%	112.71	1,962.88
Camionetas	15	Precios	4,554.31	100%	3,785.26	45,343.10
Motocicletas	2	Precios	2,988.37	100%	388.43	4,783.14
Motocicletas	4	Precios	4,321.87	100%	1,443.88	17,326.26
Motocicletas	34	Precios	507.21	100%	1,457.10	17,268.14
Motocicletas	19	Precios	931.88	100%	984.00	7,875.40
Repuesto, compra, alquiler de BDAAT						
Automóviles	16	Precios	200.00	100%	266.67	3,200.00
Automóviles	1	Precios	30.00	100%	7.00	90.00
Camionetas	24	Precios	200.00	100%	400.00	4,800.00
Motocicletas	8	Precios	600.00	100%	200.00	2,400.00
Motocicletas	43	Precios	500.00	100%	1,041.67	5,200.00
TOTAL COSTOS FIJOS.					80,096.67	\$27,160.96 2.82%
COSTO TOTAL DEL SERVICIO DE SEGURIDAD CIUDADANA					1,732,981.81	20,817,719.31 100.00%

Con respecto al costo informado para el año 2017 por la Unidad de Contabilidad de la Gerencia de Administración y Finanzas en su Informe N° 119-2016-MSB-GAF-UC, comparándolo con el costo del año 2016 ha disminuido en S/ 840,236.54 Soles que significa un -3.88%, tal como se aprecia en el siguiente cuadro:

Costo comparativo del servicio de Seguridad Ciudadana

Descripción	Año 2017	Año 2016	Diferencias	%
	S/	S/	S/	
Seguridad Ciudadana	20,817,719.31	21,657,955.85	-840,236.54	-3.88

La Estructura de Costos para el año 2017 asciende al importe total de S/ 20,817,719.31, presentando una disminución de S/ 840,236.54, con relación al año 2016; cuyo importe ascendió a S/ 21,657,955.85, lo que representa un -3.88% de aumento, el mismo que se explica como sigue:

SEGURIDAD CIUDADANA

CONCEPTO	COSTO 2016	COSTO 2017	% INCREMENTO
COSTOS DIRECTOS			
Mano de obra directa	17,432,474.20	15,695,725.80	
Materiales	1,885,615.06	2,116,872.51	
Depreciación de Maquinaria y equipo	366,109.10	721,270.17	
Otros costos y gastos variables	308,172.12	409,123.20	
Total Costos Directos	20,052,371.08	18,942,991.58	-5.53%
COSTOS INDIRECTOS Y G. ADMINIST.			
Mano de otra indirecta	1,065,973.92	1,206,504.76	
Materiales indirectos	26,476.46	23,127.92	
Alquiler de oficina	12,095.84	37,934.84	
Total Costos Indirectos	1,104,546.22	1,267,567.54	14.76%
Total Costos Fijos	501,038.55	607,160.08	21.18%
TOTAL COSTOS - SEGURIDAD CIUDADANA	21,657,955.85	20,817,719.30	-3.88%

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



SC - COSTOS DIRECTOS

CONCEPTO	AÑO 2016	AÑO 2017	INCREMENTO	%
Mano de obra directa	17,432,474.20	15,695,725.60	-1,736,748.40	-9.96
Materiales - Uniformes	418,582.50	598,424.00	179,841.50	42.96
Materiales - Elementos de seguridad		22,300.00	22,300.00	100.00
Materiales - Combustibles y lubricantes	1,270,954.32	1,236,054.06	-34,900.24	-2.75
Materiales - Repuestos	196,078.84	260,094.43	64,015.59	32.65
Depreciación - Maquinaria y equipos	159,019.35	221,293.92	62,274.57	39.16
Depreciación - Vehículos	207,089.75	499,976.25	292,886.50	141.43
Otros costos - Otros servicios	368,172.12	409,123.20	40,951.08	11.12

Incremento en la Materiales Directos

El elemento Uniformes se ha incrementado el costo debido a que la calidad de los uniformes se ha mejorado notablemente; por lo que, el precio se tiene que actualizar en función de este mejoramiento que a su vez influirá en una mejor presentación del sereno ante su comunidad.

Se ha incluido los Elementos de seguridad debido a que se le tiene que ofrecer al sereno motociclista de una adecuada protección de su integridad física y es por esta razón se le considera.

