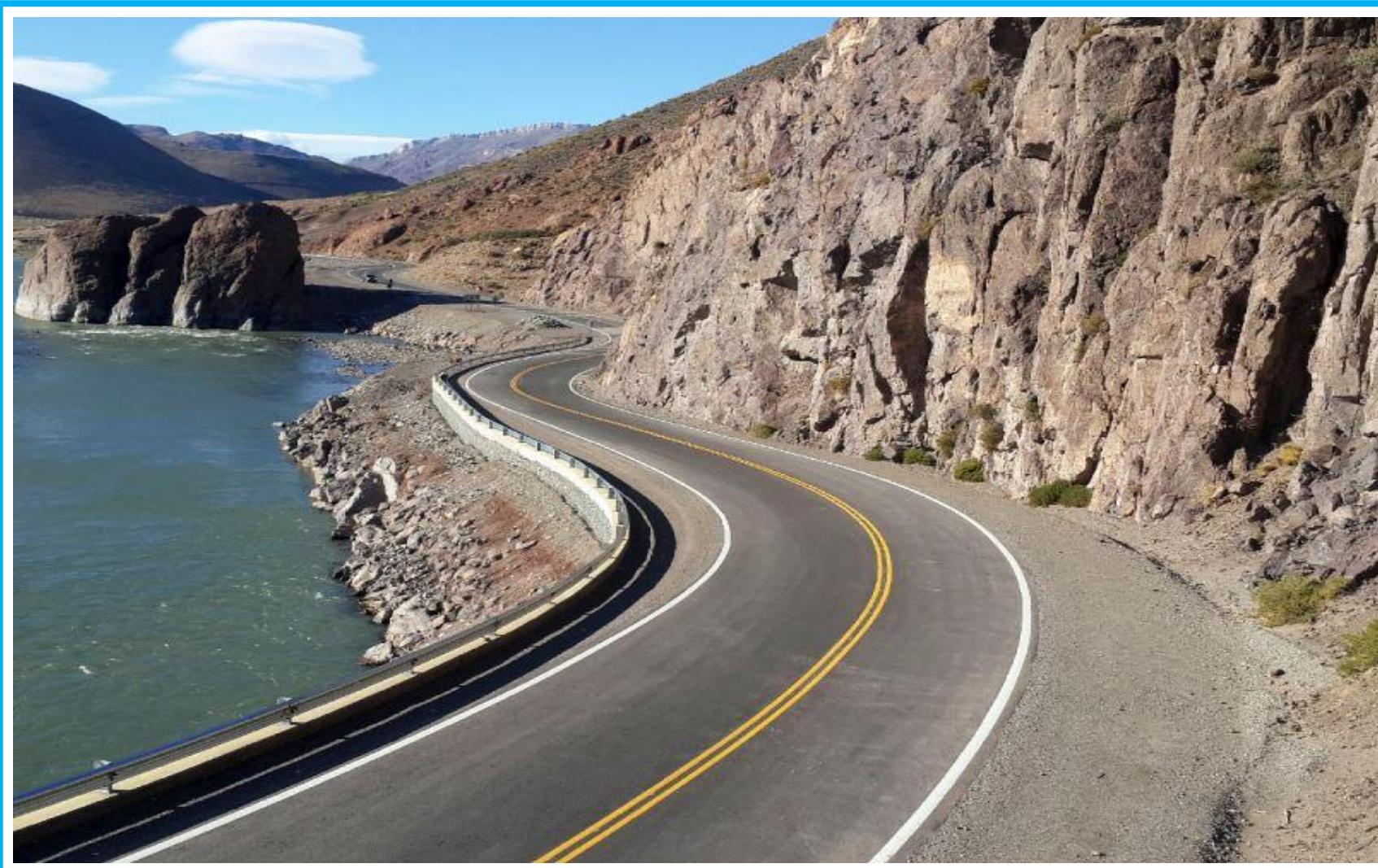


COSTOP

Costo de Operación de Vehículos

MARZO 2018



RN N° 145, Malargüe, Pcia. de Mendoza – Camino al Cruce Fronterizo a Chile por el Paso Pehuenche.

**| VIALIDAD
NACIONAL**

INDICE

INTRODUCCIÓN

Pág. 1

Capítulo 1: DATOS DE ENTRADA

Pág. 6

Capítulo 2: AUTO - CAMIONETA

<i>Planilla Resumen: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 9
<i>Gráfico Resumen: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 10
<i>Planilla Resumen: Del Usuario</i>	.....	Pág. 11
<i>Gráfico Resumen: Del Usuario</i>	.....	Pág. 12
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Tierra</i>	.....	Pág. 13
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Ripio</i>	.....	Pág. 14
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Pavimento</i>	.....	Pág. 15
<i>Costo de Operación: Del Usuario – Tierra</i>	.....	Pág. 16
<i>Costo de Operación: Del Usuario – Ripio</i>	.....	Pág. 17

<i>Costo de Operación: Del Usuario – Pavimento</i>	.....	Pág. 18
<i>Planilla de Consumos</i>	.....	Pág. 19
<i>Gráficos de Consumos</i>	.....	Pág. 20
<i>Variación de Costos: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 21
<i>Gráficos de Variación de Costos: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 22
<i>Variación de Costos: Del Usuario</i>	.....	Pág. 23
<i>Gráficos de Variación de Costos: Del Usuario</i>	.....	Pág. 24

Capítulo 3: ÓMNIBUS

<i>Planilla Resumen: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 25
<i>Gráfico Resumen: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 26
<i>Planilla Resumen: Del Usuario</i>	.....	Pág. 27
<i>Gráfico Resumen: Del Usuario</i>	.....	Pág. 28
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Tierra</i>	.....	Pág. 29
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Ripio</i>	.....	Pág. 30
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Pavimento</i>	.....	Pág. 31
<i>Costo de Operación: Del Usuario – Tierra</i>	.....	Pág. 32

<i>Costo de Operación: Del Usuario – Ripio</i>	.....	Pág. 33
<i>Costo de Operación: Del Usuario – Pavimento</i>	.....	Pág. 34
<i>Planilla de Consumos</i>	.....	Pág. 35
<i>Gráficos de Consumos</i>	.....	Pág. 36
<i>Variación de Costos: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 37
<i>Gráficos de Variación de Costos: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 38
<i>Variación de Costos: Del Usuario</i>	.....	Pág. 39
<i>Gráficos de Variación de Costos: Del Usuario</i>	.....	Pág. 40

Capítulo 4: CAMIÓN LIVIANO

<i>Planilla Resumen: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 41
<i>Gráfico Resumen: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 42
<i>Planilla Resumen: Del Usuario</i>	.....	Pág. 43
<i>Gráfico Resumen: Del Usuario</i>	.....	Pág. 44
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Tierra</i>	.....	Pág. 45
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Ripio</i>	.....	Pág. 46
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Pavimento</i>	.....	Pág. 47

<i>Costo de Operación: Del Usuario – Tierra</i>	.....	Pág. 48
<i>Costo de Operación: Del Usuario – Ripio</i>	.....	Pág. 49
<i>Costo de Operación: Del Usuario – Pavimento</i>	.....	Pág. 50
<i>Planilla de Consumos</i>	.....	Pág. 51
<i>Gráficos de Consumos</i>	.....	Pág. 52
<i>Variación de Costos: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 53
<i>Gráficos de Variación de Costos: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 54
<i>Variación de Costos: Del Usuario</i>	.....	Pág. 55
<i>Gráficos de Variación de Costos: Del Usuario</i>	.....	Pág. 56

Capítulo 5: CAMIÓN PESADO

<i>Planilla Resumen: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 57
<i>Gráfico Resumen: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 58
<i>Planilla Resumen: Del Usuario</i>	.....	Pág. 59
<i>Gráfico Resumen: Del Usuario</i>	.....	Pág. 60
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Tierra</i>	.....	Pág. 61
<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Ripio</i>	.....	Pág. 62

<i>Costo de Operación: De la Comunidad – Pavimento</i>	.....	Pág. 63
<i>Costo de Operación: Del Usuario – Tierra</i>	.....	Pág. 64
<i>Costo de Operación: Del Usuario – Ripio</i>	.....	Pág. 65
<i>Costo de Operación: Del Usuario – Pavimento</i>	.....	Pág. 66
<i>Planilla de Consumos</i>	.....	Pág. 67
<i>Gráficos de Consumos</i>	.....	Pág. 68
<i>Variación de Costos: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 69
<i>Gráficos de Variación de Costos: De la Comunidad</i>	.....	Pág. 70
<i>Variación de Costos: Del Usuario</i>	.....	Pág. 71
<i>Gráficos de Variación de Costos: Del Usuario</i>	.....	Pág. 72

INTRODUCCIÓN

La presentación contenida en esta publicación de la **DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD** tiene como objetivo básico ofrecer los **“COSTOS DE OPERACIÓN DE VEHÍCULOS”** a valores correspondientes al mes de marzo de 2018.

Creemos oportuno realizar algunas consideraciones de índole técnica con relación al concepto **“COSTO DE OPERACIÓN”**, de manera de ampliar el significado implícito en su definición.

El **“COSTO DE OPERACIÓN”** de un camino se traduce, para el usuario de la infraestructura en un concepto de **“COSTO MONETARIO”**; esto es, mide el consumo, en términos de dinero, que le representa al usuario, operar en una determinada vía. El mismo se determina bajo el supuesto de que el trazado del camino que se recorre es recto y pertenece a la categoría de topografía llana. La unidad con que se expresa el **“COSTO DE OPERACIÓN”** es el **“\$/Km”**; o sea, se trata de un valor en pesos por unidad de longitud de circulación, tomando a ésta como de **“1 Km”**.

Asimismo, esta publicación presenta a los costos de operación clasificados en **“COSTOS DE OPERACIÓN DEL USUARIO”** y **“COSTOS DE OPERACIÓN DE LA COMUNIDAD”**. Los **“COSTOS DE OPERACIÓN DEL USUARIO”** se calculan en función de precios de insumos a valores de mercado y los **“COSTOS DE OPERACIÓN DE LA COMUNIDAD”** se obtienen corrigiendo estos precios a valores económicos, de manera de representar a los mismos libres de la carga impositiva; o sea, sin considerar los subsidios, impuestos y transferencias.

Para una mejor comprensión de estos conceptos, se definen a continuación los distintos tipos de precios empleados en esta consideración:

- **Precio del usuario o precio de mercado o precio financiero:** es el precio que tiene un bien en el mercado. Si se trata de un bien importado, su valor financiero es igual al precio de la moneda de origen por el tipo de cambio correspondiente.
- **Precio de la comunidad o precio de cuenta o precio económico o precio social o precio sombra:** representa el costo en el que incurre la economía de una sociedad para producir un bien antes que cualquier tipo de factor modifique su valor, tal como impuestos, tasas, subsidios, rentas, o conversiones de algún tipo de cambio que resulte de un valor distinto al de un mercado en el que las divisas se intercambian libremente.
- **Factor de conversión:** es el índice que convierte un valor de mercado en un valor económico y viceversa.

Los Costos de Operación de Vehículos han sido calculados con precios y datos promedios, tanto para los usuarios, como para la comunidad; a valores actualizados al mes de marzo de 2018; para la siguiente clasificación vehicular: automóviles, ómnibus, camiones livianos y camiones pesados; para calzadas pavimentadas, de ripio y de tierra y para velocidades de circulación que oscilan entre 5 y 120 km/h.

El anuario de “**COSTOS DE OPERACIÓN DE VEHÍCULOS**” presenta los siguientes capítulos:

Capítulo 1: DATOS DE ENTRADA

Las tablas presentadas en este capítulo contienen los datos generales de entrada tomados a marzo de 2018 y en todo el país. Estos datos son utilizados como base para el cálculo de los Costos de Operación de Vehículos de la Comunidad y del Usuario.

Seguidamente al capítulo de Datos de Entrada, se desarrollan los capítulos vinculados a cada Clasificación Vehicular, estos capítulos son los siguientes:

Capítulo 2: AUTO - CAMIONETA

Capítulo 3: ÓMNIBUS

Capítulo 4: CAMIÓN LIVIANO

Capítulo 5: CAMIÓN PESADO

Dentro de los capítulos de Clasificación Vehicular, se representan las siguientes tablas:

PLANILLAS RESUMEN

Contienen los “**COSTOS DE OPERACIÓN DE LA COMUNIDAD Y DEL USUARIO**”, a valores de marzo de 2018, dependientes del tiempo y del recorrido para cada clasificación vehicular, para cada tipo de calzada y en función de la velocidad de circulación. A cada una de estas planillas, se le adjunta un gráfico que muestra la variación de los mismos en función de la velocidad.

COSTOS DE OPERACIÓN DE VEHÍCULOS, DE LA COMUNIDAD Y DEL USUARIO

Estas planillas detallan los costos de operación de la comunidad y del usuario para cada tipo de vehículo, para cada superficie de rodamiento y para cada velocidad.

PLANILLAS DE CONSUMOS

En estas planillas se señalan las cantidades de los consumos de combustible, lubricante y duración de cubiertas que requiere cada tipo de vehículo, de acuerdo a cada superficie de rodamiento y para cada velocidad del recorrido. A cada una de estas planillas se le adjunta un gráfico que muestra la variación de los mismos en función de la velocidad.

VARIACIÓN DE COSTOS DE OPERACIÓN DE LA COMUNIDAD Y DEL USUARIO

En estas planillas se comparan los costos de operación del año 2016 con los del 2018 para cada tipo de vehículo, de acuerdo a cada superficie de rodamiento y para cada velocidad del recorrido.

OBSERVACIÓN

Para las topografías de camino “Ondulada” y “Montañosa”, los costos de operación de las planillas resumen se incrementan en los porcentajes que se indican a continuación:

TOPOGRAFÍA ONDULADA _____ 5%

TOPOGRAFÍA MONTAÑOSA _____ 10%

CAPÍTULO 1

DATOS DE ENTRADA

DATOS DE ENTRADA PARA EL CÁLCULO DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN

COSTOS GENERALES			
PRECIOS	Costo	Económico	Financiero
	NAFTA "PREMIUM" (\$/lt):	18,02	28,39
	NAFTA "SUPER" (\$/lt):	15,26	24,39
	GAS OIL GRADO 3 (\$/lt):	16,79	25,17
	GAS OIL GRADO 2 (\$/lt):	14,21	21,52
	LUBRICANTE VEHÍCULOS LIVIANOS (\$/lt):	217,00	270,00
	LUBRICANTE VEHÍCULOS PESADOS (\$/lt):	64,00	80,00

	FRECUENCIA DE LAVADO (Km)		
	PAVIMENTO	RIPIO	TIERRA
AUTOMOVIL	6.000	4.500	3.750
OMNIBUS	2.000	1.400	1.400
CAMION LIVIANO	4.000	3.000	3.000
CAMION PESADO	4.000	3.000	3.000

DATOS DE ENTRADA PARA EL CÁLCULO DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN

	DATOS	AUTOMOVILES	OMNIBUS	CAMION LIVIANO	CAMION PESADO
GENERALES	Potencia (HP)	104	355	187	310
	% vehículos a nafta "Premium"	30	---	---	---
	% vehículos a nafta "Super"	70	---	---	---
	% veh. Gas Oil Grado 3:	---	33	33	33
	% veh. Gas Oil Grado 2:	---	67	67	67
	Vida útil del parque (años)	8	8	10	10
	% viajes (trabajo)	75	75	100	100
	Factor ocupación (trabajo)	2,4	32	---	---
	Factor ocupación (otros)	2,4	---	---	---
	Nº asientos para pasajeros	---	48	---	---
	Nº personal de conducción	---	2	1,4	1,4
	Tasa de Interés gastos (%)	---	12	12	12
	Tasa interés, depreciación (%)	12	12	12	12
	Tara (tn)	---	9,5	6	12
NEUMATICOS	Capacidad de carga (tn)	---	2,5	10	33
	Coeficiente de utilización (%)	---	---	0,6	0,6
	Cantidad	4	8	6	18
RECAPADAS	Nº auxilios	1	2	1	2
	Nº vueltas/Km	531	290	328	305
RECAPADAS	% recapadas	0	---	65	80
	% incremento vida útil	0	---	40	40

DATOS DE ENTRADA PARA EL CÁLCULO DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN

Tipo de vehículo		AUTOMOVIL		OMNIBUS		CAMION LIVIANO		CAMION PESADO	
Costo	Económico	Financiero	Económico	Financiero	Económico	Financiero	Económico	Financiero	
VALORES (\$)	Valor del 0 Km	361.734	560.000	4.552.700	6.570.000	1.108.724	1.600.000	2.078.858	3.000.000
	Neumático	3.105	3.850	11.734	14.550	9.960	12.350	11.734	14.550
	Recapado	---	---	---	---	2.988	3.705	3.520	4.365
	Lavado	290	360	715	715	504	625	645	645
	Seguro anual	31.053	39.500	204.403	260.000	42.767	54.400	80.189	102.000
	Impuestos y patentes anuales	27.720	27.720	98.550	98.550	40.480	40.480	75.900	75.900
	Garage anual	27.097	33.600	---	---	---	---	---	---
	Mano de obra mant. (\$/h)	190	230	190	190	190	230	190	190
TIEMPOS DE VIAJE (\$/hs)	Conductor (motivo trabajo)	295,00	295,00	---	---	---	---	---	---
	Conductor (otros motivos)	90,00	90,00	---	---	---	---	---	---
	Pasajero (motivo trabajo)	138,00	138,00	138,00	138,00	---	---	---	---
	Pasajero (otros motivos)	42,00	42,00	42,00	42,00	---	---	---	---
SALARIOS (\$/mes)	Salario del chofer (\$/mes)	---	---	70.520	70.520	60.690	60.690	77.315	77.315

CAPÍTULO 2

AUTO - CAMIONETA

PLANILLA RESUMEN

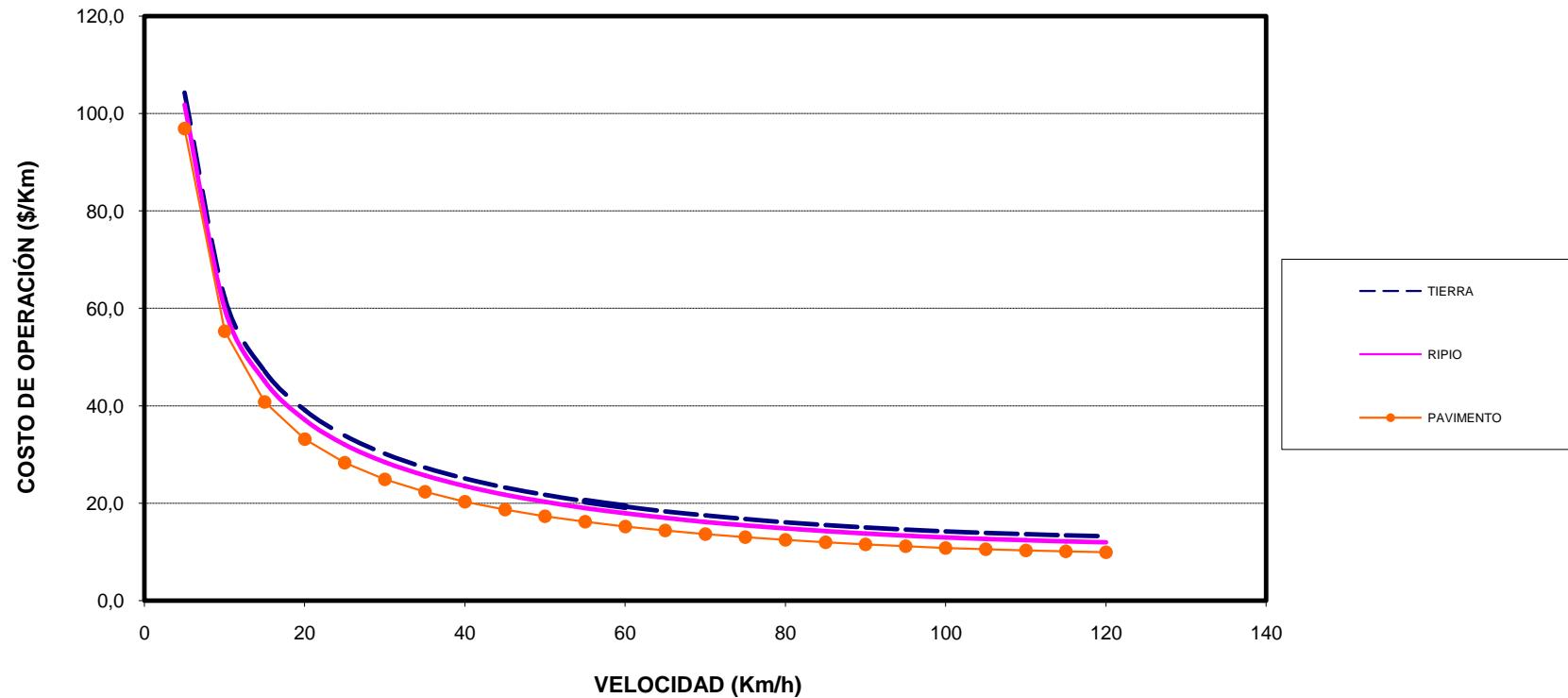
COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**
VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**

TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	VELOCIDAD (Km/h)	
5	8,18198	15,44192	23,62390	80,67000	104,29390	6,74977	14,41246	21,16223	80,67000	101,83223	5,42197	10,80935	16,23131	80,67000	96,90131	5	
10	7,66816	14,15510	21,82326	40,33500	62,15826	6,35511	13,21142	19,56653	40,33500	59,90153	5,07947	9,90857	14,98804	40,33500	55,32304	10	
15	7,21076	13,06624	20,27701	26,89000	47,16701	5,99028	12,19516	18,18544	26,89000	45,07544	4,77278	9,14637	13,91915	26,89000	40,80915	15	
20	6,80298	12,13294	18,93592	20,16750	39,10342	5,66370	11,32408	16,98778	20,16750	37,15528	4,49702	8,49306	12,99007	20,16750	33,15757	20	
25	6,43974	11,32408	17,76381	16,13400	33,89781	5,37044	10,56914	15,93958	16,13400	32,07358	4,24864	7,92685	12,17549	16,13400	28,30949	25	
30	6,11709	10,61632	16,73341	13,44500	30,17841	5,10676	9,90857	15,01533	13,44500	28,46033	4,02499	7,43143	11,45641	13,44500	24,90141	30	
35	5,83179	9,99183	15,82362	11,52429	27,34790	4,86977	9,32571	14,19548	11,52429	25,71976	3,82405	6,99428	10,81833	11,52429	22,34262	35	
40	5,58100	9,43673	15,01773	10,08375	25,10148	4,65721	8,80762	13,46483	10,08375	23,54858	3,64426	6,60571	10,24997	10,08375	20,33372	40	
45	5,36217	8,94006	14,30223	8,96333	23,26556	4,46734	8,34406	12,81140	8,96333	21,77473	3,48440	6,25804	9,74244	8,96333	18,70577	45	
50	5,17291	8,49306	13,66597	8,06700	21,73297	4,29881	7,92685	12,22567	8,06700	20,29267	3,34350	5,94514	9,28864	8,06700	17,35564	50	
55	5,01102	8,08863	13,09965	7,33364	20,43328	4,15064	7,54938	11,70002	7,33364	19,03366	3,22079	5,66204	8,88283	7,33364	16,21646	55	
60	4,87450	7,72096	12,59546	6,72250	19,31796	4,02211	7,20623	11,22834	6,72250	17,95084	3,11563	5,40467	8,52030	6,72250	15,24280	60	
65	4,76163	7,38527	12,14690	6,20538	18,35229	3,91278	6,89292	10,80570	6,20538	17,01108	3,02750	5,16969	8,19719	6,20538	14,40257	65	
70	4,67102	7,07755	11,74857	5,76214	17,51071	3,82239	6,60571	10,42810	5,76214	16,19025	2,95596	4,95428	7,91024	5,76214	13,67239	70	
75	4,60163	6,79445	11,39608	5,37800	16,77408	3,75083	6,34148	10,09232	5,37800	15,47032	2,90062	4,75611	7,65673	5,37800	13,03473	75	
80	4,55277	6,53312	11,08589	5,04188	16,12776	3,69812	6,09758	9,79570	5,04188	14,83757	2,86114	4,57318	7,43433	5,04188	12,47620	80	
85	4,52407	6,29115	10,81522	4,74529	15,56051	3,66435	5,87174	9,53609	4,74529	14,28139	2,83720	4,40381	7,24101	4,74529	11,98630	85	
90	4,51541	6,06647	10,58188	4,48167	15,06355	3,64969	5,66204	9,31173	4,48167	13,79340	2,82847	4,24653	7,07500	4,48167	11,55667	90	
95	4,52688	5,85728	10,38416	4,24579	14,62995	3,65438	5,46680	9,12118	4,24579	13,36697	2,83463	4,10010	6,93472	4,24579	11,18051	95	
100	4,55868	5,66204	10,22071	4,03350	14,25421	3,67873	5,28457	8,96330	4,03350	12,99680	2,85531	3,96343	6,81874	4,03350	10,85224	100	
105	4,61108	5,47939	10,09047	3,84143	13,93190	3,72318	5,11410	8,83727	3,84143	12,67870	2,89012	3,83557	6,72570	3,84143	10,56713	105	
110	4,68440	5,30816	9,99256	3,66682	13,65938	3,78827	4,95428	8,74255	3,66682	12,40937	2,93863	3,71571	6,65435	3,66682	10,32117	110	
115	4,77895	5,14731	9,92626	3,50739	13,43365	3,87477	4,80415	8,67893	3,50739	12,18632	3,00035	3,60312	6,60347	3,50739	10,11086	115	
120	4,89503	4,99592	9,89095	3,36125	13,25220	3,98375	4,66286	8,64660	3,36125	12,00785	3,07475	3,49714	6,57189	3,36125	9,93314	120	

GRÁFICO RESUMEN

COSTO DE OPERACIÓN: DE LA COMUNIDAD

VEHÍCULO: AUTO - CAMIONETA



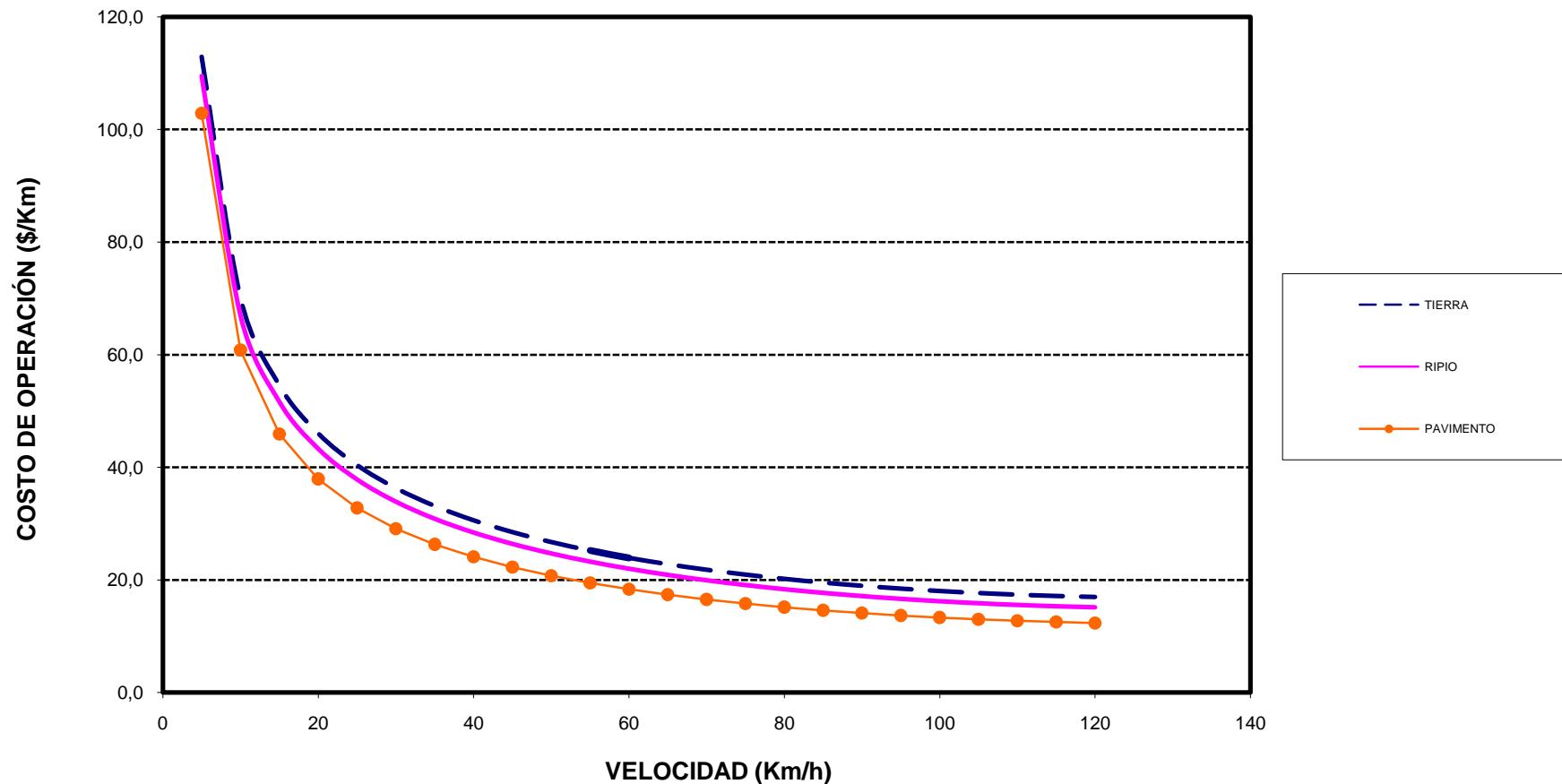
PLANILLA RESUMENCOSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**

TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	VELOCIDAD (Km/h)	
5	12,48361	19,75237	32,23598	80,67000	112,90598	10,35169	18,43555	28,78724	80,67000	109,45724	8,34441	13,82666	22,17107	80,67000	102,84107	5	
10	11,68259	18,10634	29,78893	40,33500	70,12393	9,73721	16,89925	26,63646	40,33500	66,97146	7,81023	12,67444	20,48467	40,33500	60,81967	10	
15	10,96907	16,71354	27,68261	26,89000	54,57261	9,16817	15,59931	24,76748	26,89000	51,65748	7,33132	11,69948	19,03080	26,89000	45,92080	15	
20	10,33242	15,51972	25,85214	20,16750	46,01964	8,65815	14,48507	23,14322	20,16750	43,31072	6,90006	10,86380	17,76386	20,16750	37,93136	20	
25	9,76472	14,48507	24,24979	16,13400	40,38379	8,19942	13,51940	21,71882	16,13400	37,85282	6,51090	10,13955	16,65045	16,13400	32,78445	25	
30	9,25980	13,57975	22,83955	13,44500	36,28455	7,78612	12,67444	20,46055	13,44500	33,90555	6,15967	9,50583	15,66550	13,44500	29,11050	30	
35	8,81256	12,78095	21,59350	11,52429	33,11779	7,41371	11,92888	19,34259	11,52429	30,86688	5,84322	8,94666	14,78988	11,52429	26,31416	35	
40	8,41856	12,07089	20,48946	10,08375	30,57321	7,07865	11,26617	18,34482	10,08375	28,42857	5,55908	8,44963	14,00871	10,08375	24,09246	40	
45	8,07378	11,43558	19,50937	8,96333	28,47270	6,77819	10,67321	17,45140	8,96333	26,41473	5,30535	8,00491	13,31025	8,96333	22,27359	45	
50	7,77446	10,86380	18,63827	8,06700	26,70527	6,51019	10,13955	16,64974	8,06700	24,71674	5,08049	7,60466	12,68515	8,06700	20,75215	50	
55	7,51712	10,34648	17,86360	7,33364	25,19723	6,27309	9,65671	15,92981	7,33364	23,26344	4,88327	7,24254	12,12581	7,33364	19,45944	55	
60	7,29860	9,87619	17,17478	6,72250	23,89728	6,06576	9,21777	15,28353	6,72250	22,00603	4,71270	6,91333	11,62603	6,72250	18,34853	60	
65	7,11618	9,44679	16,56296	6,20538	22,76835	5,88745	8,81700	14,70445	6,20538	20,90984	4,56796	6,61275	11,18071	6,20538	17,38609	65	
70	6,96764	9,05317	16,02081	5,76214	21,78295	5,73772	8,44963	14,18735	5,76214	19,94949	4,44833	6,33722	10,78555	5,76214	16,54769	70	
75	6,85135	8,69104	15,54239	5,37800	20,92039	5,61637	8,11164	13,72801	5,37800	19,10601	4,35323	6,08373	10,43696	5,37800	15,81496	75	
80	6,76620	8,35677	15,12298	5,04188	20,16485	5,52335	7,79965	13,32300	5,04188	18,36488	4,28212	5,84974	10,13186	5,04188	15,17374	80	
85	6,71162	8,04726	14,75888	4,74529	19,50417	5,45875	7,51078	12,96952	4,74529	17,71482	4,23451	5,63308	9,86759	4,74529	14,61288	85	
90	6,68740	7,75986	14,44726	4,48167	18,92893	5,42274	7,24254	12,66527	4,48167	17,14694	4,20992	5,43190	9,64182	4,48167	14,12348	90	
95	6,69367	7,49228	14,18595	4,24579	18,43174	5,41558	6,99279	12,40837	4,24579	16,65416	4,20787	5,24459	9,45247	4,24579	13,69825	95	
100	6,73074	7,24254	13,97328	4,03350	18,00678	5,43763	6,75970	12,19733	4,03350	16,23083	4,22787	5,06978	9,29765	4,03350	13,33115	100	
105	6,79904	7,00891	13,80795	3,84143	17,64938	5,48938	6,54165	12,03102	3,84143	15,87245	4,26938	4,90623	9,17561	3,84143	13,01704	105	
110	6,89905	6,78988	13,68893	3,66682	17,35575	5,57146	6,33722	11,90868	3,66682	15,57550	4,33181	4,75291	9,08472	3,66682	12,75154	110	
115	7,03125	6,58412	13,61537	3,50739	17,12276	5,68480	6,14518	11,82999	3,50739	15,33738	4,41452	4,60889	9,02340	3,50739	12,53079	115	
120	7,19608	6,39047	13,58655	3,36125	16,94780	5,83065	5,96444	11,79509	3,36125	15,15634	4,51681	4,47333	8,99014	3,36125	12,35139	120	

GRÁFICO RESUMEN

COSTO DE OPERACIÓN: DEL USUARIO

VEHÍCULO: AUTO - CAMIONETA



COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **TIERRA**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GARAGE (\$/Km)	COSTO DEL VEHICULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	7.700	3,99028	0,56874	0,40812	0,07742	0,58955	3,82179	3,01601	7,63292	3,51906	23,62390	80,67000
10	8.400	3,71196	0,52681	0,41524	0,07742	0,60119	3,50331	2,76468	6,99684	3,22581	21,82326	40,33500
15	9.100	3,45363	0,48838	0,42261	0,07742	0,61283	3,23383	2,55201	6,45862	2,97767	20,27701	26,89000
20	9.800	3,21547	0,45347	0,43025	0,07742	0,62447	3,00284	2,36973	5,99729	2,76498	18,93592	20,16750
25	10.500	2,99754	0,42206	0,43817	0,07742	0,63612	2,80265	2,21174	5,59747	2,58065	17,76381	16,13400
30	11.200	2,79971	0,39417	0,44639	0,07742	0,64776	2,62748	2,07351	5,24763	2,41935	16,73341	13,44500
35	11.900	2,62165	0,36978	0,45491	0,07742	0,65940	2,47293	1,95154	4,93895	2,27704	15,82362	11,52429
40	12.600	2,46283	0,34890	0,46378	0,07742	0,67104	2,33554	1,84312	4,66456	2,15054	15,01773	10,08375
45	13.300	2,32246	0,33154	0,47299	0,07742	0,68269	2,21262	1,74611	4,41906	2,03735	14,30223	8,96333
50	14.000	2,19958	0,31768	0,48258	0,07742	0,69433	2,10199	1,65881	4,19810	1,93548	13,66597	8,06700
55	14.700	2,09314	0,30734	0,49256	0,07742	0,70597	2,00189	1,57982	3,99819	1,84332	13,09965	7,33364
60	15.400	2,00207	0,30050	0,50297	0,07742	0,71761	1,91090	1,50801	3,81646	1,75953	12,59546	6,72250
65	16.100	1,92542	0,29718	0,51382	0,07742	0,72925	1,82781	1,44244	3,65053	1,68303	12,14690	6,20538
70	16.800	1,86242	0,29736	0,52516	0,07742	0,74090	1,75166	1,38234	3,49842	1,61290	11,74857	5,76214
75	17.500	1,81255	0,30106	0,53700	0,07742	0,75254	1,68159	1,32705	3,35848	1,54839	11,39608	5,37800
80	18.200	1,77557	0,30826	0,54940	0,07742	0,76418	1,61691	1,27601	3,22931	1,48883	11,08589	5,04188
85	18.900	1,75145	0,31898	0,56237	0,07742	0,77582	1,55703	1,22875	3,10971	1,43369	10,81522	4,74529
90	19.600	1,74040	0,33321	0,57598	0,07742	0,78746	1,50142	1,18486	2,99865	1,38249	10,58188	4,48167
95	20.300	1,74272	0,35094	0,59026	0,07742	0,79911	1,44965	1,14401	2,89524	1,33482	10,38416	4,24579
100	21.000	1,75884	0,37219	0,60527	0,07742	0,81075	1,40132	1,10587	2,79874	1,29032	10,22071	4,03350
105	21.700	1,78919	0,39694	0,62105	0,07742	0,82239	1,35612	1,07020	2,70845	1,24870	10,09047	3,84143
110	22.400	1,83422	0,42521	0,63769	0,07742	0,83403	1,31374	1,03675	2,62382	1,20968	9,99256	3,66682
115	23.100	1,89434	0,45699	0,65524	0,07742	0,84567	1,27393	1,00534	2,54431	1,17302	9,92626	3,50739
120	23.800	1,96993	0,49227	0,67378	0,07742	0,85732	1,23646	0,97577	2,46947	1,13852	9,89095	3,36125

