



INFORME TÉCNICO ESTACIONAMIENTO VEHICULAR PERIODO 2015

1.- Aspectos Generales

La Municipalidad Metropolitana de Lima, promueve el empleo de mecanismos y técnicas modernas de control y administración de los espacios y áreas públicas con el fin de optimizar su uso, procurando la fluidez del tránsito vehicular.

El servicio municipal de estacionamiento vehicular consiste en un conjunto de actividades tendientes a propiciar el uso ordenado de las zonas habilitadas para el estacionamiento temporal de vehículos y a la reducción de su impacto negativo en la colectividad.

Constituyen parte de su actividad la señalización de los espacios, el mantenimiento periódico de las zonas, la colocación de elementos informativos, el control del tiempo de estacionamiento y otras relacionadas con el servicio.

La Gerencia de Transporte Urbano de la Municipalidad Metropolitana de Lima, ha opinado favorablemente respecto de las zonas de estacionamiento vehicular propuestas por la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar para el periodo 2015.

Por lo antes expuesto, la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar, ha procedido a elaborar la Estructura de Costos del Servicio de Estacionamiento Vehicular Temporal y la Estimación de Ingresos, utilizando los parámetros, criterios y metodologías de las ordenanzas y directivas emitidas por el Concejo Metropolitano y el Servicio de Administración Tributaria – SAT, respectivamente.

2.- Zonas de Estacionamiento Vehicular

En el distrito de Magdalena del Mar cuenta con 542 Espacios los cuales se distribuyen en 10 vías y un total de 29 cuadras, tal como se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 01: Zonas de Estacionamiento Vehicular

NOMBRE DE VÍA	CDRA	LADO PAR	LADO IMPAR	Cantidad Total de espacios por vía
		N°	N°	
JIRON AUGUSTO BOLOGNESI	7	95	92	187
JIRON TACNA	2	15	5	20
JIRON LEONCIO PRADO	5	97	27	124
AVENIDA JUAN DE ALIAGA	2	12		12
JIRON CASTILLA	7	16	86	102
JIRON DE LA ROCA VERGALLO	2		31	31
JIRON JUSTO VIGIL	1	40		40
JIRON TORRES MATOS	1		10	10
JIRON JOSE COSSIO	1	8		8
JIRON FELIX DIBOS	1		8	8
Total	29	283	259	542

Cabe indicar que los Espacios han sido habilitados en función al pronunciamiento de la Municipalidad Metropolitana de Lima, a través de la Gerencia de Transporte Urbano y la Subgerencia de Ingeniería del Tránsito mediante Oficio N° 313-2015-MML/GTU-SIT el cual presenta el estudio técnico correspondiente a la "Ratificación de espacios para zonas de parqueo vehicular en el distrito de Magdalena del Mar", determinándose la factibilidad de la implementación del Servicio de Parqueo Municipal en las vías y cuadras detallados en cuadro N° 01, los mismos que han sido establecidos de acuerdo a las medidas determinadas en el Manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para calles y carreteras.



MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA DEL MAR
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

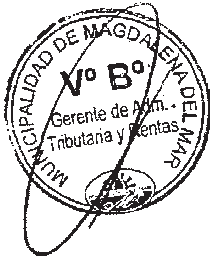
3.- Estructura de costos del servicio

Para la elaboración de la Estructura de Costos del Servicio de Estacionamiento Vehicular Temporal en la Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar, se ha considerado lo siguiente:

Cuadro N° 02: Estructura de Costos de Estacionamiento Vehicular Periodo 2015
(En Nuevos Soles)

En el cuadro se consignan las remuneraciones y los precios de los elementos de costo considerados en las actividades desarrolladas durante la prestación del servicio de Estacionamiento Vehicular, los mismos que presentan una estructura de costos desagregada de la siguiente manera:

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de dedicación	% de depreciación	Costo mensual	Costo total por temporada
COSTOS DIRECTOS						119,159.70	1,333,876.40
COSTO DE MANO DE OBRA						95,037.00	1,140,444.00
COSTO MATERIALES						16,102.70	193,232.40
Herramientas						13,612.70	163,352.40
Uniformes						2,480.00	29,880.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						11,767.87	141,214.42
MANO DE OBRA INDIRECTA						11,336.03	136,032.38
MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA						225.67	2,707.98
DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS Y MUEBLES						20.55	246.56
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						185.63	2,227.50
COSTOS FIJOS						278.19	3,326.32
TOTAL							1,478,217.14



COSTOS DIRECTOS

Costo de mano de obra.

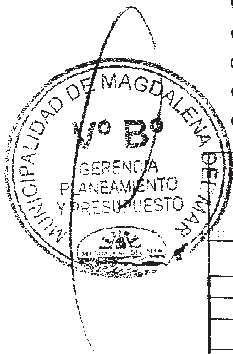
Se ha considerado 60 personas que estarán encargados de realizar las actividades de control de parqueo, efectuar el cobro al conductor que estaciona su vehículo en los espacios habilitados para la prestación del servicio de estacionamiento de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 03: Costo de mano de obra.

