



EMOP

Ente de la Movilidad Provincial

Mendoza, noviembre 2025

Sra. Vicepresidenta

Ente de la Movilidad Provincial

Dra. Agustina Llaver

Ref. EX-2025-08988472-GDEMZA-
EMOP COSTO POR VIAJE SISTEMA
BICITRAN

Visto el pedido realizado por la empresa Sociedad de Transporte Mendoza, STM para que se actualice el costo del sistema Bicitran (transporte mediante bicicletas), esta Subdirección de tarifas, procedió a analizar dicho informe y a determinar el costo por viaje de dicho sistema.

En el mes de junio del año 2022, la Sociedad de Transporte Mendoza (STM), realizó un concurso Público para la adquisición de 750 bicicletas, 100 estaciones, un software de gestión, administración y app móvil, mantenimiento del sistema (soporte técnico y funcional), Totem y Totem de herramientas automática. Actualmente dispone de 765 bicicletas.

El Totem es un módulo informativo y de gestión en las estaciones que permite a los usuarios ver el mapa de paradores, la cantidad de bicicletas disponibles, escanear un código QR para pagar y desbloquear la bici, y recibir información sobre el uso del sistema. Estos tótems son parte de la infraestructura de las estaciones de bicicletas públicas y sirven como punto de interfaz para el usuario antes de iniciar su viaje, todo gestionado por la Sociedad de Transporte Mendoza (STM).

Es un sistema integrado de Bicicletas y estaciones distribuidas dentro del área de operación (Área Metropolitana de Mendoza), donde el usuario podrá retirar o devolver una bicicleta integrante del sistema. Forman parte del sistema: Las estaciones integradas, los rodados tipo bicicletas, el sistema informático y la administración y operación del servicio.

El costo del servicio para el usuario, es el valor de la tarifa del transporte Público de pasajeros (actualmente es de \$ 1.200) pudiendo cancelarse con cualquier medio de pago (debito, crédito, billeteras, etc)

Tratándose de un servicio nuevo para esta área, se le solicita a la empresa información respecto a la modalidad de prestación del servicio, componentes de la matriz de costos, proveedores de dichos componentes y demás información relacionada con la actividad.



EMOP

Se realizan aproximadamente, de acuerdo a la información brindada por el sistema, 12.700 viajes al mes. Cada viaje promedio es de 4,10 km.

Se solicita a la empresa un detalle de los gastos asociados a la actividad, los que constan en dependencias del Emop

La empresa, además de las bicicletas cuenta con dos fotones, utilizados para el traslado de las bicicletas, entre estaciones. En el Anexo II, se encuentran las facturas de compra de dichas unidades.

La empresa que se encarga de brindar el soporte a la operación del bicitran es SMOD

El sistema cuenta con 88 estaciones distribuidas en el Gran Mendoza :



EMOP

49- FUENTE DE LOS CONTINENTES
50- CLUB REGATAS
05- PLAZA INDEPENDENCIA
12- BELGRANO
06- ARISTIDES VILLANUEVA
52- PLAZOLETA KOLTON
95 - PREDIO DE LA VIRGEN
94- PARQUE FERRI
25- PARQUE LINEAL
13- MARIANO MORENO
04- PLAZA SAN MARTIN
16- PELLEGRINI
07- KM 0
02- PASEO VILLALONGA
24- PARQUE BENEGAS
23- PUENTE CICLOVÍA
35- HOSPITAL MILITAR
45- PROGRESO
48- PLAZA CHACRAS
75- PARQUE DE LA FAMILIA
74- PLAZA MARCOS BURGOS
83- SUIPACHA
80- POLIDEPORTIVO QUINO
86- PLAZOLETA GUALBERTO GODOY
79- LAS TORRES
78- MENDOZA SHOPPING
20- PLAZA GODOY CRUZ
22- PARQUE SAN VICENTE
11- PEDRO MOLINA
55- POMPEYA
51- GIMNASIO N°1
34- PLAZA PEDRO DEL CASTILLO
85- CORREO ARGENTINO
76- PARQUE LINEAL LAS HERAS
56- ANTARTIDA ARGENTINA
21- PARQUE ALFONSIN
01- ALAMEDA
09- TERMINAL
66- CAP. DE FRAGATA MOYANO
54- VILLA HIPODRÓMO
47- BESARES
58- TIBURCIO BENEGAS
15- ARIZU
17- CHACABUCO
28- PLAZA DR. MATONS
73- ALMIRANTE BROWN
39- EJERCITO DE LOS ANDES
90- PLAZA SARMIENTO
27- PARQUE CENTRAL
42- JULIO LE PARC
33- HOSPITAL UNIVERSITARIO
14- PLAZOLETA BARRAQUERO
44- PLAZA MOISES LEBENSOHN
62- ACCESO SUR
29- LOS CONSTITUYENTES
41- ESCUELA JORGE A CALLE
92- ROTONDA DEL ARADO
19- PARQUE MITRE
61- PUENTE OLIVE
31- PASEO MOSCONI
69- AVELLANEDA
03- PARQUE O'HIGGINS
26- CARRODILLA
37- ESCUELA GUILLERMO CANO
36- SAN LUIS
53- PLAZA BELGRANO
68- MUNICIPALIDAD DE GUAYMALLEN
60- CERVANTES
57- HOSPITAL EL CARMEN
32- BOULEVARD PERÚ
72- EXCARBOMETAL
70- JUAN JOSÉ PASO
87- MORÓN
82- SANTIAGO DEL ESTERO
46- PANAMERICANA
30- SAN ANTONIO
65- BOULEVARD BALCARCE
10- MUNICIPALIDAD CIUDAD
93- TABOADA
08- HOSPITAL CENTRAL
40- PEDRO VARGAS
43- REMEDIOS ESCALADA
67- HOSPITAL NOTTI
18- ANZORENA
77- IRRIGACIÓN
88- RAWSON
38- PLAZA NESTOR LENCINAS
91- DORREGO