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **RIPIO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GARAGE (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	8250	3,29009	0,46717	0,22250	0,06452	0,32749	3,56701	2,81495	7,12406	3,28446	21,16223	80,67000
10	9000	3,10661	0,43272	0,22892	0,06452	0,34251	3,26976	2,58037	6,53038	3,01075	19,56653	40,33500
15	9750	2,91920	0,40116	0,23572	0,06452	0,35753	3,01824	2,38188	6,02805	2,77916	18,18544	26,89000
20	10500	2,74280	0,37247	0,24293	0,06452	0,37254	2,80265	2,21174	5,59747	2,58065	16,98778	20,16750
25	11250	2,57721	0,34668	0,25061	0,06452	0,38756	2,61581	2,06429	5,22431	2,40860	15,93958	16,13400
30	12000	2,42225	0,32376	0,25878	0,06452	0,40258	2,45232	1,93528	4,89779	2,25806	15,01533	13,44500
35	12750	2,27772	0,30373	0,26750	0,06452	0,41759	2,30806	1,82144	4,60968	2,12524	14,19548	11,52429
40	13500	2,14345	0,28658	0,27683	0,06452	0,43261	2,17984	1,72024	4,35359	2,00717	13,46483	10,08375
45	14250	2,01931	0,27232	0,28684	0,06452	0,44763	2,06511	1,62971	4,12445	1,90153	12,81140	8,96333
50	15000	1,90522	0,26093	0,29759	0,06452	0,46264	1,96185	1,54822	3,91823	1,80645	12,22567	8,06700
55	15750	1,80122	0,25244	0,30919	0,06452	0,47766	1,86843	1,47450	3,73165	1,72043	11,70002	7,33364
60	16500	1,70738	0,24682	0,32172	0,06452	0,49267	1,78350	1,40747	3,56203	1,64223	11,22834	6,72250
65	17250	1,62386	0,24409	0,33532	0,06452	0,50769	1,70596	1,34628	3,40716	1,57083	10,80570	6,20538
70	18000	1,55090	0,24424	0,35011	0,06452	0,52271	1,63488	1,29018	3,26519	1,50538	10,42810	5,76214
75	18750	1,48873	0,24728	0,36627	0,06452	0,53772	1,56948	1,23858	3,13458	1,44516	10,09232	5,37800
80	19500	1,43760	0,25319	0,38399	0,06452	0,55274	1,50912	1,19094	3,01402	1,38958	9,79570	5,04188
85	20250	1,39775	0,26199	0,40352	0,06452	0,56776	1,45323	1,14683	2,90239	1,33811	9,53609	4,74529
90	21000	1,36937	0,27368	0,42513	0,06452	0,58277	1,40132	1,10587	2,79874	1,29032	9,31173	4,48167
95	21750	1,35263	0,28825	0,44920	0,06452	0,59779	1,35300	1,06774	2,70223	1,24583	9,12118	4,24579
100	22500	1,34763	0,30570	0,47615	0,06452	0,61281	1,30790	1,03215	2,61215	1,20430	8,96330	4,03350
105	23250	1,35446	0,32603	0,50654	0,06452	0,62782	1,26571	0,99885	2,52789	1,16545	8,83727	3,84143
110	24000	1,37314	0,34925	0,54108	0,06452	0,64284	1,22616	0,96764	2,44889	1,12903	8,74255	3,66682
115	24750	1,40371	0,37535	0,58067	0,06452	0,65785	1,18900	0,93832	2,37469	1,09482	8,67893	3,50739
120	25500	1,44616	0,40433	0,62651	0,06452	0,67287	1,15403	0,91072	2,30484	1,06262	8,64660	3,36125

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**
 VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**
 SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **PAVIMENTO**



VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GARAGE (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	11.000	2,86095	0,40624	0,11009	0,04839	0,21280	2,67526	2,11121	5,34304	2,46334	16,23131	80,67000
10	12.000	2,67857	0,37629	0,11607	0,04839	0,22528	2,45232	1,93528	4,89779	2,25806	14,98804	40,33500
15	13.000	2,50619	0,34884	0,12248	0,04839	0,23776	2,26368	1,78641	4,52104	2,08437	13,91915	26,89000
20	14.000	2,34379	0,32390	0,12938	0,04839	0,25024	2,10199	1,65881	4,19810	1,93548	12,99007	20,16750
25	15.000	2,19138	0,30146	0,13678	0,04839	0,26273	1,96185	1,54822	3,91823	1,80645	12,17549	16,13400
30	16.000	2,04895	0,28154	0,14475	0,04839	0,27521	1,83924	1,45146	3,67334	1,69355	11,45641	13,44500
35	17.000	1,91651	0,26412	0,15331	0,04839	0,28769	1,73105	1,36608	3,45726	1,59393	10,81833	11,52429
40	18.000	1,79406	0,24921	0,16251	0,04839	0,30017	1,63488	1,29018	3,26519	1,50538	10,24997	10,08375
45	19.000	1,68160	0,23681	0,17240	0,04839	0,31265	1,54883	1,22228	3,09334	1,42615	9,74244	8,96333
50	20.000	1,57912	0,22691	0,18302	0,04839	0,32513	1,47139	1,16117	2,93867	1,35484	9,28864	8,06700
55	21.000	1,48663	0,21952	0,19442	0,04839	0,33761	1,40132	1,10587	2,79874	1,29032	8,88283	7,33364
60	22.000	1,40413	0,21464	0,20663	0,04839	0,35009	1,33763	1,05560	2,67152	1,23167	8,52030	6,72250
65	23.000	1,33162	0,21226	0,21968	0,04839	0,36257	1,27947	1,00971	2,55537	1,17812	8,19719	6,20538
70	24.000	1,26909	0,21239	0,23359	0,04839	0,37505	1,22616	0,96764	2,44889	1,12903	7,91024	5,76214
75	25.000	1,21655	0,21503	0,24838	0,04839	0,38754	1,17711	0,92893	2,35094	1,08387	7,65673	5,37800
80	26.000	1,17400	0,22018	0,26401	0,04839	0,40002	1,13184	0,89320	2,26052	1,04218	7,43433	5,04188
85	27.000	1,14143	0,22783	0,28044	0,04839	0,41250	1,08992	0,86012	2,17679	1,00358	7,24101	4,74529
90	28.000	1,11885	0,23799	0,29760	0,04839	0,42498	1,05099	0,82940	2,09905	0,96774	7,07500	4,48167
95	29.000	1,10626	0,25066	0,31536	0,04839	0,43746	1,01475	0,80080	2,02667	0,93437	6,93472	4,24579
100	30.000	1,10365	0,26584	0,33354	0,04839	0,44994	0,98093	0,77411	1,95912	0,90323	6,81874	4,03350
105	31.000	1,11104	0,28352	0,35191	0,04839	0,46242	0,94928	0,74914	1,89592	0,87409	6,72570	3,84143
110	32.000	1,12841	0,30371	0,37015	0,04839	0,47490	0,91962	0,72573	1,83667	0,84677	6,65435	3,66682
115	33.000	1,15576	0,32640	0,38791	0,04839	0,48738	0,89175	0,70374	1,78101	0,82111	6,60347	3,50739
120	34.000	1,19311	0,35161	0,40477	0,04839	0,49986	0,86552	0,68304	1,72863	0,79696	6,57189	3,36125

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **TIERRA**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTES (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GARAGE (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	7.700	6,34704	0,70809	0,50607	0,09600	0,84686	5,96932	4,66909	3,60000	5,12987	4,36364	32,23598	80,67000
10	8.400	5,90434	0,65588	0,51490	0,09600	0,86355	5,47188	4,28000	3,30000	4,70238	4,00000	29,78893	40,33500
15	9.100	5,49344	0,60804	0,52404	0,09600	0,88024	5,05096	3,95077	3,04615	4,34066	3,69231	27,68261	26,89000
20	9.800	5,11462	0,56457	0,53351	0,09600	0,89694	4,69018	3,66857	2,82857	4,03061	3,42857	25,85214	20,16750
25	10.500	4,76796	0,52547	0,54333	0,09600	0,91363	4,37750	3,42400	2,64000	3,76190	3,20000	24,24979	16,13400
30	11.200	4,45329	0,49074	0,55352	0,09600	0,93032	4,10391	3,21000	2,47500	3,52679	3,00000	22,83955	13,44500
35	11.900	4,17007	0,46038	0,56409	0,09600	0,94701	3,86250	3,02118	2,32941	3,31933	2,82353	21,59350	11,52429
40	12.600	3,91744	0,43439	0,57508	0,09600	0,96371	3,64792	2,85333	2,20000	3,13492	2,66667	20,48946	10,08375
45	13.300	3,69416	0,41277	0,58651	0,09600	0,98040	3,45592	2,70316	2,08421	2,96992	2,52632	19,50937	8,96333
50	14.000	3,49871	0,39552	0,59840	0,09600	0,99709	3,28313	2,56800	1,98000	2,82143	2,40000	18,63827	8,06700
55	14.700	3,32940	0,38264	0,61078	0,09600	1,01378	3,12679	2,44571	1,88571	2,68707	2,28571	17,86360	7,33364
60	15.400	3,18454	0,37413	0,62368	0,09600	1,03048	2,98466	2,33455	1,80000	2,56494	2,18182	17,17478	6,72250
65	16.100	3,06262	0,36999	0,63714	0,09600	1,04717	2,85489	2,23304	1,72174	2,45342	2,08696	16,56296	6,20538
70	16.800	2,96241	0,37022	0,65120	0,09600	1,06386	2,73594	2,14000	1,65000	2,35119	2,00000	16,02081	5,76214
75	17.500	2,88309	0,37482	0,66588	0,09600	1,08055	2,62650	2,05440	1,58400	2,25714	1,92000	15,54239	5,37800
80	18.200	2,82426	0,38379	0,68125	0,09600	1,09725	2,52548	1,97538	1,52308	2,17033	1,84615	15,12298	5,04188
85	18.900	2,78591	0,39713	0,69734	0,09600	1,11394	2,43194	1,90222	1,46667	2,08995	1,77778	14,75888	4,74529
90	19.600	2,76832	0,41484	0,71421	0,09600	1,13063	2,34509	1,83429	1,41429	2,01531	1,71429	14,44726	4,48167
95	20.300	2,77202	0,43692	0,73192	0,09600	1,14732	2,26422	1,77103	1,36552	1,94581	1,65517	14,18595	4,24579
100	21.000	2,79766	0,46337	0,75053	0,09600	1,16402	2,18875	1,71200	1,32000	1,88095	1,60000	13,97328	4,03350
105	21.700	2,84594	0,49420	0,77011	0,09600	1,18071	2,11815	1,65677	1,27742	1,82028	1,54839	13,80795	3,84143
110	22.400	2,91756	0,52939	0,79073	0,09600	1,19740	2,05195	1,60500	1,23750	1,76339	1,50000	13,68893	3,66682
115	23.100	3,01319	0,56895	0,81250	0,09600	1,21409	1,98977	1,55636	1,20000	1,70996	1,45455	13,61537	3,50739
120	23.800	3,13342	0,61288	0,83549	0,09600	1,23079	1,93125	1,51059	1,16471	1,65966	1,41176	13,58655	3,36125

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **RIPIO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTES (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GARAGE (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	8.250	5,23330	0,58162	0,27590	0,08000	0,46663	5,57136	4,35782	3,36000	4,78788	4,07273	28,78724	80,67000
10	9.000	4,94145	0,53874	0,28386	0,08000	0,48844	5,10708	3,99467	3,08000	4,38889	3,73333	26,63646	40,33500
15	9.750	4,64336	0,49944	0,29229	0,08000	0,51026	4,71423	3,68738	2,84308	4,05128	3,44615	24,76748	26,89000
20	10.500	4,36277	0,46373	0,30124	0,08000	0,53208	4,37750	3,42400	2,64000	3,76190	3,20000	23,14322	20,16750
25	11.250	4,09938	0,43161	0,31075	0,08000	0,55389	4,08567	3,19573	2,46400	3,51111	2,98667	21,71882	16,13400
30	12.000	3,85290	0,40308	0,32088	0,08000	0,57571	3,83031	2,99600	2,31000	3,29167	2,80000	20,46055	13,44500
35	12.750	3,62300	0,37814	0,33170	0,08000	0,59753	3,60500	2,81976	2,17412	3,09804	2,63529	19,34259	11,52429
40	13.500	3,40943	0,35679	0,34327	0,08000	0,61934	3,40472	2,66311	2,05333	2,92593	2,48889	18,34482	10,08375
45	14.250	3,21196	0,33903	0,35568	0,08000	0,64116	3,22553	2,52295	1,94526	2,77193	2,35789	17,45140	8,96333
50	15.000	3,03050	0,32486	0,36902	0,08000	0,66298	3,06425	2,39680	1,84800	2,63333	2,24000	16,64974	8,06700
55	15.750	2,86507	0,31428	0,38339	0,08000	0,68480	2,91833	2,28267	1,76000	2,50794	2,13333	15,92981	7,33364
60	16.500	2,71580	0,30729	0,39894	0,08000	0,70661	2,78568	2,17891	1,68000	2,39394	2,03636	15,28353	6,72250
65	17.250	2,58296	0,30389	0,41579	0,08000	0,72843	2,66457	2,08417	1,60696	2,28986	1,94783	14,70445	6,20538
70	18.000	2,46690	0,30408	0,43414	0,08000	0,75025	2,55354	1,99733	1,54000	2,19444	1,86667	14,18735	5,76214
75	18.750	2,36801	0,30786	0,45417	0,08000	0,77206	2,45140	1,91744	1,47840	2,10667	1,79200	13,72801	5,37800
80	19.500	2,28668	0,31523	0,47615	0,08000	0,79388	2,35712	1,84369	1,42154	2,02564	1,72308	13,32300	5,04188
85	20.250	2,22330	0,32618	0,50036	0,08000	0,81570	2,26981	1,77541	1,36889	1,95062	1,65926	12,96952	4,74529
90	21.000	2,17816	0,34073	0,52717	0,08000	0,83751	2,18875	1,71200	1,32000	1,88095	1,60000	12,66527	4,48167
95	21.750	2,15153	0,35887	0,55701	0,08000	0,85933	2,11328	1,65297	1,27448	1,81609	1,54483	12,40837	4,24579
100	22.500	2,14358	0,38059	0,59043	0,08000	0,88115	2,04283	1,59787	1,23200	1,75556	1,49333	12,19733	4,03350
105	23.250	2,15443	0,40591	0,62811	0,08000	0,90297	1,97694	1,54632	1,19226	1,69892	1,44516	12,03102	3,84143
110	24.000	2,18416	0,43481	0,67094	0,08000	0,92478	1,91516	1,49800	1,15500	1,64583	1,40000	11,90868	3,66682
115	24.750	2,23278	0,46731	0,72003	0,08000	0,94660	1,85712	1,45261	1,12000	1,59596	1,35758	11,82999	3,50739
120	25.500	2,30030	0,50339	0,77688	0,08000	0,96842	1,80250	1,40988	1,08706	1,54902	1,31765	11,79509	3,36125

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **PAVIMENTO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTES (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GARAGE (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	11.000	4,55070	0,50577	0,13651	0,06000	0,30576	4,17852	3,26836	2,52000	3,59091	3,05455	22,17107	80,67000
10	12.000	4,26061	0,46847	0,14392	0,06000	0,32368	3,83031	2,99600	2,31000	3,29167	2,80000	20,48467	40,33500
15	13.000	3,98641	0,43430	0,15188	0,06000	0,34161	3,53567	2,76554	2,13231	3,03846	2,58462	19,03080	26,89000
20	14.000	3,72809	0,40325	0,16043	0,06000	0,35954	3,28313	2,56800	1,98000	2,82143	2,40000	17,76386	20,16750
25	15.000	3,48566	0,37532	0,16961	0,06000	0,37747	3,06425	2,39680	1,84800	2,63333	2,24000	16,65045	16,13400
30	16.000	3,25912	0,35052	0,17948	0,06000	0,39540	2,87273	2,24700	1,73250	2,46875	2,10000	15,66550	13,44500
35	17.000	3,04846	0,32883	0,19010	0,06000	0,41333	2,70375	2,11482	1,63059	2,32353	1,97647	14,78988	11,52429
40	18.000	2,85368	0,31027	0,20151	0,06000	0,43126	2,55354	1,99733	1,54000	2,19444	1,86667	14,00871	10,08375
45	19.000	2,67480	0,29482	0,21378	0,06000	0,44918	2,41914	1,89221	1,45895	2,07895	1,76842	13,31025	8,96333
50	20.000	2,51180	0,28250	0,22695	0,06000	0,46711	2,29819	1,79760	1,38600	1,97500	1,68000	12,68515	8,06700
55	21.000	2,36468	0,27330	0,24108	0,06000	0,48504	2,18875	1,71200	1,32000	1,88095	1,60000	12,12581	7,33364
60	22.000	2,23345	0,26722	0,25622	0,06000	0,50297	2,08926	1,63418	1,26000	1,79545	1,52727	11,62603	6,72250
65	23.000	2,11811	0,26427	0,27240	0,06000	0,52090	1,99842	1,56313	1,20522	1,71739	1,46087	11,18071	6,20538
70	24.000	2,01865	0,26443	0,28966	0,06000	0,53883	1,91516	1,49800	1,15500	1,64583	1,40000	10,78555	5,76214
75	25.000	1,93508	0,26772	0,30799	0,06000	0,55675	1,83855	1,43808	1,10880	1,58000	1,34400	10,43696	5,37800
80	26.000	1,86739	0,27412	0,32737	0,06000	0,57468	1,76784	1,38277	1,06615	1,51923	1,29231	10,13186	5,04188
85	27.000	1,81559	0,28365	0,34775	0,06000	0,59261	1,70236	1,33156	1,02667	1,46296	1,24444	9,86759	4,74529
90	28.000	1,77967	0,29630	0,36903	0,06000	0,61054	1,64156	1,28400	0,99000	1,41071	1,20000	9,64182	4,48167
95	29.000	1,75965	0,31207	0,39105	0,06000	0,62847	1,58496	1,23972	0,95586	1,36207	1,15862	9,45247	4,24579
100	30.000	1,75550	0,33097	0,41359	0,06000	0,64640	1,53213	1,19840	0,92400	1,31667	1,12000	9,29765	4,03350
105	31.000	1,76724	0,35298	0,43636	0,06000	0,66432	1,48270	1,15974	0,89419	1,27419	1,08387	9,17561	3,84143
110	32.000	1,79487	0,37812	0,45899	0,06000	0,68225	1,43637	1,12350	0,86625	1,23438	1,05000	9,08472	3,66682
115	33.000	1,83839	0,40637	0,48101	0,06000	0,70018	1,39284	1,08945	0,84000	1,19697	1,01818	9,02340	3,50739
120	34.000	1,89779	0,43775	0,50191	0,06000	0,71811	1,35188	1,05741	0,81529	1,16176	0,98824	8,99014	3,36125