Horas/ día	Días/ semana	Horas/ semana	N° de sectores	Horas/hombre/ semana	Horas laborables a la semana x persona	Personal necesario
(a)	(b)	(c)=(a)*(b)	(d)	(e)=(c)*(d)	(f)	(g)=(e)/(f)
14	7	98	23	2842	48	59.21

Cabe indicar que la asignación del personal en las diferentes zonas o vías será de manera rotativa con la finalidad de medir la productividad y la eficiencia en el servicio. Para tal fin se ha considerado 46 cobradores y 14 ayudantes necesarios para la prestación del servicio tomando en cuenta los 23 sectores en los que se ha dividido las zonas de parqueo, y el horario de prestación del servicio, conforme se detalla en el cuadro siguiente:

NOMBRE DE VÍA	LADO PAR	LADO IMPAR	PERSONAL		TOTAL COBRADORES	TOTAL AYUDANTE
	Nº ESPACIOS	Nº ESPACIOS	COBRADORES			
			1ER TURNO	2DO TURNO		
JIRON AUGUSTO BOLOGNESI	95	92	7	7	14	5
JIRON TACNA	15	5	1	1	2	0
JIRON LEONCIO PRADO	97	27	5	5	10	4
AVENIDA JUAN DE ALIAGA	12		1	1	2	0
JIRON CASTILLA	16	86	4	4	8	3
JIRON DE LA ROCA VERGALLO		31	1	1	2	1
JIRON JUSTO VIGIL	40		1	1	2	1
JIRON TORRES MATOS		10	1	1	2	0
JIRON JOSE COSSIO	8		1	1	2	0
JIRON FELIX DIBOS		8	1	1	2	0
	283	259	23	23	46	14





MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA DEL MAR
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

- Respecto al Personal Cobrador.- Dicho personal será contratado bajo la modalidad de Contrato Administrativos de Servicios (CAS), y tendrán un porcentaje de dedicación del 100%. El costo de mano de obra es de S/ 1653.95.00 por persona (Cobradores), que generarán un costo mensual de S/ 76,081.07, representando un monto nominal anual ascendente a S/. 912,980.4 (Novecientos doce mil novecientos ochenta con 40/100 nuevos soles).
- Respecto al Personal Ayudante.- Quienes se encargarán de desarrollar las actividades de señalización y mantenimiento permanente, tanto de líneas demarcadoras de los espacios habilitados, como de los carteles, asimismo se encargarán de mantener limpio y en buen estado las zonas de estacionamiento y prestar asistencia y ayuda a los cobradores cuando lo requieran, estas actividades se desarrollarán durante todo el año, y serán contratados bajo Contrato Administrativos de Servicios (CAS), cuya dedicación sería del 100%. El costo de mano de obra de dicho personal es de S/ 1,353.95 por persona, que generarán un costo mensual de S/ 18,955.30, representando un monto nominal anual ascendente a S/. 227,463.60 (Doscientos veinte y siete mil, cuatrocientos sesenta y tres con 60/100 nuevos soles).
- La modalidad contractual es el régimen de Contratación Administrativa de Servicios (CAS) que mediante Informe N° 181-2015-SGP-GAF-MDMM de la Subgerencia de Personal e informe legal N°377-2011-SERVIR/GG-OAJ del Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica, se indica el monto remunerado del personal vigente.

COSTO DE MATERIALES

El desarrollo de las actividades demanda el consumo de materiales, asignándose estos de manera anual, de acuerdo a la necesidad del servicio.

Tickets; Para el control del servicio, es necesario entregar al conductor de los vehículos estacionados un ticket como comprobante de pago donde se consigna la tasa y datos informativos, entregándose dicho comprobante al usuario por el pago del uso del área habilitada para el estacionamiento vehicular.

Habiéndose considerado 542 números de espacios físicos disponibles en el periodo, dos Tickets por horas, 14 horas al día y 364 días laborales, es necesario contar con 2,762 millares de tickets anuales. Conforme se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 04: Estimación de Emisión de Tickets

N° de Espacio físicos disponibles	N° Tickets x hora	N° de horas al día	N° de días laborales (considerando el N° de semanas anual)	(%) de uso de los espacios por día	TOTAL DE TICKETS (Millar)
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)=(a)*(b)*(c)*(d)*(e)
542	2	14	364	50%	2,762

La información estadística que sustente el (%) de uso efectivo del espacio habilitado por día, guarda relación con la Ordenanza N° 739- Ordenanza Marco de la tasa de estacionamiento vehicular temporal en la provincia de Lima que el uso de cada espacio por hora tiene dos fracciones el cual es por 30 minutos los que nos da como resultados potenciales al 100% el uso diario en sus 542 espacios un total de 15,176 espacios diarios a utilizar en el uso del Parqueo Vehicular en el Distrito de Magdalena del Mar, en razón a ello utilizando la frecuencia diaria de la afluencia de carros en los 23 sectores se ha considerado un 50% (afluencia vehicular) estadísticamente el uso de espacios físicos por cada auto cada 30 minutos por lo cual es conducente con el uso de espacios usados efectivamente 7,588 espacios diarios.

Cabe mencionar que el costo unitario por millar es de S/. 38.00 con un porcentaje de dedicación del 100%, la que nos permite obtener un costo anual de S/. 104,956.00 nuevos soles.



709

MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA DEL MAR
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

Lapiceros; son elementos utilizados por los cobradores, necesarios para realizar las anotaciones de las observaciones ocurridas en el servicio, así como, para liquidar la productividad diaria del servicio de estacionamiento, con una vida útil de uno (01) mes y un porcentaje de dedicación del 100%, anualmente se asigna al servicio 552 unidades cuyo costo unitario es de S/. 0.50, alcanzando un costo anual por este elemento de S/. 276.00 nuevos soles.

Pintura de tráfico; color blanco, amarillo y azul para utilizarlos en el acondicionamiento de las áreas destinadas al parqueo vehicular, para la señalización y el mantenimiento periódico de las mismas; así como para la colocación de símbolos distintivos en los espacios de estacionamiento (espacios destinados para las personas con discapacidad o madres gestantes).

La implementación de las áreas y su mantenimiento demandará durante el periodo 260 galones de pintura color blanco, con un costo anual de S/.16,094.00 nuevos soles, 128 galones de pintura color amarillo, con un costo anual de S/.7,923.00 nuevos soles, 44 galones de pintura color azul, con un costo anual de S/.2,723.60 nuevos soles.