El elemento Repuestos se ve incrementado debido a que se está aumentando la flota vehicular y se actualizan los precios de los mismos.

Del mismo modo, para los elementos Depreciación de maquinaria y equipo y Depreciación de vehículos se ha incrementado porque se considera la depreciación de las unidades vehiculares adquiridas el año pasado (04 automóviles y 10 camionetas).

Así mismo, para el elemento Otros costos y gastos variables se incrementa por la actualización del precio del servicio radio TETRA y también por el incremento de consumo de alimentos para canes debido al incremento de los caninos.

Incremento en Costos Indirectos y Gastos Administrativos

SC - COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

CONCEPTO	AÑO 2016	AÑO 2017	INCREMENTO	%
Mano de obra indirecta	1,065,973.92	1,206,504.78	140,530.66	13.15
Materiales indirectos	26,476.46	23,127.92	-3,348.54	-12.65
Utiles de oficina	12,095.84	37,934.84	25,839.00	213.62

La Mano de obra indirecta se ha incrementado en un 12.60% debido a la actualización de la remuneración del personal CAS Directivo que se aumenta progresivamente hasta llegar al monto de su remuneración real.

El elemento de Utiles de oficina se ha incrementado debido a que la puesta en marcha del nuevo local del CEMO y la implementación del observatorio del delito generan un consumo mayor de útiles. De la misma manera, se implementa el registro de todas las ocurrencias a fin de prestar un servicio que atienda la demanda de los vecinos del distrito.

Incremento en Costos Fijos

SC - COSTOS FIJOS

CONCEPTO	AÑO 2016	AÑO 2017	INCREMENTO	%
Energía Eléctrica	191,962.32	331,236.00	139,273.68	72.55
Agua	42,499.86	50,635.56	8,136.70	19.14
Telefonía fija	7,364.33	0.00	-7,364.33	-100.00
Seguros vehiculares	212,302.04	190,298.52	-22,003.52	-10.36
Seguros contra accidentes (SOAT)	46,910.00	34,990.00	-11,920.00	-25.41

El elemento Energía Eléctrica se incrementa por el aumento del kilowatt en la tarifa de Luz del Sur y por la existencia de nuevos suministros al haberse incrementado la cantidad de cámaras.

El elemento Agua se incrementa a la actualización del costo del M3 que aumenta la tarifa de este 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 CAS	15,695,725.80	Comprende al personal contratado bajo la modalidad CAS, para desempeñarse como serenos en sus distintas modalidades (sereno chofer, sereno en bicicleta y/o a pie, sereno Delta, Radio Operador, Video vigilancia). El importe consignado atañe a su remuneración anual, incluido sus beneficios de ley.

Materiales

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento de Costo
Uniformes	598,424.00	Comprende el vestuario de todo el personal de operativo (817) que brinda servicio de seguridad ciudadana; el mismo que consta de: 02 Pantalones drill (verano), 02 Pantalones drill (invierno), 02 polos de algodón, 02 Camisas manga larga, 02 gorras, 02 chalecos reflectivos, 01 chompa, 01 casaca, 02 correaje de lona, 01 par de borcegués. Además de 01 forro de chaleco antibala para los serenos choferes. El importe consignado representa la adquisición de uniformes proyectada para el ejercicio 2017.
Elementos de seguridad	22,300.00	Comprende los elementos de seguridad con los que debe contar los serenos choferes de motocicleta.
Combustibles y Lubricantes	1,236,054.08	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 (49 motos, 17 Autos, 24 Camionetas y 06 Minibuses). Se utiliza Gasohol 90, Gasohol 97 y Diesel. Así mismo, se considera los aceites de motor gasolinero y petroliero. El importe consignado representa el consumo de combustibles y lubricantes proyectado para el ejercicio 2017.
Repuestos	260,094.43	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo anual de toda la flota vehicular incluye: Baterías, llantas y filtros, así como la adquisición de repuestos comunes para el mantenimiento correctivo. El importe consignado, representa el consumo de repuestos proyectado para el ejercicio 2017.