EMOP

Cuenta con 15 personas en forma permanente, de los cuales hay dos personas en planta (administrativos), y 13 contratados que trabajan en el área de monitoreo, logística y taller.

Respecto a la matriz de costos, se estableció un modelo similar al del costo del servicio urbano, adaptado a las características del servicio.

Con la documentación presentada por la empresa, y la matriz de costos que obra en Anexo V, esta Subdirección de tarifas, determinó un valor de costo por viaje de **\$ 5.284,39** para una cantidad promedio de 12.688,58 viajes mensuales.

Se adjunta documentación complementaria.

Sin otro particular, y dejándolo a su consideración, saludo a Ud. Atentamente. -

CDRA. LILIANA FOGLIENI

SUBDIRECCION DE CONTROL Y TARIFAS

EMOP

CDRA. CECILIA BANETA

SUBDIRECCION DE CONTROL Y TARIFAS

EMOP

S.T.M. SOCIEDAD DE
TRANSPORTE
MENDOZA S.A.U.P.E.

BICITRAN

SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DE PASAJEROS
ESTRUCTURA DE COSTOS
GRUPO: BICITRAN Año 2.025
CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO

CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO		
Concepto	Unidad	Valor
VIAJES REALIZADOS	viajes/año	152.263
Kilómetros Recorridos	km/año	623.897
Cantidad de Vehículos	unidad	765
Km por Vehículo por mes	km/veh.mes	51.991
KM AÑO ESTIMADOS	km	623.897
KM ESTIMADOS POR VIAJE		4,10
COSTO POR VIAJE		\$ 5.284,39

SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DE PASAJEROS

ESTRUCTURA DE COSTOS

Año

2.025

GRUPO:

BICITRAN

MATRIZ DE CÁLCULO DE COSTOS

Conceptos	Precios	Consumo	Valor	Valor x Km	Proporción
1. Costo del Personal			297,042,570,07	476,11	42%
Administrativos	6,358,591,17	\$/mes	76,303,094,03	122,30	11%
Monitoreo y Logística	15,491,666,67	\$/mes	185,900,000,00	297,97	26%
Taller	2,816,666,67	\$/mes	33,800,000,00	54,18	5%
Uniformes Monitoreo y Logística	214,876,03	Anual	214,876,03	0,34	0%
Uniformes Administrativos	389,600,00	Anual	389,600,00	0,62	0%
Uniforme taller	260,000,00	Anual	260,000,00	0,42	0%
Elementos de seguridad taller	175,000,00	Anual	175,000,00	0,28	0%
2. Combustible			10,659,699,96	17,09	2%
Combustible (Quantium nafta fotones)	888,308,33	\$/mes	10,659,699,96	17,09	2%
3. Mantenimiento del Sistema Bicitran			202,003,864,21	323,78	28%
Repuestos bicicletas	6,478,864		6,478,864,21	10,38	1%
Licencia Software (SMOD)	9,750,00	usd /MES	166,725,000,00	267,23	23%
Mantenimiento y repuesto fotones	900,000,00	anual	10,800,000,00	17,31	2%
Otros servicios de mantenimiento y reparacion	1,500,000	\$/mes	18,000,000,00	28,85	3%
4. Seguridad y Limpieza			96,568,260,91	154,78	14%
Desinfección	49,000	\$/mes	588,000,00	0,94	0%
Seguridad y Limpieza	7,998,355	\$/mes	95,980,260,91	153,84	14%
5. Impuestos y otros servicios			34,691,200,76	55,60	5%
Energía Eléctrica	1,061,642	\$/mes	12,739,700,04	20,42	2%
Gas	139,228	\$/mes	1,670,739,36	2,68	0%
Agua	8,233	\$/mes	98,790,36	0,16	0%
Alquiler de Inmueble	900,000	\$/mes	10,800,000,00	17,31	2%
Comisión por cobranza mercado de pago	6,697,055	anual	6,697,055,00	10,73	1%
Seguros	94,620	\$/mes	1,135,440,00	1,82	0%
Teléfono e internet	129,123	\$/mes	1,549,476,00	2,48	0%
6. Costos de Inversión			8,854,030,64	14,19	1%
Depreciaciones (sin bici)	8,854,031	anual	8,854,030,64	14,19	1%
9. Determinación de Impuestos	alícuota		63,596,585,23	101,93	21%
Iva Credito fiscal	10,5%		1,134,000,00	1,82	0%
Iva Credito fiscal	17,0%		1,812,148,99	2,90	1%
Iva Credito fiscal	21,0%		60,650,436,24	97,21	9%
SubTotal sujeto a impuesto		298,572,125	298,572,125	478,56	42%
Subtotal de costos Total de Costos			710,470,063	1,138,76	100%
Beneficio Empresario			94,147,493	150,90	
Total de Costos			804,617,556	1,289,66	

costo x viaje

\$ 5,284,39

Conceptos	Valor 2025	Unidad
Vehículos		
Bicicletas	\$ 2.332.773,52	\$/unidad
Fotones	\$ 27.851.239,67	\$/unidad
Equipamiento		
Totem	\$ 4.280.992,86	\$/unidad
Licencia de Software	\$ 29.908.000,00	
Mantenimiento de sistema	\$ 4.528.000,00	\$/mes
Totem Herramientas	\$ 3.958.645,97	\$/unidad
Personal		
Basico Inicial	\$ 1.790.332,73	\$/mes
Adicional No remunerativo		
Viaticos	\$ 281.461,00	\$/mes
Antigüedad	14%	%
Cargas Sociales	27%	%
ART	3%	%
Pantalon	\$ 21.370,00	\$/unidad
Camisa	\$ 18.580,00	\$/unidad
Campera	\$ 35.000,00	\$/unidad
Zapatos	5%	% basico
Gastos en uniforme por persona (administ)	\$ 194.800,00	\$/año persona
Gastos en uniforme por persona (contratos)	\$ 130.000,00	% basico
Elementos de Seguridad	\$ 87.500,00	\$/año persona
Servicios		
Alquiler galpon bicitran	900.000,00	\$/mes
Combustible (Quantum fotones)	888.308,33	\$/mes
Otros servicios de mantenimiento y reparacion	1.500.000,00	\$/mes
Energia Electrica	1.061.641,67	\$/mes
Gas	139.228,28	\$/mes
Agua	8.232,53	\$/mes
Desinfeccion	49.000,00	\$/mes
Telefono e Internet	142.228,26	\$/mes
Seguros	146.240,78	\$/mes
Seguridad y Limpieza	7.998.355,08	\$/mes
Repuestos Bicitran		
cuadro aluminio	951.488,84	\$/un
candado electronico (Smartlock)	1.090.606,97	\$/un
llanta con rayos de aluminio	90.341,96	\$/un
cubierta solida	99.107,53	\$/un
panel solar en canasto	119.042,14	\$/un
luz delantera	57.541,75	\$/un
VINILO AUTODHESIVO PAR (GUARDABARROS)	10.179,38	\$/un
Cable de CAMBIO	1.403.905,52	\$/un
Terminal de Cable de Freno	39.586,46	\$/un
Funda de Cambio/Freno	1.594,77	\$/un
Cable de FRENO MTB	2.762,57	\$/un
Terminal cable de CAMBIO	155.518,23	\$/un
Manija de freno (derecho o izquierdo)	1.413,80	\$/un
modulo led luz trasera	1.413,80	\$/un
Vainas Guardabarros Delantero (26)	9.896,61	\$/un
Tuerca Maza Antivandálica	1.413,80	\$/un
Traba U	65.034,90	\$/un
Timbre	8.482,81	\$/un
Tensor Cadena	1.413,80	\$/un
Suplemento de Horquilla 10mm	1.413,80	\$/un
Stem 3 1.8	52.310,68	\$/un
Soporte Cubrecadena	9.896,61	\$/un
Resorte Horquilla	11.310,42	\$/un
Puños Importados (par)	5.655,21	\$/un
Poste de Asiento 27,2	45.241,67	\$/un
Plato Palanca 36T	50.896,88	\$/un
Piñon 16T	14.138,02	\$/un
Pie de Apoyo Central	74.931,51	\$/un
Pedales	45.241,67	\$/un
Maza Trasera Shimano Nexus - KIT COMPLETO 1	462.313,30	\$/un
Maza Delantera -Dynamo	197.932,30	\$/un
Manubrio Aluminio	197.932,30	\$/un
Manija de freno derecho	25.448,44	\$/un
Manija de Freno izquierdo	25.448,44	\$/un
Juego de Direccion Ahead	42.414,06	\$/un
Guardabarro Trasero	89.069,53	\$/un
Guardabarro Delantero Importado (rojo mendoza)	33.931,25	\$/un
Freno Trasero Shimano Nexus	257.311,99	\$/un
Freno Cinta Bronce	49.483,07	\$/un
Cubrecadena Importado (rojo Mendoza)	19.793,23	\$/un
Cubierta 26"1,5 Reflectiva	79.172,92	\$/un
Cargador 5,5 x2,5	43.827,87	\$/un
Canasto de Aluminio	339.312,51	\$/un
Caja Pedalera	26.862,24	\$/un
Cadena	31.103,65	\$/un
Cable Panel Solar-Lock	25.448,44	\$/un
Cable Freno Trasero Completo	5.655,21	\$/un
Cable Freno Delantero Completo	5.655,21	\$/un
Cable Dinamo/Luz	12.724,22	\$/un
Asiento	53.724,48	\$/un
Abrazadera Clamp 31,8	32.517,45	\$/un