Cuadro N° 03: Estimación de Pintura de tráfico.

ITEM	NOMBRE DE LA VÍA	TIPO DE VÍA	LONGITUD (metros lineales)	m ²	Pintura por m ²	TOTAL	PINTURA (Galones)	TOTAL BLANCO (Galones)	AMARILLO (Galones)	TOTAL AMARILLO (Galones)	TOTAL AZUL (Galones)
1	AUGUSTO BOLOGNESI CUADRA 1-7	Colectora	1200	180,00	75,00	255,00	17,00	22	600	210	
2	JR. GRAU CUADRA 4	0	0	0,00		0,00					
3	TACNA CUADRA 6, 7 Y 8	Local	300	45,00	10,00	55,00	3,67	5	150	8	
4	LEONCIO PRADO CUADRA 6-10	Colectora	500	75,00	49,00	124,00	8,27	13	250	4	
5	JUAN DE ALIAGA CUADRA 2 Y 3	Colectora	200	30,00	5,00	35,00	2,33	3	100	2	
6	CASTILLA CUADRA 5-11	Colectora	800	120,00	41,00	161,00	10,73	14	400	7	
7	SALAVERRY CUADRA 1	Colectora	0	0,00		0,00					
8	ROCA DE VERGALLO CUADRA 2 Y 3	Local	200	30,00	13,00	43,00	2,87	4	100	2	
9	JUSTO VIGIL CUADRA 2	Local	90	13,50	16,00	29,50	1,97	3	50	1	
10	TORRES MATOS CUADRA 1	Local	90	13,50	4,00	17,50	1,17	2	50	1	
11	JOSE COSSIO CUADRA 2	Local	90	13,50	4,00	17,50	1,17	2	50	1	
12	FELIX DIBÓS CUADRA 3	Local	90	13,50	4,00	17,50	1,17	2	50	1	
				534	221,00	755,00	60,33	65	1800	32	11

Nota:

Considerando un rendimiento de 15m² por galón, conforme a las especificaciones técnicas del material entonces se requiere 108 Galones por 4 servicios anuales hace un total de 432 Galones (Incluye pintura blanco, azul y amarillo).

Disolvente; Diluyente para pinturas para tráfico a base de resina caucho clorado, asignándose 216 galones para el periodo anual, con un costo total de S/.5,400.00 nuevos soles.

Thinner; Utilizado para la limpieza de Brochas y Rodillos y otros materiales, asignándose 29 galones para el periodo anual, con un costo total de 696.00 nuevos soles.

Brocha y rodillo; de la misma manera, se utilizarán veinte y cuatro (24) brochas de 4" y veinte y cuatro (24) rodillos de 3" y 7" asignados a los ayudantes de mantenimiento.

Silbato; para ser utilizados por los cobradores, para facilitar el control durante el estacionamiento de los vehículos usuarios del servicio de estacionamiento, al año se asignará a cada cobrador y ayudante 2 unidades, haciendo un total de 120 silbato (por los 60 cobradores y ayudantes), el costo unitario es de S/. 1.00, alcanzando un monto anual de S/. 120.00 nuevos soles.

Formularios de liquidación; se requiere formatos predeterminados, para presentar de forma detallada la productividad diaria de manera nominal y efectiva desarrollada por cada cobrador, quien hará entrega de un reporte diario sobre el control y la cobranza del parqueo a los



MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA DEL MAR
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

supervisores, asignándose cada tres meses, un (01) talonario de formularios de liquidación por cada cobrador (talonarios de 100 formularios c/u), de esta manera, se consumirá 184 talonarios de formularios de liquidación durante el periodo, con un costo unitario de S/. 25.00 cada uno y un porcentaje de dedicación del 100%, el costo anual por este elemento estaría ascendiendo a S/. 4,600.00 nuevos soles

Letreros de Información Básica; elementos ubicados por la Municipalidad en lugares visibles de la zona de estacionamiento, donde se consigna: a) La Ordenanza Distrital que crea la Tasa de estacionamiento temporal vehicular, b) El Acuerdo de Consejo de la Municipalidad Metropolitana de Lima que ratifica la Ordenanza Distrital, c) El monto de la Tasa aprobada, d) El tiempo de tolerancia, e) La unidad de medida, f) El horario de cobro para el uso de los estacionamientos, g) El número de espacios habilitados en la vía correspondiente, h) Otros aspectos relevantes. Estos elementos tienen una vida útil de uno (01) año. Se ubicarán 46 letreros de información básica distribuidos en los 23 sectores dos veces al año. Su costo unitario asciende a S/. 60.00, generando un costo anual en el servicio por un monto de S/. 2,760.00 nuevos soles.

Señales de Tránsito; Se ubicarán 29 señales de tránsito una (01) unidad por cuadra, su costo unitario asciende a S/. 500.00, generando un costo anual de S/. 14,500.00 nuevos soles

Fotocheck; carnet para identificar a los cobradores, habilitados para realizar la actividad de estacionamiento en las áreas habilitadas en el distrito, asignándose al año por cada cobrador 01 unidad, haciendo un total de 60 unidades (por los 60 personal contratado), cuyo costo unitario equivale a S/. 25.00 con un porcentaje de dedicación de 100%, generando en el servicio un costo anual equivalente a S/. 1,500.00 nuevos soles.

Tableros acrílicos; con manija de presión, para sostener los tickets, y como apoyo al momento de realizar las anotaciones de las observaciones ocurridas en el servicio para el reporte diario, asignándose al año por cada cobrador 2 unidades, haciendo un total de 92 unidades (por los 46 cobradores), con un costo unitario de S/. 8.70 y un porcentaje de dedicación del 100%, se alcanza un costo anual de S/. 800.40 nuevos soles.