Depreciación de Maquinaria y Equipos

Elemento de Costo	Valor (S/)	Descripción del Elemento de Costo
Depreciación de Maquinaria y Equipos	221,293.92	Comprende la Depreciación de activos como equipos de video vigilancia, teléfonos, equipos de radio troncalizado, equipos informáticos para la video vigilancia, entre otros. El costo corresponde a 315 bienes depreciables.
Depreciación de vehículos	499,976.25	Comprende la depreciación de los activos tales como, los vehículos que sirven para el patrullaje del distrito. El costo corresponde a 29 bienes depreciables.



Otros costos y gastos variables

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Alimentos balanceado para Canes	40,680.00	Comprende el alimento balanceado para los 27 canes que comprende la Brigada Canina. El consumo proyectado anual es de 4,500 kgr.
Implementación del Sistema de Comunicación TETRA	368,443.20	El costo anual comprende el pago del servicio por 12 meses del 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 CAS Directivo	217,340.58	Comprende el costo del Gerente con una dedicación del 100% al servicio y 01 Jefe de Unidad de Seguridad Ciudadana dedicado al 100%; quienes realizan labores de coordinación y control de la gestión del servicio. Su costo anual calcula sus remuneraciones más los beneficios de ley.
Personal CAS	989,164.20	Corresponde a la remuneración anual de 01 Secretaria de Gerencia, 01 Asistente de la Gerencia, 01 Secretaria de la Unidad de Seguridad Ciudadana, 07 Supervisores de Sector, 18 Supervisores, 01 Supervisor del CEMO y 01 Asistente Administrativo dedicados al 100% al servicio. Su costo anual calcula sus remuneraciones más los beneficios de ley.

Materiales Indirectos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Combustibles y Lubricantes	15,197.92	Comprende el consumo de combustible Diesel y Gasohol 90 octanos y lubricantes necesarios para el funcionamiento de 01 Camioneta que tiene en uso la gerencia; 01 camioneta de la Subgerencia y 01 camioneta de la coordinación logística. Se ha estimado el consumo anual del combustible como Gasohol 90, gas licuado de petróleo y Diesel 2.
Repuestos	6,784.20	Comprende la adquisición de repuestos necesarios para el mantenimiento preventivo anual de 01 camioneta de uso de la Gerencia, 01 camioneta de la Subgerencia y 01 camioneta de la coordinación logística que incluye: baterías, llantas y filtros principalmente. El importe consignado representa el consumo de repuestos proyectado para el año 2017.

Útiles de Oficina

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Materiales y Útiles de Oficina	37,934.64	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 año 2017.

Costos Fijos

Elemento de Costo	Valor (S/.)	Descripción del Elemento de Costo
Costos Fijos	607,160.08	Comprende el costo anual de los servicios básicos como agua, luz y telefonía fija. Así como también comprende el costo de los seguros vehiculares, seguros contra accidentes (SOAT) de la flota vehicular (49 motocicletas, 17 Autos, 24 Camionetas y 05 minibuses) proyectada para el ejercicio 2017.

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	% Det.	Cant	% Det.	Cant	% Det.
Total	42,275	100.00%	41,438	100.00%	52,295	100.00%
Afectos	42,148	99.70%	41,424	99.97%	52,168	99.76%
Inafectos	128	0.30%	14	0.03%	128	0.24%

En esta parte del estudio, se identifica la cantidad de contribuyentes y predios afectos e inafectos. Los datos que se determinan se encuentran en Base de Datos Predial que administra la Jefatura de Servicios y Orientación Tributaria que por definición funcional determina las obligaciones de los contribuyentes, y por ende, elabora la ordenanza de los arbitrios municipales. Finalmente, el jefe de esta área suscribe tanto el Informe Técnico de Distribución como el Resumen Ejecutivo que se publica en el diario "El Peruano". En ese sentido, el sustento de ésta información estadística se encuentra inherente a las funciones encomendadas a esta unidad orgánica de la municipalidad.

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 predios de propiedad del Estado Peruano utilizados por la Policía Nacional e Institutos Militares, se encuentran inafectos 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 ésta sólo se realiza entre los contribuyentes afectos.

Así mismo, se ha considerado exoneración del 40% 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, tal como se presenta en el siguiente cuadro:

Seguridad Ciudadana: Pensionistas - Contribuyentes y predios

Predios	Contribuyentes	Vínculos
0,442	6,467	6,526

Los contribuyentes pensionistas tienen la condición de exonerados intervienen en la distribución del costo pero la parte que se exonera: es decir, el 40% 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