PLANILLA DE CONSUMOS

VEHÍCULO: AUTO - CAMIONETA

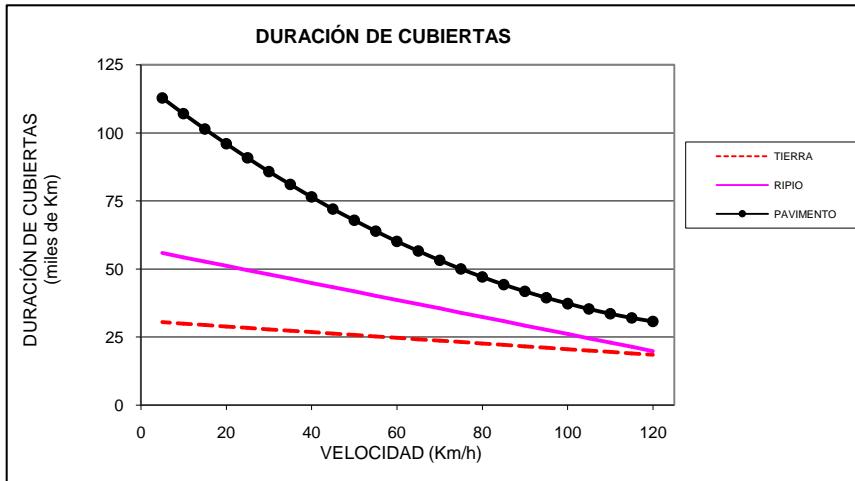
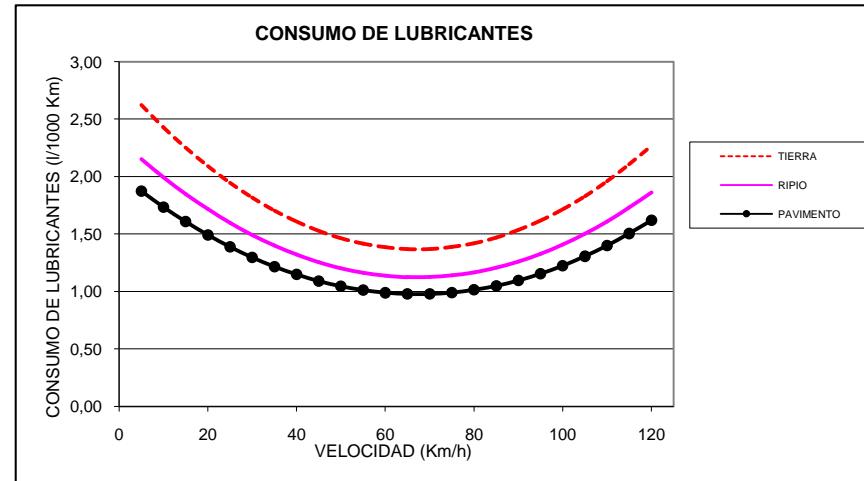
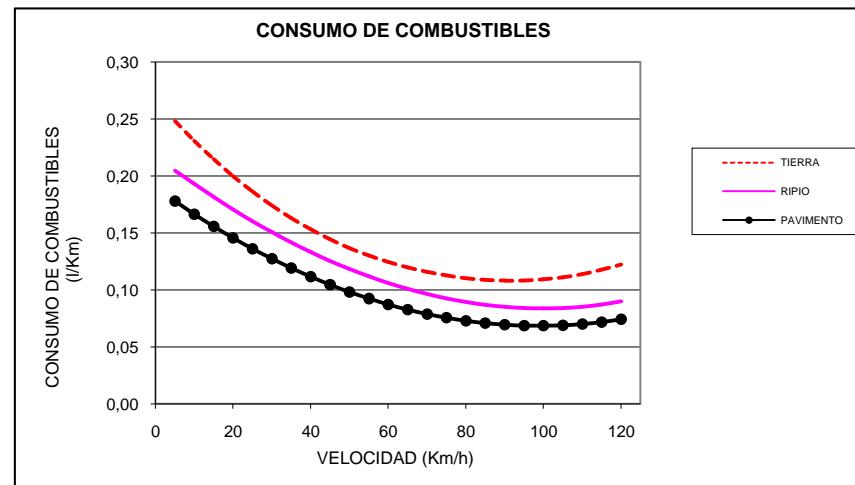
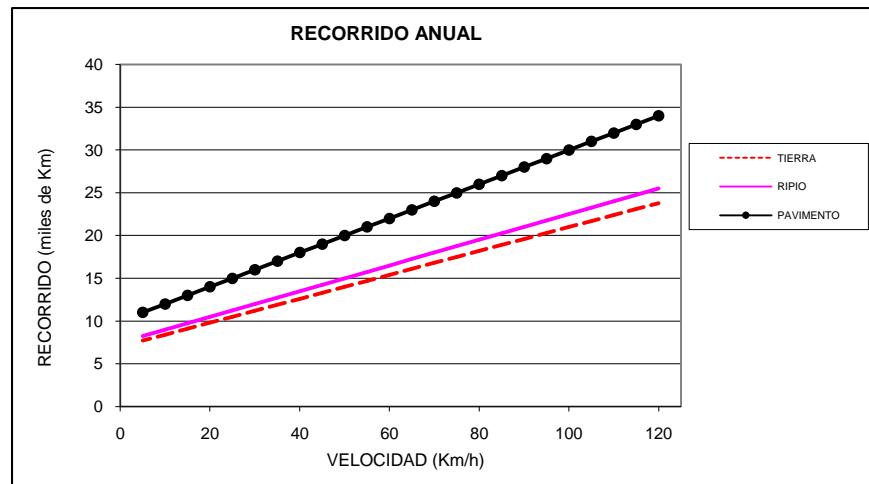


RECORRIDO ANUAL (Km)				CONSUMO DE COMBUSTIBLES (l/Km)			CONSUMO DE LUBRICANTES (l/1000 Km)			DURACIÓN DE CUBIERTAS (Km)			
VELOCIDAD (Km/h)	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	VELOCIDAD (Km/h)
5	7.700	8.250	11.000	0,24803	0,20451	0,17783	2,62254	2,15416	1,87322	30.430	55.817	112.810	5
10	8.400	9.000	12.000	0,23073	0,19310	0,16650	2,42917	1,99532	1,73509	29.909	54.252	107.001	10
15	9.100	9.750	13.000	0,21467	0,18145	0,15578	2,25198	1,84977	1,60853	29.387	52.687	101.396	15
20	9.800	10.500	14.000	0,19987	0,17049	0,14569	2,09098	1,71752	1,49353	28.865	51.122	95.994	20
25	10.500	11.250	15.000	0,18632	0,16019	0,13621	1,94617	1,59856	1,39009	28.344	49.557	90.796	25
30	11.200	12.000	16.000	0,17402	0,15056	0,12736	1,81754	1,49290	1,29821	27.822	47.992	85.801	30
35	11.900	12.750	17.000	0,16296	0,14158	0,11913	1,70509	1,40053	1,21789	27.300	46.427	81.010	35
40	12.600	13.500	18.000	0,15308	0,13323	0,11152	1,60884	1,32146	1,14913	26.779	44.863	76.422	40
45	13.300	14.250	19.000	0,14436	0,12552	0,10453	1,52876	1,25568	1,09194	26.257	43.298	72.037	45
50	14.000	15.000	20.000	0,13672	0,11843	0,09816	1,46488	1,20320	1,04630	25.735	41.733	67.856	50
55	14.700	15.750	21.000	0,13011	0,11196	0,09241	1,41717	1,16401	1,01223	25.214	40.168	63.878	55
60	15.400	16.500	22.000	0,12444	0,10613	0,08728	1,38566	1,13812	0,98971	24.692	38.603	60.104	60
65	16.100	17.250	23.000	0,11968	0,10094	0,08277	1,37032	1,12552	0,97876	24.170	37.038	56.534	65
70	16.800	18.000	24.000	0,11576	0,09640	0,07888	1,37118	1,12622	0,97937	23.649	35.473	53.166	70
75	17.500	18.750	25.000	0,11266	0,09254	0,07562	1,38822	1,14021	0,99154	23.127	33.908	50.002	75
80	18.200	19.500	26.000	0,11037	0,08936	0,07297	1,42144	1,16750	1,01527	22.605	32.343	47.042	80
85	18.900	20.250	27.000	0,10887	0,08688	0,07095	1,47085	1,20808	1,05056	22.084	30.778	44.285	85
90	19.600	21.000	28.000	0,10818	0,08512	0,06955	1,53645	1,26196	1,09741	21.562	29.213	41.732	90
95	20.300	21.750	29.000	0,10832	0,08408	0,06876	1,61823	1,32913	1,15583	21.041	27.648	39.381	95
100	21.000	22.500	30.000	0,10933	0,08377	0,06860	1,71620	1,40960	1,22580	20.519	26.083	37.235	100
105	21.700	23.250	31.000	0,11121	0,08419	0,06906	1,83035	1,50336	1,30734	19.997	24.518	35.292	105
110	22.400	24.000	32.000	0,11401	0,08535	0,07014	1,96069	1,61042	1,40043	19.476	22.953	33.552	110
115	23.100	24.750	33.000	0,11775	0,08725	0,07184	2,10721	1,73077	1,50509	18.954	21.388	32.016	115
120	23.800	25.500	34.000	0,12245	0,08989	0,07416	2,26992	1,86442	1,62131	18.432	19.823	30.683	120



GRÁFICOS DE CONSUMOS

VEHÍCULO: AUTO - CAMIONETA



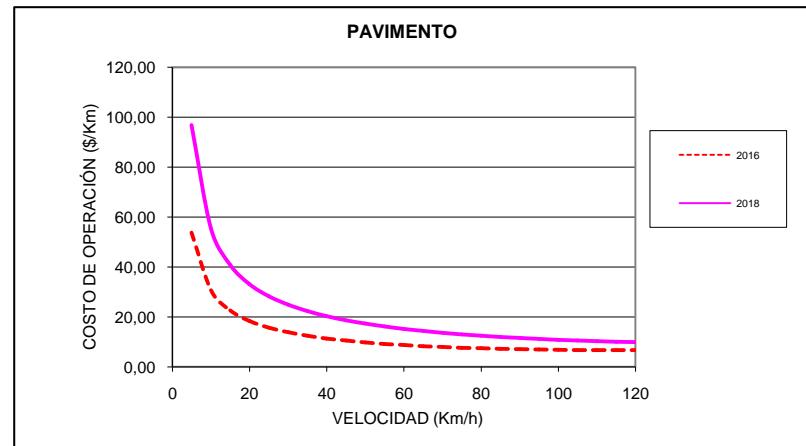
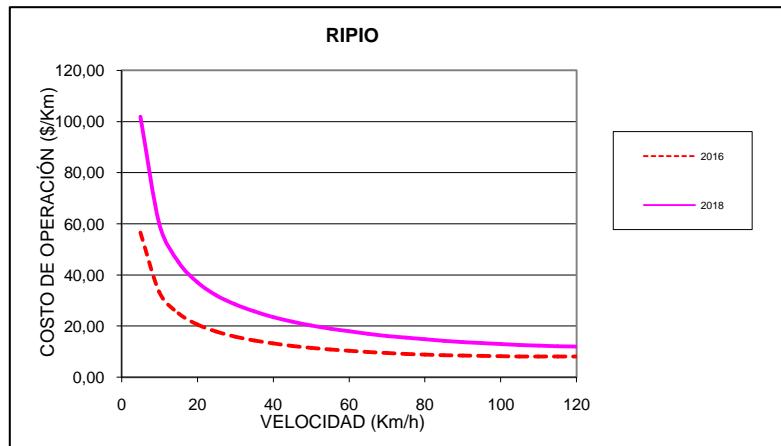
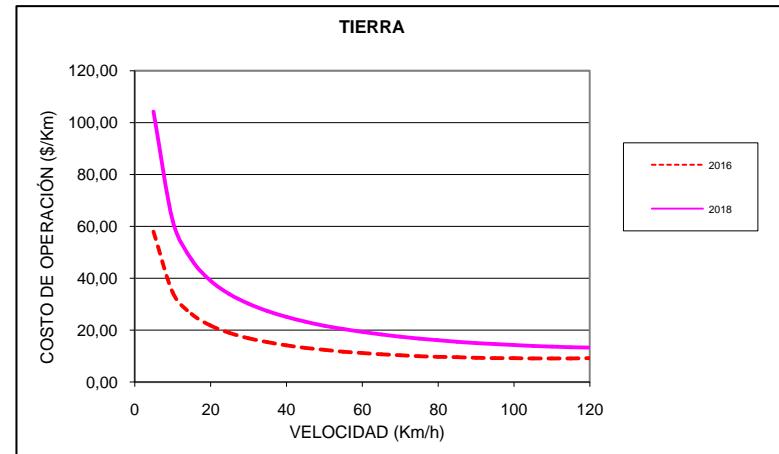
VARIACIÓN DE COSTOSCOSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**

TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN %		COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN %		COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN %	VELOCIDAD (Km/h)		
5	57,97320	104,29390	46,32070	0,79900	79,90	56,61365	101,83223	45,21858	0,79872	79,87	53,80768	96,90131	43,09363	0,80088	80,09	5	
10	34,56571	62,15826	27,59255	0,79826	79,83	33,30266	59,90153	26,59887	0,79870	79,87	30,70495	55,32304	24,61809	0,80176	80,18	10	
15	26,24932	47,16701	20,91769	0,79688	79,69	25,06921	45,07544	20,00622	0,79804	79,80	22,64753	40,80915	18,16162	0,80192	80,19	15	
20	21,78916	39,10342	17,31426	0,79463	79,46	20,68034	37,15528	16,47494	0,79665	79,66	18,40906	33,15757	14,74851	0,80115	80,12	20	
25	18,92310	33,89781	14,97471	0,79135	79,13	17,87533	32,07358	14,19825	0,79429	79,43	15,73371	28,30949	12,57578	0,79929	79,93	25	
30	16,88845	30,17841	13,28996	0,78693	78,69	15,89255	28,46033	12,56778	0,79080	79,08	13,86347	24,90141	11,03795	0,79619	79,62	30	
35	15,35309	27,34790	11,99482	0,78126	78,13	14,40069	25,71976	11,31907	0,78601	78,60	12,46982	22,34262	9,87280	0,79174	79,17	35	
40	14,14765	25,10148	10,95383	0,77425	77,43	13,23105	23,54858	10,31753	0,77980	77,98	11,38620	20,33372	8,94752	0,78582	78,58	40	
45	13,17588	23,26556	10,08969	0,76577	76,58	12,28788	21,77473	9,48685	0,77205	77,20	10,51858	18,70577	8,18720	0,77836	77,84	45	
50	12,37855	21,73297	9,35442	0,75570	75,57	11,51240	20,29267	8,78027	0,76268	76,27	9,80951	17,35564	7,54614	0,76927	76,93	50	
55	11,71699	20,43328	8,71630	0,74390	74,39	10,86628	19,03366	8,16738	0,75163	75,16	9,22174	16,21646	6,99473	0,75850	75,85	55	
60	11,16467	19,31796	8,15329	0,73028	73,03	10,32333	17,95084	7,62751	0,73886	73,89	8,72994	15,24280	6,51286	0,74604	74,60	60	
65	10,70275	18,35229	7,64954	0,71473	71,47	9,86497	17,01108	7,14611	0,72439	72,44	8,31622	14,40257	6,08636	0,73187	73,19	65	
70	10,31737	17,51071	7,19335	0,69721	69,72	9,47761	16,19025	6,71264	0,70826	70,83	7,96751	13,67239	5,70488	0,71602	71,60	70	
75	9,99809	16,77408	6,77599	0,67773	67,77	9,15106	15,47032	6,31926	0,69055	69,05	7,67404	13,03473	5,36069	0,69855	69,85	75	
80	9,73689	16,12776	6,39088	0,65636	65,64	8,87753	14,83757	5,96005	0,67136	67,14	7,42831	12,47620	5,04789	0,67955	67,95	80	
85	9,52746	15,56051	6,03305	0,63323	63,32	8,65098	14,28139	5,63041	0,65084	65,08	7,22445	11,98630	4,76185	0,65913	65,91	85	
90	9,36479	15,06355	5,69876	0,60853	60,85	8,46665	13,79340	5,32674	0,62914	62,91	7,05776	11,55667	4,49891	0,63744	63,74	90	
95	9,24482	14,62995	5,38513	0,58250	58,25	8,32081	13,36697	5,04616	0,60645	60,65	6,92442	11,18051	4,25609	0,61465	61,47	95	
100	9,16423	14,25421	5,08998	0,55542	55,54	8,21048	12,99680	4,78633	0,58295	58,30	6,82126	10,85224	4,03097	0,59094	59,09	100	
105	9,12031	13,93190	4,81159	0,52757	52,76	8,13335	12,67870	4,54535	0,55885	55,89	6,74562	10,56713	3,82151	0,56652	56,65	105	
110	9,11075	13,65938	4,54862	0,49926	49,93	8,08767	12,40937	4,32170	0,53436	53,44	6,69517	10,32117	3,62599	0,54158	54,16	110	
115	9,13367	13,43365	4,29998	0,47078	47,08	8,07217	12,18632	4,11414	0,50967	50,97	6,66791	10,11086	3,44295	0,51635	51,63	115	
120	9,18744	13,25220	4,06475	0,44242	44,24	8,08611	12,00785	3,92174	0,48500	48,50	6,66205	9,93314	3,27109	0,49100	49,10	120	

GRÁFICOS DE VARIACIÓN DE COSTOS

COSTO DE OPERACIÓN: DE LA COMUNIDAD

VEHÍCULO: AUTO - CAMIONETA



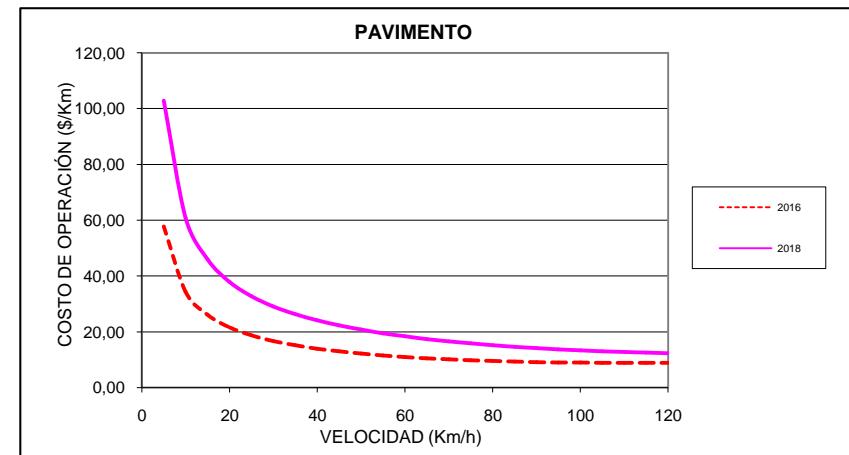
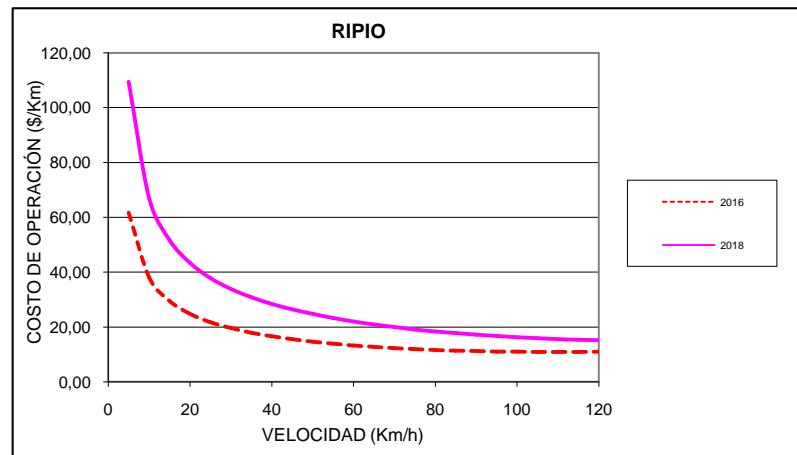
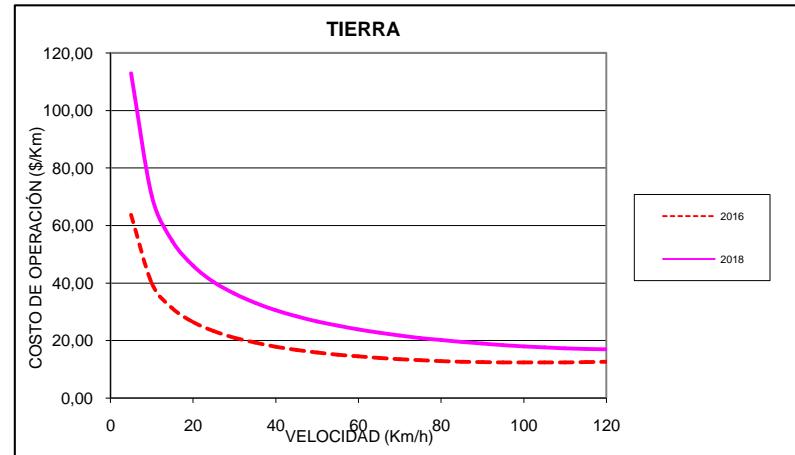
VARIACIÓN DE COSTOSCOSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **AUTO - CAMIONETA**

TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO					TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN %	VARIACIÓN %	VELOCIDAD (Km/h)		
5	63,72754	112,90598	49,17844	0,77170	77,17	61,74172	109,45724	47,71552	0,77282	77,28	57,74175	102,84107	45,09932	0,78105	78,11	5
10	39,88936	70,12393	30,23457	0,75796	75,80	38,04615	66,97146	28,92532	0,76027	76,03	34,34146	60,81967	26,47821	0,77103	77,10	10
15	31,20664	54,57261	23,36597	0,74875	74,87	29,48611	51,65748	22,17136	0,75193	75,19	26,03082	45,92080	19,88997	0,76409	76,41	15
20	26,43264	46,01964	19,58700	0,74102	74,10	24,81756	43,31072	18,49316	0,74516	74,52	21,57517	37,93136	16,35619	0,75810	75,81	20
25	23,29651	40,38379	17,08729	0,73347	73,35	21,77165	37,85282	16,08116	0,73863	73,86	18,71257	32,78445	14,07188	0,75200	75,20	25
30	21,02902	36,28455	15,25553	0,72545	72,55	19,58066	33,90555	14,32490	0,73158	73,16	16,68044	29,11050	12,43006	0,74519	74,52	30
35	19,29307	33,11779	13,82472	0,71656	71,66	17,90862	30,86688	12,95826	0,72358	72,36	15,14679	26,31416	11,16738	0,73728	73,73	35
40	17,91539	30,57321	12,65782	0,70653	70,65	16,58320	28,42857	11,84537	0,71430	71,43	13,94232	24,09246	10,15013	0,72801	72,80	40
45	16,79667	28,47270	11,67603	0,69514	69,51	15,50581	26,41473	10,90892	0,70354	70,35	12,97087	22,27359	9,30271	0,71720	71,72	45
50	15,87523	26,70527	10,83003	0,68220	68,22	14,61538	24,71674	10,10137	0,69115	69,11	12,17328	20,75215	8,57887	0,70473	70,47	50
55	15,11041	25,19723	10,08682	0,66754	66,75	13,87174	23,26344	9,39170	0,67704	67,70	11,51091	19,45944	7,94853	0,69052	69,05	55
60	14,47407	23,89728	9,42321	0,65104	65,10	13,24721	22,00603	8,75882	0,66118	66,12	10,95730	18,34853	7,39123	0,67455	67,45	60
65	13,94602	22,76835	8,82233	0,63261	63,26	12,72196	20,90984	8,18788	0,64360	64,36	10,49362	17,38609	6,89247	0,65683	65,68	65
70	13,51128	21,78295	8,27168	0,61221	61,22	12,28137	19,94949	7,66812	0,62437	62,44	10,10603	16,54769	6,44167	0,63741	63,74	70
75	13,15848	20,92039	7,76191	0,58988	58,99	11,91442	19,10601	7,19159	0,60360	60,36	9,78409	15,81496	6,03087	0,61640	61,64	75
80	12,87882	20,16485	7,28603	0,56574	56,57	11,61260	18,36488	6,75228	0,58146	58,15	9,51975	15,17374	5,65399	0,59392	59,39	80
85	12,66531	19,50417	6,83886	0,53997	54,00	11,36926	17,71482	6,34556	0,55813	55,81	9,30664	14,61288	5,30624	0,57016	57,02	85
90	12,51236	18,92893	6,41657	0,51282	51,28	11,17916	17,14694	5,96778	0,53383	53,38	9,13967	14,12348	4,98382	0,54530	54,53	90
95	12,41542	18,43174	6,01632	0,48458	48,46	11,03813	16,65416	5,61603	0,50878	50,88	9,01463	13,69825	4,68363	0,51956	51,96	95
100	12,37075	18,00678	5,63602	0,45559	45,56	10,94288	16,23083	5,28795	0,48323	48,32	8,92803	13,33115	4,40312	0,49318	49,32	100
105	12,37526	17,64938	5,27412	0,42618	42,62	10,89083	15,87245	4,98162	0,45741	45,74	8,87689	13,01704	4,14015	0,46640	46,64	105
110	12,42633	17,35575	4,92942	0,39669	39,67	10,88000	15,57550	4,69550	0,43157	43,16	8,85863	12,75154	3,89291	0,43945	43,94	110
115	12,52179	17,12276	4,60097	0,36744	36,74	10,90902	15,33738	4,42836	0,40594	40,59	8,87098	12,53079	3,65982	0,41256	41,26	115
120	12,65977	16,94780	4,28803	0,33871	33,87	10,97707	15,15634	4,17927	0,38073	38,07	8,91189	12,35139	3,43950	0,38595	38,59	120

GRÁFICOS DE VARIACIÓN DE COSTOS

COSTO DE OPERACIÓN : DEL USUARIO

VEHÍCULO: AUTO - CAMIONETA



CAPÍTULO 3

ÓMNIBUS

PLANILLA RESUMEN

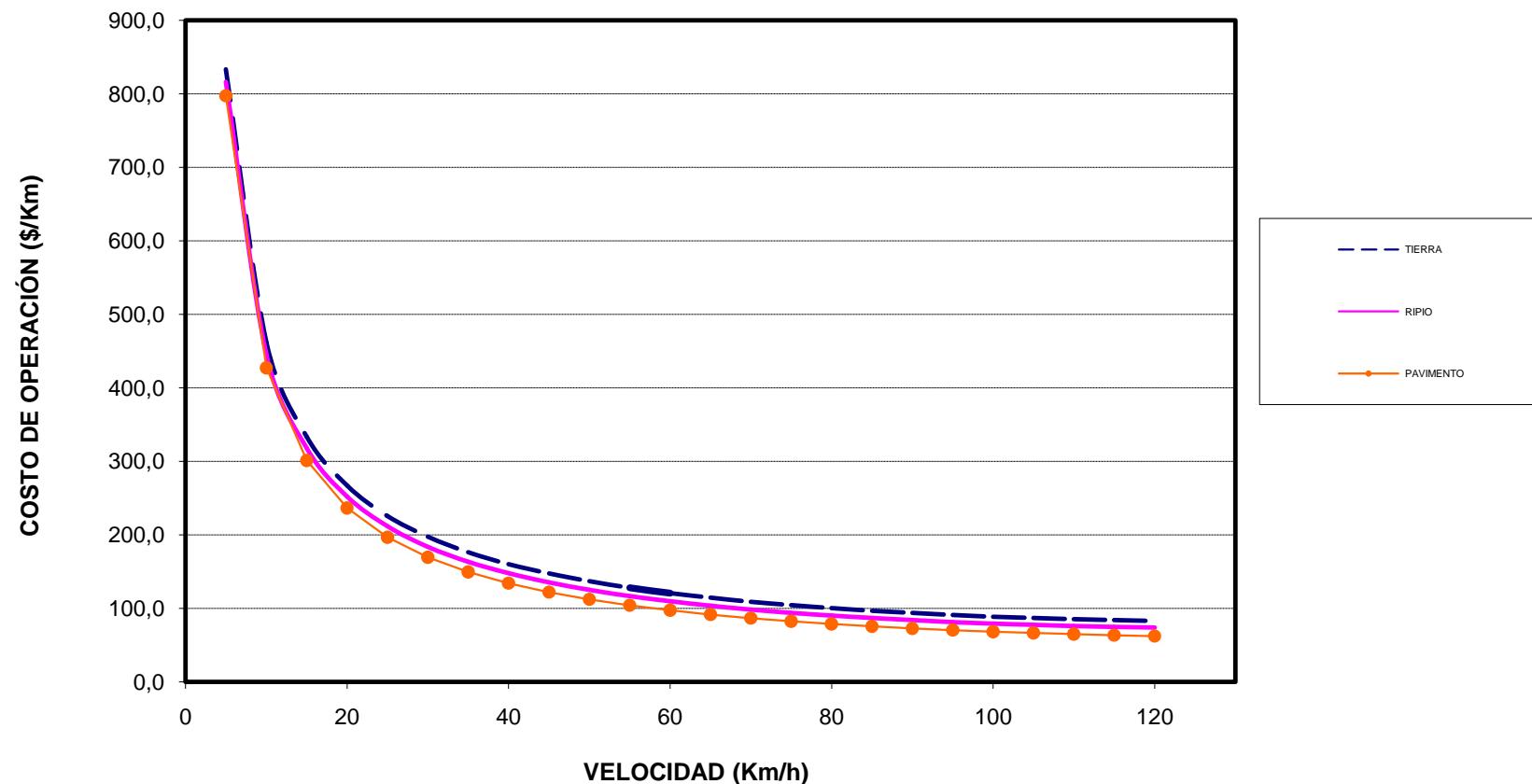
COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**
VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**

TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	VELOCIDAD (Km/h)	
5	35,12983	68,88608	104,01592	729,60000	833,61592	26,79052	59,80155	86,59207	729,60000	816,19207	20,15309	47,68772	67,84081	729,60000	797,44081	5	
10	33,36425	63,06231	96,42656	364,80000	461,22656	25,32465	54,71523	80,03988	364,80000	444,83988	18,87217	43,60568	62,47785	364,80000	427,27785	10	
15	31,84820	58,16468	90,01288	243,20000	333,21288	24,07421	50,43894	74,51315	243,20000	317,71315	17,76032	40,17127	57,93159	243,20000	301,13159	15	
20	30,54631	53,99014	84,53645	182,40000	266,93645	23,00840	46,79502	69,80342	182,40000	252,20342	16,79321	37,24239	54,03560	182,40000	236,43560	20	
25	29,43199	50,39145	79,82344	145,92000	225,74344	22,10413	43,65466	65,75879	145,92000	211,67879	15,95329	34,71612	50,66941	145,92000	196,58941	25	
30	28,48391	47,25912	75,74302	121,60000	197,34302	21,34300	40,92208	62,26508	121,60000	183,86508	15,22766	32,51605	47,74371	121,60000	169,34371	30	
35	27,68367	44,50988	72,19356	104,22857	176,42213	20,70927	38,52447	59,23375	104,22857	163,46232	14,60666	30,58429	45,19094	104,22857	149,41952	35	
40	27,01445	42,07918	69,09363	91,20000	160,29363	20,18865	36,40541	56,59405	91,20000	147,79405	14,08291	28,87616	42,95907	91,20000	134,15907	40	
45	26,46044	39,91608	66,37652	81,06667	147,44319	19,76785	34,52036	54,28821	81,06667	135,35488	13,65072	27,35666	41,00739	81,06667	122,07405	45	
50	26,00738	37,97986	63,98725	72,96000	136,94725	19,43495	32,83380	52,26875	72,96000	125,22875	13,30560	25,99796	39,30355	72,96000	112,26355	50	
55	25,64354	36,23774	61,88128	66,32727	128,20856	19,18026	31,31708	50,49734	66,32727	116,82461	13,04391	24,77763	37,82154	66,32727	104,14881	55	
60	25,36098	34,66319	60,02417	60,80000	120,82417	18,99731	29,94706	48,94437	60,80000	109,74437	12,86263	23,67742	36,54006	60,80000	97,34006	60	
65	25,15606	33,23476	58,39082	56,12308	114,51390	18,88333	28,70502	47,58836	56,12308	103,71143	12,75908	22,68231	35,44139	56,12308	91,56447	65	
70	25,02913	31,93504	56,96417	52,11429	109,07846	18,83894	27,57577	46,41471	52,11429	98,52900	12,73074	21,77977	34,51051	52,11429	86,62480	70	
75	24,98325	30,74980	55,73304	48,64000	104,37304	18,86710	26,54688	45,41399	48,64000	94,05399	12,77503	20,95927	33,73430	48,64000	82,37430	75	
80	25,02266	29,66724	54,68989	45,60000	100,28989	18,97192	25,60808	44,58000	45,60000	90,18000	12,88912	20,21186	33,10098	45,60000	78,70098	80	
85	25,15156	28,67740	53,82896	42,91765	96,74661	19,15753	24,75071	43,90824	42,91765	86,82589	13,06978	19,52982	32,59960	42,91765	75,51724	85	
90	25,37332	27,77176	53,14508	40,53333	93,67841	19,42754	23,96739	43,39493	40,53333	83,92827	13,31323	18,90646	32,21969	40,53333	72,75302	90	
95	25,69020	26,94289	52,63309	38,40000	91,03309	19,78482	23,25174	43,03656	38,40000	81,43656	13,61513	18,33586	31,95100	38,40000	70,35100	95	
100	26,10341	26,18431	52,28772	36,48000	88,76772	20,23156	22,59820	42,82976	36,48000	79,30976	13,97066	17,81281	31,78347	36,48000	68,26347	100	
105	26,61335	25,49030	52,10365	34,74286	86,84650	20,76953	22,00195	42,77148	34,74286	77,51434	14,37474	17,33266	31,70740	34,74286	66,45025	105	
110	27,21983	24,85578	52,07561	33,16364	85,23924	21,40033	21,45876	42,85910	33,16364	76,02273	14,82249	16,89128	31,71377	33,16364	64,87741	110	
115	27,92229	24,27627	52,19856	31,72174	83,92030	22,12569	20,96498	43,09067	31,72174	74,81240	15,30973	16,48508	31,79481	31,72174	63,51655	115	
120	28,72000	23,74779	52,46779	30,40000	82,86779	22,94766	20,51744	43,46510	30,40000	73,86510	15,83351	16,11100	31,94451	30,40000	62,34451	120	

**GRÁFICO RESUMEN
DE LA COMUNIDAD
VEHÍCULO: ÓMNIBUS**



COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km):

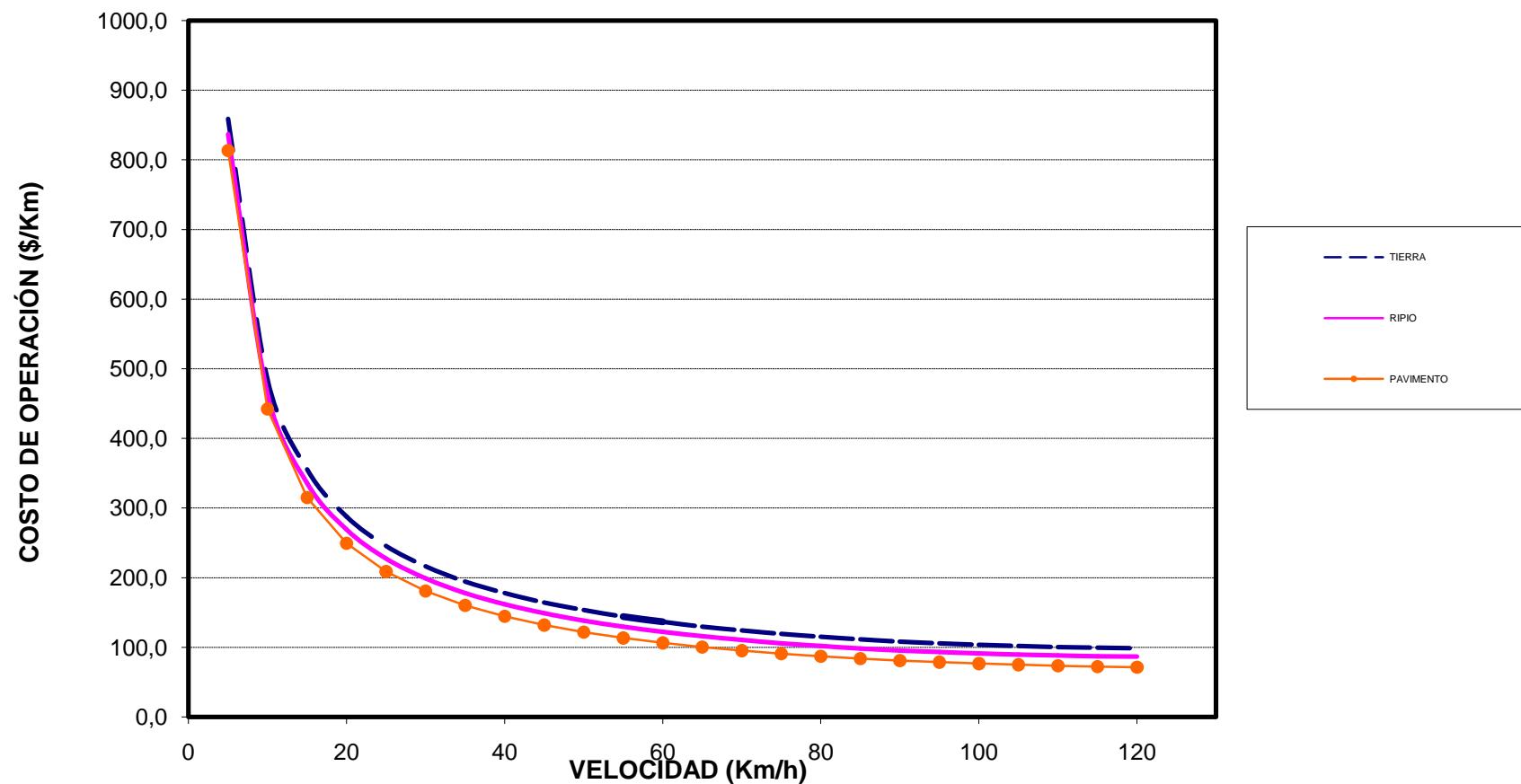


PLANILLA RESUMENCOSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**

TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL VEHÍCULO REC. + TIEMPO (C) = A + B	COSTO PASAJERO TIEMPO (D)	COSTO TOTAL (C + D)	VELOCIDAD (Km/h)	
5	50,01358	79,28362	129,29720	729,60000	858,89720	38,39688	68,72937	107,12625	729,60000	836,72625	29,14023	54,79422	83,93445	729,60000	813,53445	5	
10	47,40062	72,61089	120,01150	364,80000	484,81150	36,21922	62,90377	99,12299	364,80000	463,92299	27,24031	50,11480	77,35511	364,80000	442,15511	10	
15	45,15332	66,99756	112,15089	243,20000	355,35089	34,35695	58,00460	92,36156	243,20000	335,56156	25,58646	46,17579	71,76226	243,20000	314,96226	15	
20	43,22044	62,21223	105,43267	182,40000	287,83267	32,76540	53,82940	86,59480	182,40000	268,99480	24,14336	42,81525	66,95861	182,40000	249,35861	20	
25	41,56338	58,08702	99,65040	145,92000	245,57040	31,41104	50,23131	81,64235	145,92000	227,56235	22,88552	39,91585	62,80138	145,92000	208,72138	25	
30	40,15111	54,49703	94,64813	121,60000	216,24813	30,26707	47,10108	77,36816	121,60000	198,96816	21,79420	37,39053	59,18473	121,60000	180,78473	30	
35	38,95672	51,34720	90,30392	104,22857	194,53249	29,31043	44,35560	73,66603	104,22857	177,89460	20,85529	35,17331	56,02860	104,22857	160,25717	35	
40	37,95547	48,56368	86,51915	91,20000	177,71915	28,52008	41,93030	70,45039	91,20000	161,65039	20,05805	33,21328	53,27133	91,20000	144,47133	40	
45	37,12405	46,08810	83,21215	81,06667	164,27882	27,87637	39,77423	67,65059	81,06667	148,71726	19,39414	31,47055	50,86469	81,06667	131,93135	45	
50	36,44132	43,87374	80,31506	72,96000	153,27506	27,36158	37,84657	65,20815	72,96000	138,16815	18,85698	29,91338	48,77036	72,96000	121,73036	50	
55	35,88994	41,88294	77,77288	66,32727	144,10015	26,96130	36,11449	63,07579	66,32727	129,40306	18,44125	28,51625	46,95751	66,32727	113,28478	55	
60	35,45814	40,08533	75,54347	60,80000	136,34347	26,66591	34,55147	61,21737	60,80000	122,01737	18,14255	27,25835	45,40090	60,80000	106,20090	60	
65	35,14069	38,45646	73,59715	56,12308	129,72023	26,47129	33,13619	59,60748	56,12308	115,73055	17,95700	26,12254	44,07955	56,12308	100,20263	65	
70	34,93826	36,97664	71,91490	52,11429	124,02918	26,37840	31,85145	58,22986	52,11429	110,34414	17,88103	25,09456	42,97559	52,11429	95,08988	70	
75	34,85560	35,62990	70,48549	48,64000	119,12549	26,39172	30,68333	57,07504	48,64000	105,71504	17,91106	24,16238	42,07345	48,64000	90,71345	75	
80	34,89925	34,40306	69,30231	45,60000	114,90231	26,51733	29,62034	56,13766	45,60000	101,73766	18,04327	23,31580	41,35907	45,60000	86,95907	80	
85	35,07562	33,28505	68,36068	42,91765	111,27832	26,76138	28,65285	55,41423	42,91765	98,33188	18,27338	22,54599	40,81937	42,91765	83,73701	85	
90	35,38988	32,26637	67,65625	40,53333	108,18958	27,12916	27,77264	54,90180	40,53333	95,43513	18,59647	21,84529	40,44176	40,53333	80,97509	90	
95	35,84548	31,33872	67,18420	38,40000	105,58420	27,62474	26,97257	54,59732	38,40000	92,99732	19,00697	21,20692	40,21388	38,40000	78,61388	95	
100	36,44432	30,49480	66,93913	36,48000	103,41913	28,25117	26,24644	54,49761	36,48000	90,97761	19,49870	20,62488	40,12358	36,48000	76,60358	100	
105	37,18704	29,72815	66,91519	34,74286	101,65805	29,01073	25,58878	54,59952	34,74286	89,34238	20,06525	20,09383	40,15907	34,74286	74,90193	105	
110	38,07336	29,03303	67,10639	33,16364	100,27003	29,90541	24,99485	54,90026	33,16364	88,06390	20,70041	19,60901	40,30942	33,16364	73,47306	110	
115	39,10248	28,40433	67,50681	31,72174	99,22855	30,93720	24,46050	55,39770	31,72174	87,11943	21,39890	19,16629	40,56519	31,72174	72,28693	115	
120	40,27327	27,83751	68,11078	30,40000	98,51078	32,10851	23,98215	56,09066	30,40000	86,49066	22,15696	18,76214	40,91910	30,40000	71,31910	120	