Uniformes; durante el servicio de estacionamiento, a los cobradores se les proveerá cada seis meses de uniforme necesarios para la identificación de los mismos, utilizados durante el desarrollo de las actividades de parqueo, asignándose anualmente: 2 unidades de pantalón drill, 2 polos de algodón, 2 chalecos reflectivos con logotipo, 2 gorras con visera reforzada y logotipo, 2 pares de zapatillas, y 2 casacas reflectivas.

De la misma manera, a los ayudantes se les proveerá cada seis meses de uniforme necesarios para la identificación de los mismos, utilizados durante el desarrollo de las actividades de parqueo, asignándose anualmente: 2 unidades de pantalón drill, 2 polos de algodón, 2 chalecos reflectivos con logotipo, 2 gorras con visera reforzada y logotipo, 2 pares de zapatillas, y 2 casacas reflectivas. Dichos elementos generan un costo anual de 27,120.00 nuevos soles.

Canguros; accesorios para ser utilizados por los cobradores para guardar las monedas que se reciben durante el cobro del servicio de estacionamiento, necesarios para evitar la pérdida de los mismos, asignándose al año por cada cobrador 02 unidades, haciendo un total de 92 canguros (por los 46 cobradores), con un costo unitario de S/. 10.00 y un porcentaje de dedicación del 100%, se alcanza un costo anual de S/. 920.00 nuevos soles.

Reloj con funciones básicas para controlar horario; para controlar el horario, con el cual se controla el tiempo de tolerancia y el tiempo de 30 minutos por cada usuario, asignándose al año por cada cobrador 2 unidades, haciendo un total de 92 unidades (por los 46 cobradores). a un costo unitario de S/. 20.00, equivalente a un costo anual de S/. 1,840.00 nuevos soles

COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS

Mano de obra indirecta; La Gerencia de Administración Tributaria y Rentas tiene a cargo el control y supervisión del Servicio de Estacionamiento Vehicular; estando constituida la mano de



MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA DEL MAR
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

5-17-11

2011

indirectamente con la prestación del servicio, dedicándole un porcentaje de sus horas laborables a las actividades vinculadas con la prestación del servicio de estacionamiento, tal como sigue:

- El Gerente de Administración Tributaria y Rentas;
Se encargará de dar los lineamientos para la prestación de un buen servicio y una buena administración del parqueo vehicular, participando en el servicio de manera indirecta con un porcentaje de dedicación de 12.5%. El Gerente en mención estará contratado bajo la modalidad CAS, generando un costo anual de 15,830.93 nuevos soles.
- El Asistente Administrativo;
Se encargará de llevar el control diario de las liquidaciones del parqueo vehicular y responsable de presentar los reportes y cuadros estadísticos para el análisis administrativo y toma de decisiones, participando en el servicio de manera indirecta con un porcentaje de dedicación de 12.5%. El Asistente Administrativo estará contratado bajo la modalidad CAS, generando un costo anual de 3,000.00 nuevos soles.
- La secretaria;
Sirve de apoyo administrativo al Gerente, participando en el servicio de manera indirecta con un porcentaje de dedicación de 12.5%. La secretaria estará contratada bajo la modalidad CAS, generando un costo anual de 3,980.93 nuevos soles.
- Los supervisores;
Se encargarán de supervisar el trabajo de los cobradores (parqueadores) para que se brinde un servicio efectivo, al mismo tiempo que reportarán el desarrollo de las actividades desarrolladas durante el servicio, asignándose para este servicio cuatro (04) supervisores, (02 supervisores primer turno y 02 supervisores segundo turno) con un porcentaje de dedicación del 100%. Los supervisores estarán contratados bajo la modalidad CAS siendo el costo mensual por persona de 2,353.95 nuevos soles, generando un costo anual de 112,989.60 nuevos soles.

Materiales y útiles de oficina; Son necesarios para el desarrollo de las actividades administrativas generadas por la elaboración y presentación de reportes y cuadros estadísticos, elementos tales como: Archivadores, tóner, clips mariposa, corrector líquido, engrapador tipo alicate, grapas, papel bond A4 y bolígrafos de tinta seca; asignándose estos al personal administrativo y supervisores, según la necesidad de las actividades que desarrollan cada uno de ellos, considerando la vida útil de cada elemento, con un porcentaje de dedicación del 100%. El costo anual generado por los materiales y útiles de oficina, en el servicio de parqueo asciende a S/. 2,707.98 nuevos soles.

Depreciación de equipos; En las labores administrativas vinculadas a la prestación del servicio de estacionamiento vehicular, se utilizará una impresora multifuncional para la impresión de reportes, informes y cuadros estadísticos con un porcentaje de dedicación del 12.5%, asimismo se utilizarán tres equipos de computo, empleados por el Gerente, Asistente Administrativo y Secretaria, los mismos que son utilizados para realizar las actividades administrativas necesarias para el buen desarrollo del servicio.

El equipo de computo mencionado, con su respectivo porcentaje de dedicación, asignados según la necesidad del personal administrativo y de los supervisores, han sido deducidos con un factor de 25% de depreciación, alcanzando un costo anual en el servicio ascendente a S/. 246.56 nuevos soles.

Otros costos y gastos variables; Corresponden a los gastos consumidos por telefonía móvil, servicio brindado por la empresa NEXTEL; siendo necesario para la comunicación y reporte de las ocurrencias y necesidades presentadas durante el servicio; asignado al Gerente y a los cuatro supervisores con porcentajes de dedicación de 12.5% y 100% respectivamente, con un gasto anual ascendente a S/. 2,227.50 nuevos soles.