ESTRUCTURA DE COSTOS
GRUPO:
ESTRUCTURA DE PERSONAL

Año 2.025
BICITRAN

Coeficientes Dotación de Personal		Masa Salarial	
Conceptos	Cantidad	Valor	Unidad
Administracion	2	76.303.094	\$/año
Monitoreo	7	118.300.000	\$/año
Logistica	4	67.600.000	\$/año
Taller	2	33.800.000	\$/año
Total	15	296.003.094	\$/año

COSTO REMUNERACIONES Y CONTRATOS DE PERSONAL MENSUALIZADO	24.666.925
---	------------

Salarios Personal Bicitran		
Conceptos	Valor	Unidad
Conceptos Remunerativos		\$/mes
Basico	1.790.333	\$/mes
Antigüedad	14%	250.647
Cargas Sociales	27%	551.064
ART	3,0%	61.229
Conceptos No Remunerativos		
Adicional No remunerativo	0	\$/mes
Viaticos	281.461	\$/mes
Total salarios personal Bicitran	2.934.734	

Salarios Personal de Logistica, Monitoreo y Taller -CONTRATOS		
Conceptos	Valor	Unidad
Conceptos Remunerativos		
Basico	1.300.000	\$/mes
Subtotal Salarios Personal Logistica, Monitoreo y Taller -CONTRATOS	1.300.000	

Elementos de Seguridad Personal de Mantenimiento y Taller	Valor	Unidad
Botines de Seguridad	50.000	\$/año
Casco de Seguridad	7.500	\$/año
Arnes de Seguridad	45.000	\$/año
Antiparras	2.000	\$/año
Guante de Trabajo	1.000	\$/año
Mascara para soldar	41.000	\$/año
Protector Auditivo	1.000	\$/año
Subtotal Elementos de seguridad	147.500	\$/año

SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO DE PASAJEROS**ESTRUCTURA DE COSTOS****Año****2.025****GRUPO:****BICITRAN****CÁLCULO DEL CAPITAL INVERTIDO**

Precios		Precios sin IVA	Valor Ponderado
Vehículos			
Bicicletas	765	1.784.571.743	
Fotones	2	55.702.479	
Otros bienes			
Totem		4.280.993	
Licencia de Software		29.908.000	
Mantenimiento de sistema		4.528.000	
Totem Herramientas		3.958.646	
Valor Promedio Ponderado		1.882.949.862	

Año Actual	2.025
Vida útil	10
Valor residual	10%
Depreciación anual	10.00%
Valor Bicitran	1.882.949.862
Depreciacion Anual)	8.854.031

Beneficio Empresario

Valor total de la Inversión	1.882.949.862
Total del Beneficio Empresario	94.147.493