GRÁFICO RESUMEN
COSTO DE OPERACIÓN: **DEL USUARIO**
VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**



COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **TIERRA**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	38.675	12,42528	1,06165	2,28828	0,51071	7,37562	11,46829	8,25717	44,19922	5,28513	11,14456	104,01592	729,60000
10	42.350	11,55591	0,99399	2,31839	0,51071	7,51214	10,47311	7,54064	40,36375	4,82651	10,33142	96,42656	364,80000
15	46.025	10,77246	0,93021	2,34931	0,51071	7,64866	9,63685	6,93853	37,14079	4,44112	9,64424	90,01288	243,20000
20	49.700	10,07479	0,87030	2,38105	0,51071	7,78518	8,92427	6,42547	34,39446	4,11273	9,05748	84,53645	182,40000
25	53.375	9,46182	0,81427	2,41367	0,51071	7,92171	8,30981	5,98306	32,02632	3,82956	8,55251	79,82344	145,92000
30	57.050	8,93114	0,76212	2,44719	0,51071	8,05823	7,77452	5,59765	29,96327	3,58287	8,11532	75,74302	121,60000
35	60.725	8,47870	0,71384	2,48166	0,51071	8,19475	7,30401	5,25889	28,14993	3,36604	7,73502	72,19356	104,22857
40	64.400	8,09870	0,66944	2,51711	0,51071	8,33127	6,88721	4,95879	26,54355	3,17395	7,40289	69,09363	91,20000
45	68.075	7,78402	0,62892	2,55359	0,51071	8,46780	6,51540	4,69109	25,11061	3,00261	7,11177	66,37652	81,06667
50	71.750	7,52724	0,59227	2,59115	0,51071	8,60432	6,18169	4,45082	23,82446	2,84882	6,85578	63,98725	72,96000
55	75.425	7,32218	0,55950	2,62982	0,51071	8,74084	5,88049	4,23395	22,66364	2,71001	6,63014	61,88128	66,32727
60	79.100	7,16535	0,53060	2,66967	0,51071	8,87736	5,60728	4,03724	21,61068	2,58410	6,43116	60,02417	60,80000
65	82.775	7,05681	0,50559	2,71074	0,51071	9,01388	5,35833	3,85800	20,65122	2,46938	6,25616	58,39082	56,12308
70	86.450	6,99992	0,48444	2,75309	0,51071	9,15041	5,13055	3,69400	19,77333	2,36440	6,10330	56,96417	52,11429
75	90.125	7,00029	0,46718	2,79679	0,51071	9,28693	4,92134	3,54337	18,96704	2,26799	5,97140	55,73304	48,64000
80	93.800	7,06427	0,45379	2,84190	0,51071	9,42345	4,72853	3,40454	18,22393	2,17913	5,85963	54,68989	45,60000
85	97.475	7,19785	0,44428	2,88849	0,51071	9,55997	4,55026	3,27618	17,53685	2,09697	5,76739	53,82896	42,91765
90	101.150	7,40590	0,43864	2,93663	0,51071	9,69650	4,38493	3,15715	16,89970	2,02079	5,69412	53,14508	40,53333
95	104.825	7,69197	0,43688	2,98641	0,51071	9,83302	4,23121	3,04647	16,30722	1,94994	5,63926	52,63309	38,40000
100	108.500	8,05837	0,43900	3,03790	0,51071	9,96954	4,08789	2,94328	15,75488	1,88389	5,60226	52,28772	36,48000
105	112.175	8,50642	0,44499	3,09119	0,51071	10,10606	3,95397	2,84686	15,23873	1,82218	5,58253	52,10365	34,74286
110	115.850	9,03674	0,45486	3,14639	0,51071	10,24259	3,82854	2,75655	14,75533	1,76437	5,57953	52,07561	33,16364
115	119.525	9,64944	0,46861	3,20360	0,51071	10,37911	3,71082	2,67179	14,30165	1,71012	5,59270	52,19856	31,72174
120	123.200	10,34437	0,48623	3,26292	0,51071	10,51563	3,60013	2,59209	13,87504	1,65911	5,62155	52,46779	30,40000

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **RIPIO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	44.200	10,35440	0,77854	1,45618	0,51071	3,65593	10,03475	7,22502	38,67432	4,62449	9,27772	86,59207	729,60000
10	48.400	9,62992	0,72893	1,49320	0,51071	3,79791	9,16397	6,59806	35,31828	4,22319	8,57570	80,03988	364,80000
15	52.600	8,97705	0,68215	1,53216	0,51071	3,93989	8,43225	6,07122	32,49819	3,88598	7,98355	74,51315	243,20000
20	56.800	8,39566	0,63822	1,57320	0,51071	4,08188	7,80873	5,62229	30,09515	3,59864	7,47894	69,80342	182,40000
25	61.000	7,88485	0,59713	1,61649	0,51071	4,22386	7,27108	5,23518	28,02303	3,35086	7,04558	65,75879	145,92000
30	65.200	7,44261	0,55889	1,66224	0,51071	4,36584	6,80270	4,89794	26,21787	3,13501	6,67126	62,26508	121,60000
35	69.400	7,06558	0,52349	1,71066	0,51071	4,50782	6,39101	4,60153	24,63119	2,94528	6,34647	59,23375	104,22857
40	73.600	6,74892	0,49092	1,76198	0,51071	4,64981	6,02631	4,33894	23,22561	2,77721	6,06365	56,59405	91,20000
45	77.800	6,48668	0,46121	1,81647	0,51071	4,79179	5,70098	4,10470	21,97178	2,62728	5,81659	54,28821	81,06667
50	82.000	6,27270	0,43433	1,87445	0,51071	4,93377	5,40898	3,89446	20,84640	2,49271	5,60022	52,26875	72,96000
55	86.200	6,10182	0,41030	1,93624	0,51071	5,07576	5,14543	3,70471	19,83068	2,37126	5,41043	50,49734	66,32727
60	90.400	5,97112	0,38911	2,00225	0,51071	5,21774	4,90637	3,53259	18,90935	2,26109	5,24404	48,94437	60,80000
65	94.600	5,88067	0,37076	2,07292	0,51071	5,35972	4,68854	3,37575	18,06982	2,16070	5,09875	47,58836	56,12308
70	98.800	5,83327	0,35526	2,14876	0,51071	5,50171	4,48923	3,23225	17,30167	2,06885	4,97300	46,41471	52,11429
75	103.000	5,83357	0,34260	2,23035	0,51071	5,64369	4,30618	3,10045	16,59616	1,98449	4,86578	45,41399	48,64000
80	107.200	5,88689	0,33278	2,31839	0,51071	5,78567	4,13746	2,97897	15,94594	1,90674	4,77643	44,58000	45,60000
85	111.400	5,99821	0,32580	2,41367	0,51071	5,92766	3,98147	2,86666	15,34475	1,83485	4,70445	43,90824	42,91765
90	115.600	6,17159	0,32167	2,51711	0,51071	6,06964	3,83682	2,76251	14,78724	1,76819	4,64946	43,39493	40,53333
95	119.800	6,40998	0,32038	2,62982	0,51071	6,21162	3,70230	2,66566	14,26882	1,70620	4,61106	43,03656	38,40000
100	124.000	6,71531	0,32193	2,75309	0,51071	6,35360	3,57690	2,57537	13,78552	1,64841	4,58890	42,82976	36,48000
105	128.200	7,08868	0,32633	2,88849	0,51071	6,49559	3,45972	2,49100	13,33389	1,59440	4,58266	42,77148	34,74286
110	132.400	7,53061	0,33357	3,03790	0,51071	6,63757	3,34997	2,41198	12,91091	1,54383	4,59205	42,85910	33,16364
115	136.600	8,04120	0,34365	3,20360	0,51071	6,77955	3,24697	2,33782	12,51394	1,49636	4,61686	43,09067	31,72174
120	140.800	8,62030	0,35657	3,38842	0,51071	6,92154	3,15011	2,26808	12,14066	1,45172	4,65698	43,46510	30,40000

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**
 VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**
 SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **PAVIMENTO**



VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHICULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	55.250	8,81506	0,70777	0,45898	0,35750	1,78597	8,02780	5,78002	30,93945	3,69959	7,26866	67,84081	729,60000
10	60.500	8,12427	0,66266	0,49095	0,35750	1,90561	7,33118	5,27845	28,25462	3,37855	6,69405	62,47785	364,80000
15	65.750	7,48408	0,62014	0,52596	0,35750	2,02684	6,74580	4,85697	25,99855	3,10878	6,20696	57,93159	243,20000
20	71.000	6,89451	0,58020	0,56434	0,35750	2,14968	6,24699	4,49783	24,07612	2,87891	5,78953	54,03560	182,40000
25	76.250	6,35553	0,54285	0,60642	0,35750	2,27412	5,81687	4,18814	22,41842	2,68069	5,42887	50,66941	145,92000
30	81.500	5,86717	0,50808	0,65259	0,35750	2,40016	5,44216	3,91836	20,97429	2,50801	5,11540	47,74371	121,60000
35	86.750	5,42941	0,47589	0,70324	0,35750	2,52781	5,11281	3,68122	19,70495	2,35622	4,84189	45,19094	104,22857
40	92.000	5,04226	0,44629	0,75876	0,35750	2,65706	4,82104	3,47115	18,58049	2,22177	4,60276	42,95907	91,20000
45	97.250	4,70571	0,41928	0,81954	0,35750	2,78791	4,56078	3,28376	17,57743	2,10183	4,39365	41,00739	81,06667
50	102.500	4,41977	0,39485	0,88594	0,35750	2,92036	4,32718	3,11557	16,67712	1,99417	4,21109	39,30355	72,96000
55	107.750	4,18443	0,37300	0,95821	0,35750	3,05442	4,11634	2,96377	15,86455	1,89701	4,05231	37,82154	66,32727
60	113.000	3,99971	0,35374	1,03651	0,35750	3,19008	3,92510	2,82607	15,12748	1,80887	3,91501	36,54006	60,80000
65	118.250	3,86558	0,33706	1,12076	0,35750	3,32735	3,75083	2,70060	14,45585	1,72856	3,79729	35,44139	56,12308
70	123.500	3,78207	0,32296	1,21061	0,35750	3,46621	3,59139	2,58580	13,84133	1,65508	3,69755	34,51051	52,11429
75	128.750	3,74916	0,31145	1,30530	0,35750	3,60668	3,44494	2,48036	13,27693	1,58759	3,61439	33,73430	48,64000
80	134.000	3,76686	0,30253	1,40351	0,35750	3,74875	3,30997	2,38318	12,75675	1,52539	3,54653	33,10098	45,60000
85	139.250	3,83516	0,29618	1,50332	0,35750	3,89243	3,18518	2,29333	12,27580	1,46788	3,49281	32,59960	42,91765
90	144.500	3,95407	0,29243	1,60207	0,35750	4,03771	3,06945	2,21001	11,82979	1,41455	3,45211	32,21969	40,53333
95	149.750	4,12359	0,29125	1,69636	0,35750	4,18459	2,96184	2,13253	11,41506	1,36496	3,42332	31,95100	38,40000
100	155.000	4,34371	0,29267	1,78219	0,35750	4,33307	2,86152	2,06030	11,02842	1,31873	3,40537	31,78347	36,48000
105	160.250	4,61444	0,29666	1,85521	0,35750	4,48316	2,76778	1,99280	10,66711	1,27552	3,39722	31,70740	34,74286
110	165.500	4,93577	0,30324	1,91115	0,35750	4,63485	2,67998	1,92958	10,32873	1,23506	3,39790	31,71377	33,16364
115	170.750	5,30771	0,31240	1,94639	0,35750	4,78814	2,59758	1,87025	10,01116	1,19709	3,40659	31,79481	31,72174
120	176.000	5,73026	0,32415	1,95847	0,35750	4,94304	2,52009	1,81447	9,71253	1,16138	3,42263	31,94451	30,40000

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **TIERRA**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTES (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	38.675	18,74714	1,32175	2,83747	0,51071	9,98499	16,61151	11,96028	44,19922	6,72269	2,54816	13,85327	129,29720	729,60000
10	42.350	17,43545	1,23752	2,87481	0,51071	10,17212	15,17001	10,92241	40,36375	6,13932	2,32704	12,85838	120,01150	364,80000
15	46.025	16,25339	1,15811	2,91314	0,51071	10,35925	13,95872	10,05028	37,14079	5,64910	2,14123	12,01617	112,15089	243,20000
20	49.700	15,20075	1,08353	2,95251	0,51071	10,54638	12,92656	9,30712	34,39446	5,23139	1,98290	11,29636	105,43267	182,40000
25	53.375	14,27590	1,01377	2,99295	0,51071	10,73351	12,03653	8,66630	32,02632	4,87119	1,84637	10,67683	99,65040	145,92000
30	57.050	13,47521	0,94884	3,03452	0,51071	10,92064	11,26117	8,10805	29,96327	4,55741	1,72743	10,14087	94,64813	121,60000
35	60.725	12,79258	0,88873	3,07726	0,51071	11,10778	10,57966	7,61736	28,14993	4,28160	1,62289	9,67542	90,30392	104,22857
40	64.400	12,21924	0,83345	3,12122	0,51071	11,29491	9,97593	7,18267	26,54355	4,03727	1,53028	9,26991	86,51915	91,20000
45	68.075	11,74446	0,78300	3,16646	0,51071	11,48204	9,43739	6,79492	25,11061	3,81932	1,44767	8,91559	83,21215	81,06667
50	71.750	11,35704	0,73738	3,21302	0,51071	11,66917	8,95401	6,44689	23,82446	3,62369	1,37352	8,60519	80,31506	72,96000
55	75.425	11,04764	0,69658	3,26098	0,51071	11,85630	8,51773	6,13277	22,66364	3,44713	1,30660	8,33281	77,77288	66,32727
60	79.100	10,81101	0,66060	3,31039	0,51071	12,04343	8,12200	5,84784	21,61068	3,28698	1,24589	8,09394	75,54347	60,80000
65	82.775	10,64724	0,62945	3,36131	0,51071	12,23056	7,76140	5,58821	20,65122	3,14105	1,19058	7,88541	73,59715	56,12308
70	86.450	10,56142	0,60313	3,41383	0,51071	12,41769	7,43146	5,35065	19,77333	3,00752	1,13997	7,70517	71,91490	52,11429
75	90.125	10,56197	0,58164	3,46802	0,51071	12,60482	7,12843	5,13247	18,96704	2,88488	1,09348	7,55202	70,48549	48,64000
80	93.800	10,65850	0,56497	3,52396	0,51071	12,79195	6,84915	4,93139	18,22393	2,77186	1,05064	7,42525	69,30231	45,60000
85	97.475	10,86005	0,55312	3,58173	0,51071	12,97909	6,59092	4,74546	17,53685	2,66735	1,01103	7,32436	68,36068	42,91765
90	101.150	11,17396	0,54611	3,64142	0,51071	13,16622	6,35146	4,57305	16,89970	2,57044	0,97430	7,24888	67,65625	40,53333
95	104.825	11,60557	0,54392	3,70314	0,51071	13,35335	6,12879	4,41273	16,30722	2,48032	0,94014	7,19831	67,18420	38,40000
100	108.500	12,15839	0,54655	3,76699	0,51071	13,54048	5,92120	4,26326	15,75488	2,39631	0,90829	7,17205	66,93913	36,48000
105	112.175	12,83441	0,55401	3,83308	0,51071	13,72761	5,72721	4,12359	15,23873	2,31781	0,87854	7,16948	66,91519	34,74286
110	115.850	13,63455	0,56630	3,90153	0,51071	13,91474	5,54553	3,99278	14,75533	2,24428	0,85067	7,18997	67,10639	33,16364
115	119.525	14,55899	0,58341	3,97246	0,51071	14,10187	5,37503	3,87002	14,30165	2,17528	0,82451	7,23287	67,50681	31,72174
120	123.200	15,60748	0,60535	4,04603	0,51071	14,28900	5,21469	3,75458	13,87504	2,11039	0,79992	7,29758	68,11078	30,40000