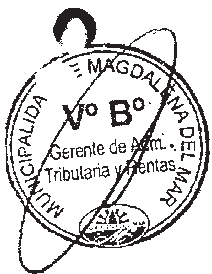
966

MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA DEL MAR
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

COSTOS FIJOS

Es el valor de los servicios de agua potable y energía eléctrica para el desarrollo de las actividades vinculadas al servicio:

- **Servicio de agua potable;** servicio brindado por la empresa SEDAPAL, consumido de manera parcial por los cobradores, supervisores y personal administrativo dedicado al desarrollo del servicio de parqueo, con un porcentaje de dedicación estimado en 0.05%. El costo anual generado por el servicio de agua potable asciende a S/. 538.41 nuevos soles.
- **Servicio de energía eléctrica;** servicio brindado por la empresa LUZ DEL SUR, consumido de manera parcial por los equipos de cómputo asignados a los supervisores y personal administrativo dedicado al desarrollo del servicio de parqueo, con un porcentaje de dedicación estimado en 0.30%. El costo anual generado por el servicio de energía eléctrica asciende a S/. 2,787.91 nuevos soles.



3- Estimación de ingresos y tasa del servicio

La Municipalidad Distrital de Magdalena del Mar ha aplicado para la estimación de ingresos del Servicio de Estacionamiento Vehicular, según los parámetros, criterios y metodologías indicados en la Directiva N° 001-006-00000005 emitida por el Servicio de Administración Tributaria – SAT.

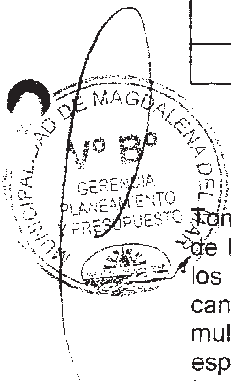
- **Cantidad de espacios potenciales**

Se ha considerado para ello los 542 espacios disponibles para el estacionamiento vehicular, los que multiplicados por número de horas diarias de prestación de servicio, catorce (14) y el número de fracciones de 30 minutos por cada hora, dos (02), obtenemos la cantidad de espacios potenciales al día 15,176.

(A)	(B)	(C)	(D) = (A) x (B) x (C)
N° de espacios físicos disponibles	N° de horas al día que se presta el servicio	N° de fracciones por cada 30 min en una hora	Cantidad de espacios potenciales
542	14	2	15.176

- **Cantidad de espacios usados efectivamente en el periodo por cada 30 minutos**

Tomando en cuenta que el promedio de uso efectivo a la semana (de lunes a domingo) es de 50% de los espacios potenciales, se multiplica la cantidad de espacios potenciales al día (15,176) por los siete (07) días de la semana y por el promedio de uso efectivo (50%) resultando que la cantidad de espacios usados efectivamente en una semana por cada 30 minutos es 53,116. Esto multiplicado por el número de semanas que se prestará el servicio (52), obtenemos la cantidad de espacios usados efectivamente en el periodo por cada 30 minutos, el cual asciende a 2, 762,032. Espacios.





705

MUNICIPALIDAD DE MAGDALENA DEL MAR
Gerencia de Planeamiento y Presupuesto

	(D)	(E)	(G) = (D) x (E)
Días	Cantidad de espacios potenciales	Porcentaje de uso de los espacios por día	Cantidad de espacios usados efectivamente
Lunes	15.176,00	50,00%	7.588,00
Martes		50,00%	7.588,00
Miércoles		50,00%	7.588,00
Jueves		50,00%	7.588,00
Viernes		50,00%	7.588,00
Sábado		50,00%	7.588,00
Domingo		50,00%	7.588,00
		(F)	(H)
		Porcentaje de uso promedio en una semana	Cantidad de espacios usados efectivamente en una semana por cada 30 min
		50,00%	53.118

(H)	(I)	(J) = (H) x (I)	(K)
Cantidad de espacios usados efectivamente en una semana por cada 30 min	Nº de semanas	Cantidad de espacios usados efectivamente en el periodo por cada 30 min	Costo total por prestación del servicio en el periodo
53.118	52	2.762.032	1.478.217,14

• Costo demandado por cada espacio en 30 minutos

Dividiendo el costo total que demanda la prestación del servicio de estacionamiento vehicular temporal (S/. 1.478.217,14) entre la cantidad de espacios usados efectivamente en el periodo por cada 30 minutos (2.762,00) obtenemos que el costo demandado por cada espacio en 30 minutos es de S/. 0.54 efectuando el redondeo hacia abajo resulta S/. 0.50 (cincuenta céntimos de nuevo sol).

(L) = (K) / (J)	(M)	(J)	(N) = (M) x (J)
Costo por cada espacio en 30 min	Tasa a cobrar por cada 30 min	Cantidad de espacios usados efectivamente en el periodo por cada 30 min	Ingresos proyectados en el periodo
0,54	0,50	2.762.032	1.381.016,00

• Los ingresos no superen el costo demandado

Para comprobar que los ingresos no superen el costo demandado en la prestación del servicio, multiplicamos la tasa por estacionamiento vehicular (S/. 0.50) por la cantidad de espacios usados efectivamente en el periodo por cada 30 minutos (2.762,032) resultando como ingreso estimado por todo el periodo S/. 1.381,016.00 que representa el 93.42% de cobertura durante las 52 semanas que se presta el servicio.

(N)	(K)	(Ñ) = (N) - (K)	(O) = (N) / (K)
Ingresos proyectados en el periodo	Costo Total por la prestación del servicio en el periodo	Ingresos - Costos	Porcentaje de cobertura
1.381.016,00	1.478.217,14	-97.201,14	93,42%



ANEXOS

203

(En Nuevos Soles)

Concepto	Cantidad	Unidad de medida	Costo Unitario	% de dedicación	% de depreciación	Costo mensual	Costo total por temporada
COSTOS DIRECTOS						111,336.03	1,433,676.40
COSTO DE MANO DE OBRA						95,037.00	1,140,444.00
Personal contratado							
Cobradores (CAS)	46	Personas	1,653.95	100.00%		76,081.70	912,980.40
Ayudantes (CAS)	14	Personas	1,353.95	100.00%		18,955.30	227,463.60
COSTO MATERIALES						16,102.70	193,232.40
Herramientas						13,612.70	163,352.40
Tickets	2762	Milares	38.00	100.00%		8,746.33	104,956.00
Lapiceros (12 unidades al año por cobrador)	552	Unidad	0.50	100.00%		23.00	276.00
Pintura tráfico blanco 1gl Chemifabrick (Por 4 servicios anuales)	260	Galones	61.90	100.00%		1,341.17	16,094.00
Pintura tráfico amarillo 1gl Chemifabrick (Por 4 servicios anuales)	123	Galones	61.90	100.00%		680.27	7,923.20
Pintura tráfico azul 1gl Chemifabrick (Por 4 servicios anuales)	44	Galones	61.90	100.00%		228.97	2,723.60
Disolvente de pintura	216	Galones	25.00	100.00%		450.00	5,400.00
Thinner estandar profesional 3.5Ls Max (Por 4 servicios anuales del pintado)	29	Galones	24.00	100.00%		58.00	696.00
Brochas Esmaltes y Oleos 4" Kolor	24	Unidad	19.90	100.00%		39.80	477.60
Rodillo 3" Epoxico Premier	24	Unidad	9.90	100.00%		19.80	237.60
Rodillo 7"	24	Unidad	12.00	100.00%		24.00	288.00
Silbato (2 unidades al año por cobrador y ayudantes)	120	Unidad	1.00	100.00%		10.00	120.00
Formularios de liquidación (4 talonarios al año por cobrador)	184	Talon x 100	25.00	100.00%		383.33	4,600.00
Lebrero de información básica (2 veces por año en los 23 municipios)	46	Unidad	60.00	100.00%		230.00	2,760.00
Señales de tránsito (1 unidad por cada cuadrada)	29	Unidad	500.00	100.00%		1,208.33	14,500.00
Fotocheck (1 unidad por persona al año)	60	Unidad	25.00	100.00%		125.00	1,500.00
Tablero acrílico de presión para tickets (2 unidades al año por cobrador)	92	Unidad	8.70	100.00%		66.70	800.40
Uniformes						2,490.00	29,880.00
Polos de algodón (2 unidades por persona al año)	120	Unidad	13.00	100.00%		130.00	1,560.00
Gorros (2 unidades por persona al año)	120	Unidad	8.00	100.00%		80.00	960.00
Pantalón drill (2 unidades por persona al año)	120	Unidad	40.00	100.00%		400.00	4,800.00
Chalecos reflectivos (2 unidades por persona al año)	120	Unidad	50.00	100.00%		500.00	6,000.00
Zapatillas (2 unidades por persona al año)	120	Unidad	60.00	100.00%		600.00	7,200.00
Casacas reflectivas (2 unidades por persona al año)	120	Unidad	55.00	100.00%		550.00	6,600.00
Canguro (2 unidades por cobrador al año)	92	Unidad	10.00	100.00%		76.67	920.00
Reloj con funciones básicas para controlar tiempo (2 unidades por cobrador al año)	92	Unidad	20.00	100.00%		153.33	1,840.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						11,767.67	141,214.42
MANO DE OBRA INDIRECTA						11,336.03	136,032.38
Gerente de Administración Tributaria y Rentas (CAS) (incluye remuneración y beneficios sociales)	1	Personas	10,553.95	12.50%		1,319.24	15,835.93
Secretaría (CAS) (incluye remuneración y beneficios sociales)	1	Personas	2,653.95	12.50%		331.74	3,981.54
Asistente Administrativo (CAS) (incluye remuneración y beneficios sociales)	1	Personas	2,153.95	12.50%		269.24	3,230.93
Supervisor (CAS) (incluye remuneración y beneficios sociales)	4	Personas	2,353.95	100.00%		9,415.80	112,989.60
MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA						225.67	2,707.98
Archivador de cartón/plast.	60	Unidad	4.00	100.00%		20.00	240.00
Toner HP 65 A negro	8	Unidad	263.50	100.00%		131.75	1,581.00
Clips mariposa/mediano	72	Unidad	5.50	100.00%		33.00	396.00
Resaltador	12	Unidad	2.20	100.00%		2.20	26.40
Engrapador	4	Unidad	9.90	100.00%		3.30	39.60
Grapas	6	Unidad	2.00	100.00%		1.00	12.00
Papel Bond A4	18	Mililar	21.85	100.00%		32.76	393.30
Boligrafo tinta seca	48	Unidad	0.41	100.00%		1.64	19.68
DEPRECIACIÓN DE EQUIPOS Y MUEBLES						20.55	246.56
Impresora Multifuncional	1	Unidad	990.00	12.50%	25.00%	2.58	30.94
Equipo de computo	3	Unidad	2,300.00	12.50%	25.00%	17.97	215.63
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						185.63	2,227.50
Telefono Móvil - Gerente de Administración Tributaria	1	Unidad	45.00	12.50%		5.63	67.50
Telefono a Móvil - Supervisoras	4	Unidad	45.00	100.00%		180.00	2,160.00
COSTOS FIJOS						277.19	3,326.32
Agua Potable	1	Servicio	89,735.00	0.05%		44.87	538.41
Energía Electrica	1	Servicio	177,442.00	0.30%		232.33	2,787.91
TOTAL AGD							1,478,217.91

702

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
DETERMINACIÓN DE INGRESOS Y DETERMINACIÓN DE LA TASA POR ESTACIONAMIENTO
VEHICULAR PERIODO 2015