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **RIPIO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTES (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	44200	15,62262	0,96929	1,80566	0,51071	4,95353	14,53507	10,46525	38,67432	5,88235	2,22964	11,47781	107,12625	729,60000
10	48400	14,52954	0,90752	1,85157	0,51071	5,14612	13,27376	9,55711	35,31828	5,37190	2,03616	10,62032	99,12299	364,80000
15	52600	13,54449	0,84928	1,89987	0,51071	5,33871	12,21388	8,79399	32,49819	4,94297	1,87357	9,89588	92,36156	243,20000
20	56800	12,66729	0,79459	1,95076	0,51071	5,53130	11,31074	8,14373	30,09515	4,57746	1,73504	9,27801	86,59480	182,40000
25	61000	11,89658	0,74343	2,00445	0,51071	5,72389	10,53197	7,58302	28,02303	4,26230	1,61557	8,74740	81,64235	145,92000
30	65200	11,22934	0,69582	2,06118	0,51071	5,91649	9,85353	7,09454	26,21787	3,98773	1,51150	8,28945	77,36816	121,60000
35	69400	10,66048	0,65174	2,12122	0,51071	6,10908	9,25720	6,66519	24,63119	3,74640	1,42003	7,89279	73,66603	104,22857
40	73600	10,18270	0,61120	2,18485	0,51071	6,30167	8,72894	6,28484	23,22561	3,53261	1,33899	7,54826	70,45039	91,20000
45	77800	9,78705	0,57420	2,25243	0,51071	6,49426	8,25771	5,94555	21,97178	3,34190	1,26671	7,24828	67,65059	81,06667
50	82000	9,46420	0,54074	2,32431	0,51071	6,68685	7,83476	5,64102	20,84640	3,17073	1,20183	6,98659	65,20815	72,96000
55	86200	9,20636	0,51082	2,40094	0,51071	6,87944	7,45302	5,36617	19,83068	3,01624	1,14327	6,75812	63,07579	66,32727
60	90400	9,00917	0,48444	2,48279	0,51071	7,07204	7,10675	5,11686	18,90935	2,87611	1,09015	6,55900	61,21737	60,80000
65	94600	8,87270	0,46160	2,57042	0,51071	7,26463	6,79123	4,88968	18,06982	2,74841	1,04175	6,38652	59,60748	56,12308
70	98800	8,80118	0,44230	2,66446	0,51071	7,45722	6,50253	4,68182	17,30167	2,63158	0,99747	6,23891	58,22986	52,11429
75	103000	8,80164	0,42654	2,76564	0,51071	7,64981	6,23738	4,49091	16,59616	2,52427	0,95680	6,11518	57,07504	48,64000
80	107200	8,88209	0,41431	2,87481	0,51071	7,84240	5,99300	4,31496	15,94594	2,42537	0,91931	6,01475	56,13766	45,60000
85	111400	9,05004	0,40563	2,99295	0,51071	8,03499	5,76706	4,15228	15,34475	2,33393	0,88465	5,93724	55,41423	42,91765
90	115600	9,31163	0,40048	3,12122	0,51071	8,22759	5,55753	4,00142	14,78724	2,24913	0,85251	5,88234	54,90180	40,53333
95	119800	9,67131	0,39888	3,26098	0,51071	8,42018	5,36269	3,86114	14,26882	2,17028	0,82262	5,84971	54,59732	38,40000
100	124000	10,13199	0,40081	3,41383	0,51071	8,61277	5,18105	3,73035	13,78552	2,09677	0,79476	5,83903	54,49761	36,48000
105	128200	10,69534	0,40628	3,58173	0,51071	8,80536	5,01131	3,60814	13,33389	2,02808	0,76872	5,84995	54,59952	34,74286
110	132400	11,36212	0,41529	3,76699	0,51071	8,99795	4,85234	3,49369	12,91091	1,96375	0,74434	5,88217	54,90026	33,16364
115	136600	12,13249	0,42784	3,97246	0,51071	9,19054	4,70315	3,38627	12,51394	1,90337	0,72145	5,93547	55,39770	31,72174
120	140800	13,00624	0,44393	4,20164	0,51071	9,38313	4,56286	3,28526	12,14066	1,84659	0,69993	6,00971	56,09066	30,40000

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **PAVIMENTO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTES (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)	COSTO DEL PASAJERO (\$/Km)
5	55.250	13,30008	0,88117	0,56914	0,35750	2,40429	11,62805	8,37220	30,93945	4,70588	1,78371	8,99298	83,93445	729,60000
10	60.500	12,25782	0,82501	0,60878	0,35750	2,57218	10,61901	7,64569	28,25462	0,51240	1,62893	8,28805	77,35511	364,80000
15	65.750	11,29192	0,77207	0,65220	0,35750	2,74167	9,77110	7,03519	25,99855	0,47148	0,20639	0,69654	6,50103	18,43733
20	71.000	10,40237	0,72235	0,69978	0,35750	2,91277	9,04859	6,51499	24,07612	0,43662	0,19113	0,63329	5,91069	13,82800
25	76.250	9,58917	0,67585	0,75196	0,35750	3,08547	8,42557	6,06641	22,41842	0,40656	0,17797	0,58546	5,46433	11,06240
30	81.500	8,85233	0,63256	0,80921	0,35750	3,25978	7,88282	5,67563	20,97429	0,38037	0,16650	0,54733	5,10840	9,21867
35	86.750	8,19184	0,59249	0,87201	0,35750	3,43568	7,40576	5,33215	19,70495	0,35735	0,15643	0,51613	4,81720	7,90171
40	92.000	7,60771	0,55564	0,94086	0,35750	3,61319	6,98315	5,02787	18,58049	0,33696	0,14750	0,49030	4,57617	6,91400
45	97.250	7,09993	0,52200	1,01623	0,35750	3,79230	6,60617	4,75644	17,57743	0,31877	0,13954	0,46887	4,37611	6,14578
50	102.500	6,66850	0,49158	1,09856	0,35750	3,97302	6,26780	4,51282	16,67712	0,30244	0,13239	0,45115	4,21077	5,53120
55	107.750	6,31343	0,46438	1,18818	0,35750	4,15534	5,96241	4,29294	15,86455	0,28770	0,12594	0,43668	4,07565	5,02836
60	113.000	6,03472	0,44040	1,28527	0,35750	4,33926	5,68540	4,09349	15,12748	0,27434	0,12009	0,42508	3,96739	4,60933
65	118.250	5,83236	0,41964	1,38975	0,35750	4,52478	5,43298	3,91175	14,45585	0,26216	0,11476	0,41607	3,88334	4,25477
70	123.500	5,70635	0,40209	1,50116	0,35750	4,71191	5,20202	3,74546	13,84133	0,25101	0,10988	0,40943	3,82137	3,95086
75	128.750	5,65670	0,38776	1,61857	0,35750	4,90064	4,98990	3,59273	13,27693	0,24078	0,10540	0,40496	3,77963	3,68747
80	134.000	5,68340	0,37665	1,74035	0,35750	5,09097	4,79440	3,45197	12,75675	0,23134	0,10127	0,40248	3,75648	3,45700
85	139.250	5,78645	0,36875	1,86412	0,35750	5,28291	4,61364	3,32182	12,27580	0,22262	0,09745	0,40183	3,75038	3,25365
90	144.500	5,96586	0,36407	1,98657	0,35750	5,47645	4,44602	3,20113	11,82979	0,21453	0,09391	0,40283	3,75978	3,07289
95	149.750	6,22163	0,36261	2,10349	0,35750	5,67159	4,29015	3,08891	11,41506	0,20701	0,09062	0,40534	3,78316	2,91116
100	155.000	6,55375	0,36437	2,20991	0,35750	5,86833	4,14484	2,98428	11,02842	0,20000	0,08755	0,40917	3,81894	2,76560
105	160.250	6,96222	0,36934	2,30046	0,35750	6,06668	4,00905	2,88651	10,66711	0,19345	0,08468	0,41417	3,86557	2,63390
110	165.500	7,44705	0,37753	2,36983	0,35750	6,26663	3,88187	2,79495	10,32873	0,18731	0,08199	0,42017	3,92161	2,51418
115	170.750	8,00823	0,38894	2,41353	0,35750	6,46819	3,76252	2,70901	10,01116	0,18155	0,07947	0,42705	3,98581	2,40487
120	176.000	8,64576	0,40357	2,42850	0,35750	6,67134	3,65028	2,62820	9,71253	0,17614	0,07710	0,43471	4,05726	2,30467



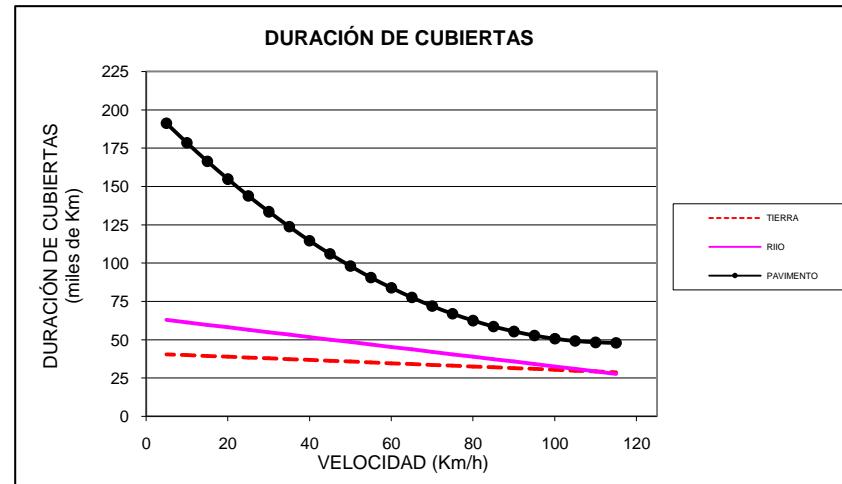
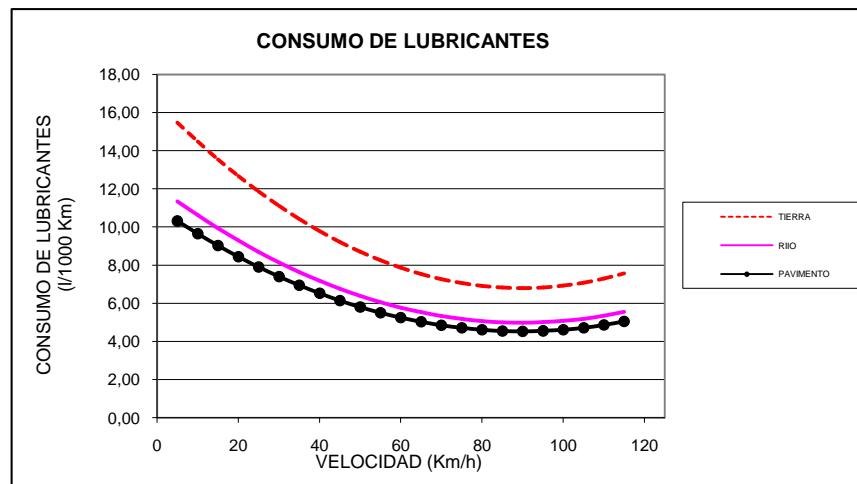
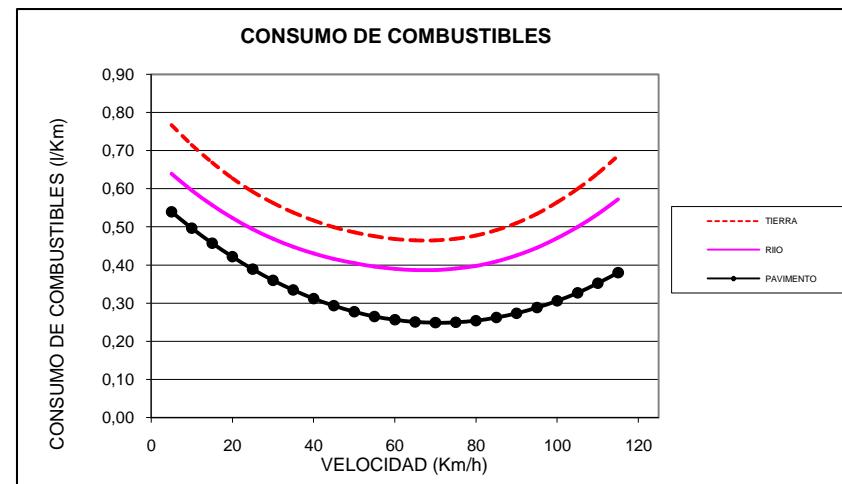
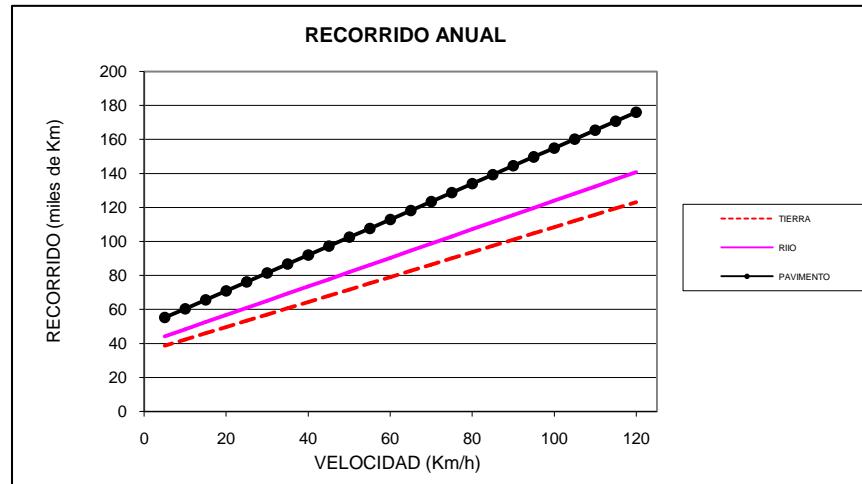
PLANILLA DE CONSUMOS

VEHÍCULO: ÓMNIBUS

RECORRIDO ANUAL (Km)				CONSUMO DE COMBUSTIBLES (l/Km)			CONSUMO DE LUBRICANTES (l/1000 Km)			DURACIÓN DE CUBIERTAS (Km)			
VELOCIDAD (Km/h)	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	VELOCIDAD (Km/h)
5	38.675	44.200	55.250	0,82497	0,68748	0,58528	16,52193	12,11610	11,01462	41.022	64.464	204.520	5
10	42.350	48.400	60.500	0,76725	0,63938	0,53941	15,46898	11,34394	10,31266	40.490	62.866	191.201	10
15	46.025	52.600	65.750	0,71524	0,59603	0,49691	14,47637	10,61602	9,65091	39.957	61.267	178.474	15
20	49.700	56.800	71.000	0,66891	0,55743	0,45776	13,54408	9,93234	9,02938	39.424	59.669	166.339	20
25	53.375	61.000	76.250	0,62822	0,52351	0,42198	12,67211	9,29290	8,44808	38.891	58.071	154.795	25
30	57.050	65.200	81.500	0,59298	0,49415	0,38955	11,86048	8,69770	7,90698	38.359	56.472	143.844	30
35	60.725	69.400	86.750	0,56294	0,46912	0,36049	11,10917	8,14674	7,40611	37.826	54.874	133.484	35
40	64.400	73.600	92.000	0,53771	0,44809	0,33478	10,41818	7,64002	6,94546	37.293	53.276	123.716	40
45	68.075	77.800	97.250	0,51682	0,43068	0,31244	9,78753	7,17754	6,52502	36.760	51.678	114.541	45
50	71.750	82.000	102.500	0,49977	0,41648	0,29345	9,21720	6,75930	6,14480	36.228	50.079	105.957	50
55	75.425	86.200	107.750	0,48616	0,40513	0,27783	8,70720	6,38530	5,80480	35.695	48.481	97.965	55
60	79.100	90.400	113.000	0,47574	0,39645	0,26556	8,25752	6,05554	5,50502	35.162	46.883	90.564	60
65	82.775	94.600	118.250	0,46854	0,39045	0,25666	7,86818	5,77002	5,24545	34.629	45.284	83.756	65
70	86.450	98.800	123.500	0,46476	0,38730	0,25111	7,53916	5,52874	5,02610	34.097	43.686	77.540	70
75	90.125	103.000	128.750	0,46478	0,38732	0,24893	7,27046	5,33170	4,84698	33.564	42.088	71.915	75
80	93.800	107.200	134.000	0,46903	0,39086	0,25010	7,06210	5,17890	4,70806	33.031	40.490	66.883	80
85	97.475	111.400	139.250	0,47790	0,39825	0,25464	6,91406	5,07034	4,60937	32.498	38.891	62.442	85
90	101.150	115.600	144.500	0,49171	0,40976	0,26253	6,82634	5,00602	4,55090	31.966	37.293	58.594	90
95	104.825	119.800	149.750	0,51071	0,42559	0,27379	6,79896	4,98594	4,53264	31.433	35.695	55.337	95
100	108.500	124.000	155.000	0,53503	0,44586	0,28840	6,83190	5,01010	4,55460	30.900	34.097	52.672	100
105	112.175	128.200	160.250	0,56478	0,47065	0,30638	6,92517	5,07850	4,61678	30.367	32.498	50.599	105
110	115.850	132.400	165.500	0,59999	0,49999	0,32771	7,07876	5,19114	4,71918	29.834	30.900	49.117	110
115	119.525	136.600	170.750	0,64067	0,53389	0,35241	7,29269	5,34802	4,86179	29.302	29.302	48.228	115
120	123.200	140.800	176.000	0,68681	0,57234	0,38046	7,56694	5,54914	5,04462	28.769	27.703	47.931	120