HORARIO: Lunes a Domingo de 08:00 a 22:00 horas

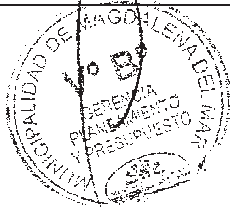
(A)	(B)	(C)	(D) = (A) x (B) x (C)
N° de espacios físicos disponibles	N° de horas al día que se presta el servicio	N° de fracciones por cada 30 min en una hora	Cantidad de espacios potenciales
542	14	2	15.176

	(D)	(E)	(G) = (D) x (E)
Días	Cantidad de espacios potenciales	Porcentaje de uso de los espacios por día	Cantidad de espacios usados efectivamente
Lunes	15.176,00	50,00%	7.588,00
Martes		50,00%	7.588,00
Miercoles		50,00%	7.588,00
Jueves		50,00%	7.588,00
Viernes		50,00%	7.588,00
Sabado		50,00%	7.588,00
Domingo		50,00%	7.588,00
		(F)	(H)
		Porcentaje de uso promedio en una semana	Cantidad de espacios usados efectivamente en una semana por cada 30 min
		50,00%	53.116

(H)	(I)	(J) = (H) x (I)	(K)
Cantidad de espacios usados efectivamente en una semana por cada 30 min	N° de semanas	Cantidad de espacios usados efectivamente en el periodo por cada 30 min	Costo total por prestación del servicio en el periodo
53.116	52	2.762.032	1.478.217,14

(L) = (K) / (J)	(M)	(J)	(N) = (M) x (J)
Costo por cada espacio en 30 min	Tasa a cobrar por cada 30 min	Cantidad de espacios usados efectivamente en el periodo por cada 30 min	Ingresos proyectados en el periodo
0,54	0,50	2.762.032	1.381.016,00

(N)	(K)	(Ñ) = (N) - (K)	(O) = (Ñ) / (K)
Ingresos proyectados en el periodo	Costo Total por la prestación del servicio en el periodo	Ingresos - Costos	Porcentaje de cobertura
1.381.016,00	1.478.217,14	-97.201,14	93,42%

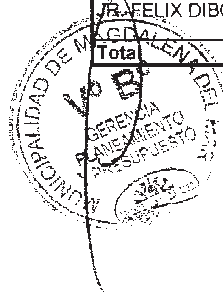


A



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
DESCRIPCION DE VIAS Y ESPACIOS

NOMBRE DE VIA	CDRA	LADO PAR		LADO IMPAR		TIPO DE VIA	Horario/Cantidad Total
		Nº	TIPO	Nº	TIPO		
JIRON AUGUSTO BOLOGNESI		95		92			187
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	1	16	Paralelo	15	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	2	16	Paralelo	16	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	3	16	Paralelo	14	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	4	16	Paralelo	16	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	5	16	Paralelo			Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	6	15	Paralelo	15	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	7			16	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JIRON TACNA		15		5			20
JR. TACNA	6	6	Diagonal			Local	08:00 a 22:00 horas
JR. TACNA	7	9	Paralelo	5	Paralelo	Local	08:00 a 22:00 horas
JIRON LEONCIO PRADO		97		27			124
JR. LEONCIO PRADO	6	16	Paralelo			Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. LEONCIO PRADO	7			27	Diagonal	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. LEONCIO PRADO	8	27	Diagonal			Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. LEONCIO PRADO	9	27	Diagonal			Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. LEONCIO PRADO	10	27	Diagonal			Colectora	08:00 a 22:00 horas
AVENIDA JUAN DE ALIAGA		12					12
AV. JUAN DE ALIAGA	2	2	Paralelo			Colectora	08:00 a 22:00 horas
AV. JUAN DE ALIAGA	3	10	Paralelo			Colectora	08:00 a 22:00 horas
JIRON CASTILLA		16		86			102
JR. CASTILLA	5			12	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. CASTILLA	6			16	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. CASTILLA	7			16	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. CASTILLA	8			16	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. CASTILLA	9			16	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. CASTILLA	10	16	Paralelo	3	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JR. CASTILLA	11			7	Paralelo	Colectora	08:00 a 22:00 horas
JIRON DE LA ROCA VERGALLO				31			31
JR. DE LA ROCA VERGALLO	2			13	Perpendicular	Local	08:00 a 22:00 horas
JR. DE LA ROCA VERGALLO	3			18	Perpendicular	Local	08:00 a 22:00 horas
JIRON JUSTO VIGIL		40					40
JR. JUSTO VIGIL	2	40	Diagonal			Local	08:00 a 22:00 horas
JIRON TORRES MATOS				10			10
JR. TORRES MATOS	1			10	Paralelo	Local	08:00 a 22:00 horas
JIRON JOSE COSSIO		8					8
JR. JOSE COSSIO	2	8	Paralelo			Local	08:00 a 22:00 horas
JIRON FELIX DIBOS				8			8
JR. FELIX DIBOS	9			5	Perpendicular	Local	08:00 a 22:00 horas
				3	Diagonal	Local	08:00 a 22:00 horas
Total		283		259			542

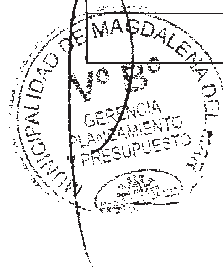


A



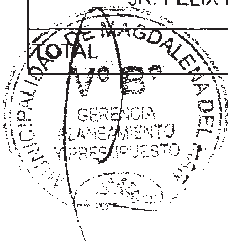
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
SECTORES Y PERSONAL

NOMBRE DE VÍA	LADO PAR		LADO IMPAR		PERSONAL		TOTAL COBRADO RES	TOTAL AYUDANTE
	Nº ESPACIOS	SECTOR	Nº ESPACIOS	SECTOR	COBRADORES	1ER TURNO	2DO TURNO	
JIRON AUGUSTO BOLOGNESI	95		92		7	7	14	5
JR. AUGUSTO BOLOGNESI CDRA 1	16	1	15	1	1	1	2	1
JR. AUGUSTO BOLOGNESI CDRA 2	16	2	16	2	1	1	2	1
JR. AUGUSTO BOLOGNESI CDRA 3	16	3	14	3	1	1	2	1
JR. AUGUSTO BOLOGNESI CDRA 4	16	4	16	4	1	1	2	1
JR. AUGUSTO BOLOGNESI CDRA 5	16	5			1	1	2	
JR. AUGUSTO BOLOGNESI CDRA 6	15	6	15	6	1	1	2	1
JR. AUGUSTO BOLOGNESI CDRA 7			16	7	1	1	2	
JIRON TACNA	15		5		1	1	2	0
JR. TACNA CDRA 6	6	8			1	1	2	
JR. TACNA CDRA 7	9	8	5	8				
JIRON LEONCIO PRADO	97		27		5	5	10	4
JR. LEONCIO PRADO CDRA 6	16	9			1	1	2	
JR. LEONCIO PRADO CDRA 7			27	10	1	1	2	1
JR. LEONCIO PRADO CDRA 8	27	11			1	1	2	1
JR. LEONCIO PRADO CDRA 9	27	12			1	1	2	1
JR. LEONCIO PRADO CDRA 10	27	13			1	1	2	1
AVENIDA JUAN DE ALIAGA	12				1	1	2	0
AV. JUAN DE ALIAGA CDRA 2	2	14			1	1	2	
AV. JUAN DE ALIAGA CDRA 3	10	14						
JIRON CASTILLA	16		86		4	4	8	3
JR. CASTILLA CDRA 5			12	15	1	1	2	1
JR. CASTILLA CDRA 6			16	15				
JR. CASTILLA CDRA 7			16	16	1	1	2	1
JR. CASTILLA CDRA 8			16	16				
JR. CASTILLA CDRA 9			16	17	1	1	2	
JR. CASTILLA CDRA 10	16	18	3	18	1	1	2	1
JR. CASTILLA CDRA 11			7	18				
JIRON DE LA ROCA VERGALLO			31		1	1	2	1
JR. DE LA ROCA VERGALLO CDRA 2			13	19	1	1	2	1
JR. DE LA ROCA VERGALLO CDRA 3			18	19				
JIRON JUSTO VIGIL	40				1	1	2	1
JR. JUSTO VIGIL CDRA 2	40			20	1	1	2	1
JIRON TORRES MATOS			10		1	1	2	0
JR TORRES MATOS CDRA 1			10	21	1	1	2	
JIRON JOSE COSSIO	8				1	1	2	0
JR. JOSE COSSIO CDRA 2	8			22	1	1	2	
JIRON FELIX DIBOS			8		1	1	2	0
JR. FELIX DIBOS CDRA 9			5	23	1	1	2	
			3	23				
	283		259		23	23	46	14



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MAGDALENA DEL MAR
RESUMEN

NOMBRE DE VÍA	CUADRA	ESTACIONAMIENTO		
		LADO	FORMA	ESPACIOS
JIRON AUGUSTO BOLOGNESI				187
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	1	PAR	PARALELO	16
		IMPAR	PARALELO	15
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	2	PAR	PARALELO	16
		IMPAR	PARALELO	16
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	3	PAR	PARALELO	16
		IMPAR	PARALELO	14
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	4	PAR	PARALELO	16
		IMPAR	PARALELO	16
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	5	PAR	PARALELO	16
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	6	PAR	PARALELO	15
		IMPAR	PARALELO	15
JR. AUGUSTO BOLOGNESI	7	IMPAR	PARALELO	16
JIRON TACNA				20
JR. TACNA	6	PAR	DIAGONAL	6
JR. TACNA	7	PAR	PARALELO	9
		IMPAR	PARALELO	5
JIRON LEONCIO PRADO				124
JR. LEONCIO PRADO	6	PAR	PARALELO	16
JR. LEONCIO PRADO	7	IMPAR	DIAGONAL	27
JR. LEONCIO PRADO	8	PAR	DIAGONAL	27
JR. LEONCIO PRADO	9	PAR	DIAGONAL	27
JR. LEONCIO PRADO	10	PAR	DIAGONAL	27
AVENIDA JUAN DE ALIAGA				12
AV. JUAN DE ALIAGA	2	PAR	PARALELO	2
AV. JUAN DE ALIAGA	3	PAR	PARALELO	10
JIRON CASTILLA				102
JR. CASTILLA	5	IMPAR	PARALELO	12
JR. CASTILLA	6	IMPAR	PARALELO	16
JR. CASTILLA	7	IMPAR	PARALELO	16
JR. CASTILLA	8	IMPAR	PARALELO	16
JR. CASTILLA	9	IMPAR	PARALELO	16
JR. CASTILLA	10	PAR	PARALELO	16
		IMPAR	PARALELO	3
JR. CASTILLA	11	IMPAR	PARALELO	7
JIRON DE LA ROCA VERGALLO				31
JR. DE LA ROCA VERGALLO	2	IMPAR	PERPENDICULAR	13
JR. DE LA ROCA VERGALLO	3	IMPAR	PERPENDICULAR	18
JIRON JUSTO VIGIL				40
JR. JUSTO VIGIL	2	PAR	DIAGONAL	40
JIRON TORRES MATOS				10
CALLE TORRES MATOS	1	IMPAR	PARALELO	10
JIRON JOSE COSSIO				8
JR. JOSE COSSIO	2	PAR	PARALELO	8
JIRON FELIX DIBOS				8
JR. FELIX DIBOS	9	IMPAR	PERPENDICULAR	5
			DIAGONAL	3
TOTAL				542



Handwritten signature