GRÁFICOS DE CONSUMOS VEHÍCULO: ÓMNIBUS



**VARIACIÓN DE COSTOS**COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**

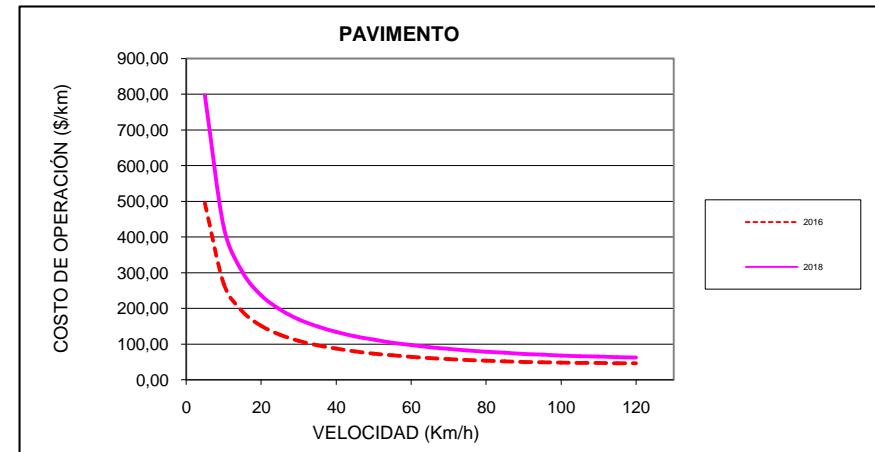
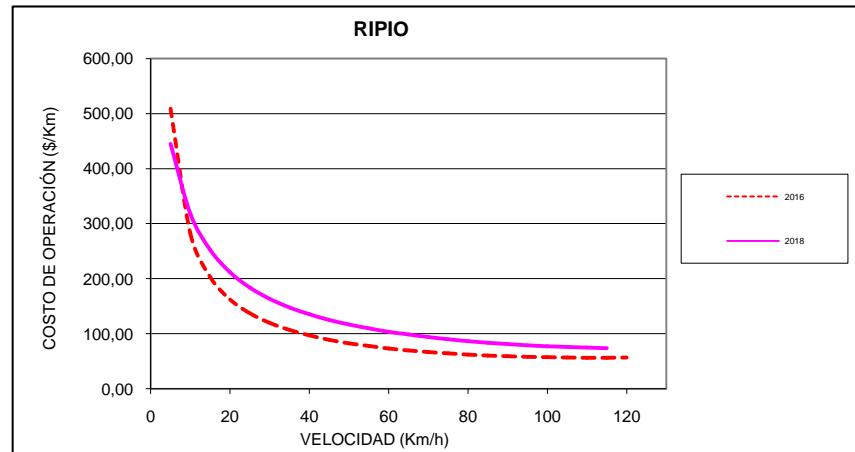
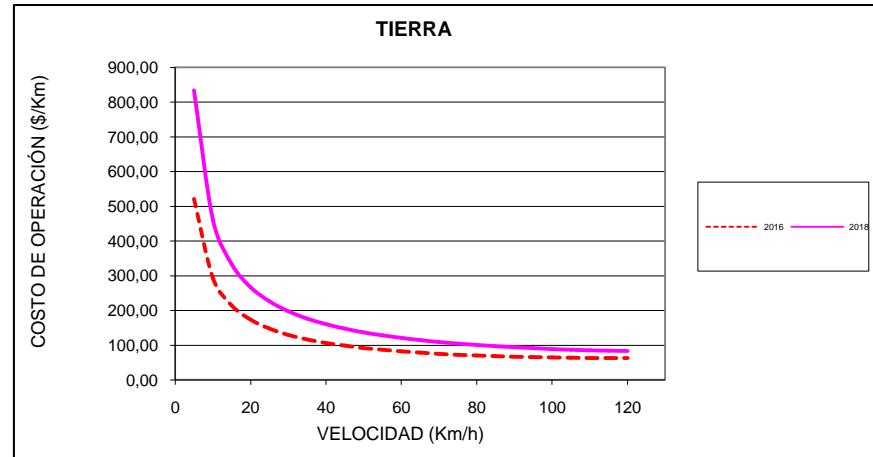
TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO					TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					VELOCIDAD (Km/h)
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	
5	520,95932	833,61592	312,65660	0,60016	60,02	508,80231	816,19207	307,38977	0,60414	60,41	495,11425	797,44081	302,32656	0,61062	61,06	5
10	292,94703	461,22656	168,27953	0,57444	57,44	281,36726	444,83988	163,47262	0,58099	58,10	268,58595	427,27785	158,69190	0,59084	59,08	10
15	214,10484	333,21288	119,10804	0,55631	55,63	203,01158	317,71315	114,70157	0,56500	56,50	190,98259	301,13159	110,14900	0,57675	57,67	15
20	173,03601	266,93645	93,90044	0,54266	54,27	162,36061	252,20342	89,84281	0,55335	55,34	150,96049	236,43560	85,47511	0,56621	56,62	20
25	147,36890	225,74344	78,37454	0,53183	53,18	137,05879	211,67879	74,62000	0,54444	54,44	126,18653	196,58941	70,40288	0,55793	55,79	25
30	129,59417	197,34302	67,74885	0,52278	52,28	119,60872	183,86508	64,25635	0,53722	53,72	109,18006	169,34371	60,16365	0,55105	55,10	30
35	116,46238	176,42213	59,95974	0,51484	51,48	106,77011	163,46232	56,69221	0,53097	53,10	96,71347	149,41952	52,70605	0,54497	54,50	35
40	106,32934	160,29363	53,96429	0,50752	50,75	96,90582	147,79405	50,88823	0,52513	52,51	87,15947	134,15907	46,99961	0,53924	53,92	40
45	98,26896	147,44319	49,17423	0,50040	50,04	89,09543	135,35488	46,25945	0,51921	51,92	79,60531	122,07405	42,46875	0,53349	53,35	45
50	91,71715	136,94725	45,23010	0,49315	49,31	82,77935	125,22875	42,44939	0,51280	51,28	73,49750	112,26355	38,76605	0,52745	52,74	50
55	86,30912	128,20856	41,89943	0,48546	48,55	77,59655	116,82461	39,22806	0,50554	50,55	68,47980	104,14881	35,66901	0,52087	52,09	55
60	81,79762	120,82417	39,02655	0,47711	47,71	73,30288	109,74437	36,44149	0,49714	49,71	64,31181	97,34006	33,02825	0,51356	51,36	60
65	78,00852	114,51390	36,50538	0,46797	46,80	69,72689	103,71143	33,98455	0,48740	48,74	60,82488	91,56447	30,73959	0,50538	50,54	65
70	74,81533	109,07846	34,26313	0,45797	45,80	66,74439	98,52900	31,78460	0,47621	47,62	57,89679	86,62480	28,72801	0,49619	49,62	70
75	72,12369	104,37304	32,24936	0,44714	44,71	64,26312	94,05399	29,79087	0,46358	46,36	55,43635	82,37430	26,93795	0,48593	48,59	75
80	69,86165	100,28989	30,42824	0,43555	43,56	62,21301	90,18000	27,96699	0,44954	44,95	53,37370	78,70098	25,32728	0,47453	47,45	80
85	67,97328	96,74661	28,77332	0,42330	42,33	60,53992	86,82589	26,28597	0,43419	43,42	51,65395	75,51724	23,86330	0,46198	46,20	85
90	66,41440	93,67841	27,26401	0,41051	41,05	59,20139	83,92827	24,72688	0,41767	41,77	50,23292	72,75302	22,52010	0,44831	44,83	90
95	65,14958	91,03309	25,88351	0,39729	39,73	58,16372	81,43656	23,27283	0,40013	40,01	49,07422	70,35100	21,27678	0,43356	43,36	95
100	64,15004	88,76772	24,61768	0,38375	38,38	57,39994	79,30976	21,90982	0,38170	38,17	48,14731	68,26347	20,11616	0,41780	41,78	100
105	63,39219	86,84650	23,45431	0,36999	37,00	56,88835	77,51434	20,62599	0,36257	36,26	47,42628	66,45025	19,02398	0,40113	40,11	105
110	62,85643	85,23924	22,38281	0,35609	35,61	56,61145	76,02273	19,41128	0,34289	34,29	46,88911	64,87741	17,98830	0,38363	38,36	110
115	62,52639	83,92030	21,39391	0,34216	34,22	56,55526	74,81240	18,25715	0,32282	32,28	46,51736	63,51655	16,99919	0,36544	36,54	115
120	62,38825	82,86779	20,47954	0,32826	32,83	56,70872	73,86510	17,15638	0,30254	30,25	46,29603	62,34451	16,04848	0,34665	34,66	120



GRÁFICOS DE VARIACIÓN DE COSTOS

COSTO DE OPERACIÓN: DE LA COMUNIDAD

VEHÍCULO: ÓMNIBUS



**VARIACIÓN DE COSTOS**COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **ÓMNIBUS**

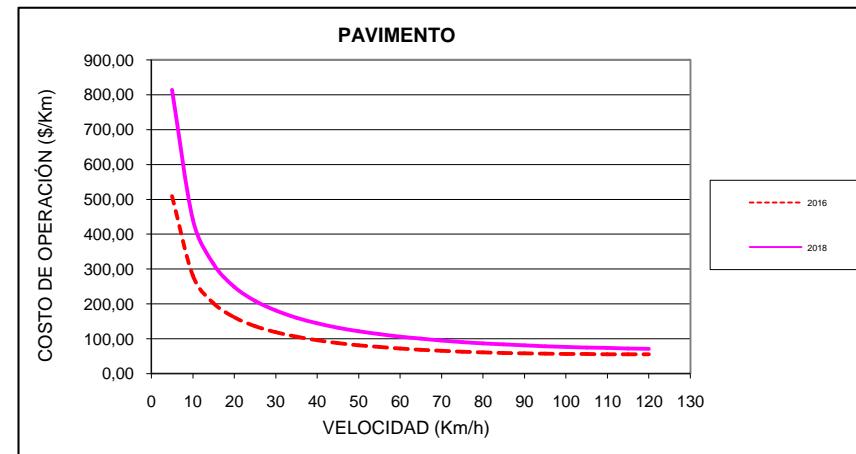
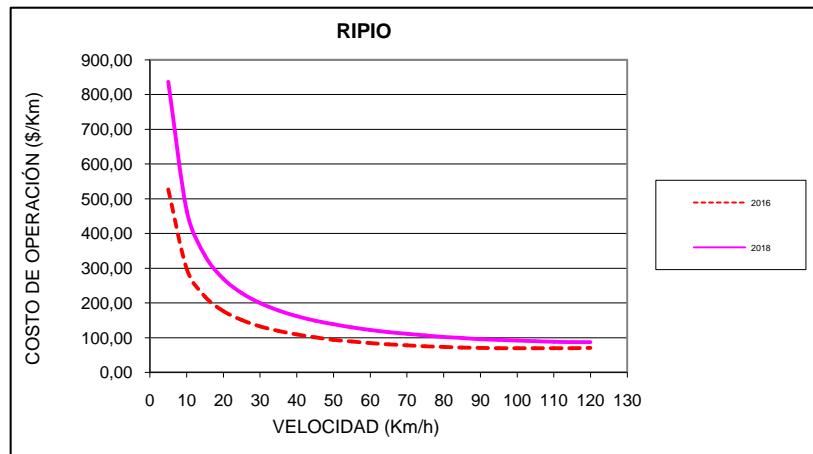
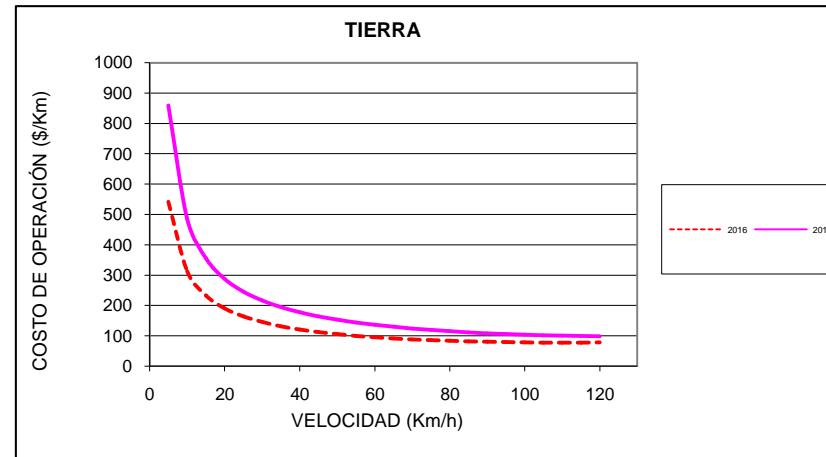
TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO					TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	VELOCIDAD (Km/h)
5	542,01832	858,89720	316,87888	0,58463	58,46	526,19677	836,72625	310,52948	0,59014	59,01	508,72370	813,53445	304,81075	0,59917	59,92	5
10	312,59226	484,81150	172,21924	0,55094	55,09	297,45374	463,92299	166,46925	0,55965	55,96	281,11092	442,15511	161,04419	0,57288	57,29	10
15	232,55790	355,35089	122,79299	0,52801	52,80	217,99342	335,56156	117,56814	0,53932	53,93	202,58592	314,96226	112,37634	0,55471	55,47	15
20	190,47796	287,83267	97,35471	0,51111	51,11	176,40574	268,99480	92,58906	0,52486	52,49	161,77667	249,35861	87,58193	0,54138	54,14	20
25	163,95144	245,57040	81,61896	0,49782	49,78	150,30945	227,56235	77,25290	0,51396	51,40	136,32957	208,72138	72,39180	0,53101	53,10	25
30	145,44719	216,24813	70,80094	0,48678	48,68	132,18813	198,96816	66,78002	0,50519	50,52	118,74877	180,78473	62,03596	0,52241	52,24	30
35	131,69926	194,53249	62,83323	0,47710	47,71	118,78704	177,89460	59,10757	0,49759	49,76	105,79516	160,25717	54,46201	0,51479	51,48	35
40	121,05071	177,71915	56,66844	0,46814	46,81	108,45794	161,65039	53,19244	0,49044	49,04	95,83259	144,47133	48,63874	0,50754	50,75	40
45	112,56545	164,27882	51,71337	0,45941	45,94	100,27170	148,71726	48,44556	0,48314	48,31	87,94139	131,93135	43,98996	0,50022	50,02	45
50	105,67146	153,27506	47,60360	0,45049	45,05	93,66184	138,16815	44,50631	0,47518	47,52	81,56258	121,73036	40,16778	0,49248	49,25	50
55	99,99756	144,10015	44,10259	0,44104	44,10	88,26178	129,40306	41,14128	0,46613	46,61	76,33545	113,28478	36,94933	0,48404	48,40	55
60	95,29127	136,34347	41,05220	0,43081	43,08	83,82288	122,01737	38,19450	0,45566	45,57	72,01600	106,20090	34,18490	0,47468	47,47	60
65	91,37421	129,72023	38,34601	0,41966	41,97	80,17002	115,73055	35,56053	0,44356	44,36	68,43258	100,20263	31,77005	0,46425	46,43	65
70	88,11633	124,02918	35,91285	0,40756	40,76	77,17600	110,34414	33,16814	0,42977	42,98	65,46039	95,08988	29,62948	0,45263	45,26	70
75	85,42032	119,12549	33,70518	0,39458	39,46	74,74605	105,71504	30,96899	0,41432	41,43	63,00603	90,71345	27,70741	0,43976	43,98	75
80	83,21171	114,90231	31,69060	0,38084	38,08	72,80804	101,73766	28,92962	0,39734	39,73	60,99765	86,95907	25,96142	0,42561	42,56	80
85	81,43247	111,27832	29,84586	0,36651	36,65	71,30610	98,33188	27,02578	0,37901	37,90	59,37850	83,73701	24,35851	0,41022	41,02	85
90	80,03659	108,18958	28,15299	0,35175	35,18	70,19635	95,43513	25,23878	0,35955	35,95	58,10265	80,97509	22,87244	0,39366	39,37	90
95	78,98709	105,58420	26,59711	0,33673	33,67	69,44391	92,99732	23,55341	0,33917	33,92	57,13200	78,61388	21,48188	0,37600	37,60	95
100	78,25388	103,41913	25,16525	0,32158	32,16	69,02087	90,97761	21,95674	0,31812	31,81	56,43434	76,60358	20,16925	0,35739	35,74	100
105	77,81218	101,65805	23,84587	0,30645	30,65	68,90477	89,34238	20,43761	0,29661	29,66	55,98212	74,90193	18,91981	0,33796	33,80	105
110	77,64139	100,27003	22,62864	0,29145	29,15	69,07757	88,06390	18,98632	0,27486	27,49	55,75186	73,47306	17,72120	0,31786	31,79	110
115	77,72426	99,22855	21,50430	0,27667	27,67	69,52491	87,11943	17,59452	0,25307	25,31	55,72380	72,28693	16,56313	0,29724	29,72	115
120	78,04618	98,51078	20,46460	0,26221	26,22	70,23556	86,49066	16,25510	0,23144	23,14	55,88196	71,31910	15,43714	0,27625	27,62	120



GRÁFICOS DE VARIACIÓN DE COSTOS

COSTO DE OPERACIÓN: DEL USUARIO

VEHÍCULO: ÓMNIBUS



CAPÍTULO 4

CAMIÓN LIVIANO

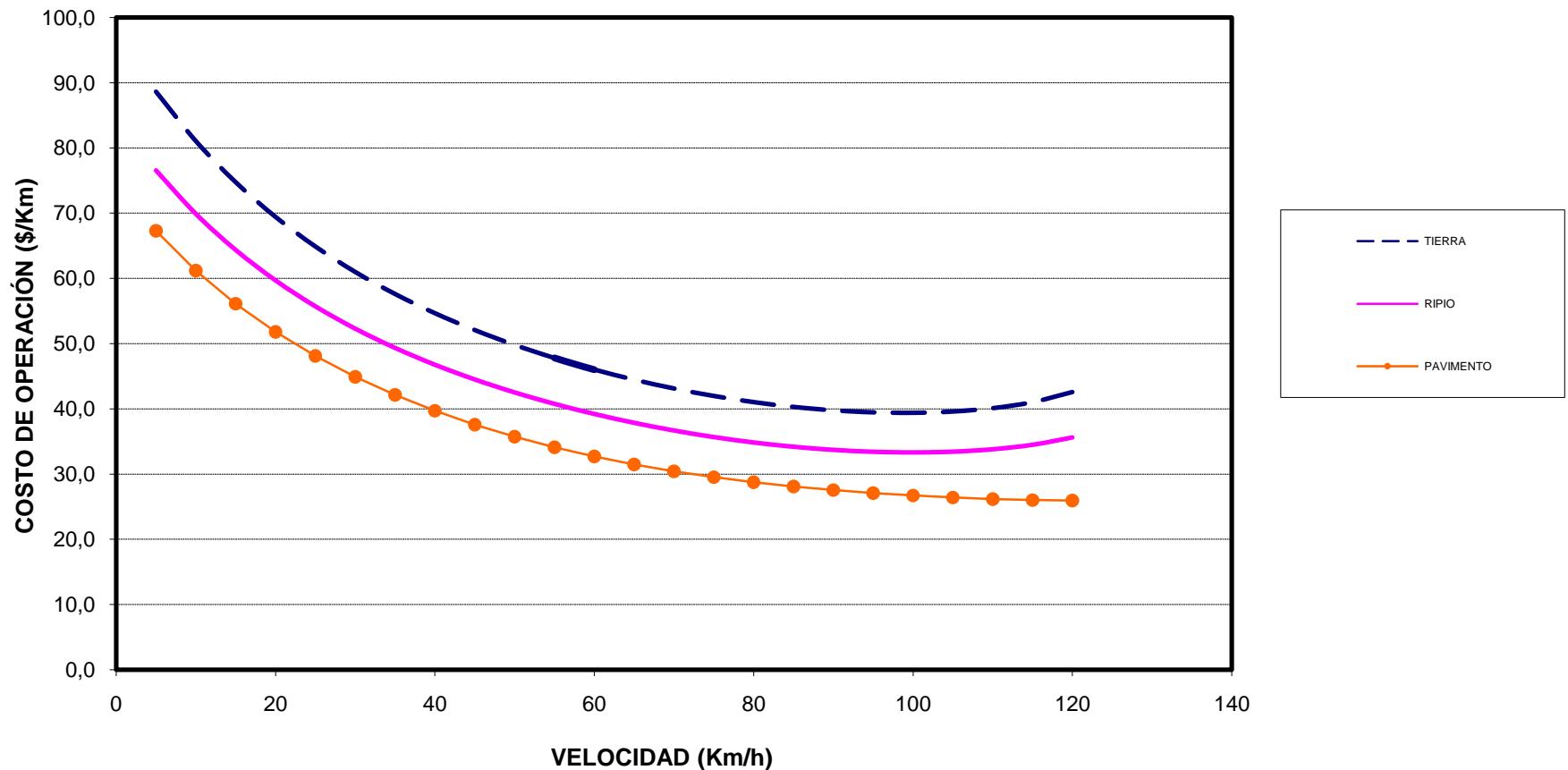
PLANILLA RESUMEN

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**
VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**

VELOCIDAD (Km/h)	TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA			TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO			TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO			VELOCIDAD (Km/h)
	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	
5	21,33417	67,28391	88,61808	16,97282	59,56902	76,54184	13,86877	53,44330	67,31207	5
10	20,16243	60,87971	81,04213	15,99789	53,88438	69,88227	12,89777	48,31591	61,21368	10
15	19,13937	55,59869	74,73806	15,15009	49,19753	64,34762	12,03468	44,08573	56,12041	15
20	18,24885	51,17004	69,41889	14,41511	45,26775	59,68286	11,26764	40,53626	51,80390	20
25	17,47815	47,40405	64,88219	13,78176	41,92641	55,70816	10,58854	37,51596	48,10450	25
30	16,81606	44,16367	60,97973	13,24026	39,05171	52,29197	9,99171	34,91560	44,90731	30
35	16,25172	41,34731	57,59903	12,78125	36,55340	49,33465	9,47314	32,65446	42,12760	35
40	15,77420	38,87794	54,65214	12,39537	34,36303	46,75840	9,02989	30,67162	39,70150	40
45	15,37303	36,69605	52,06907	12,07370	32,42776	44,50146	8,65973	28,92019	37,57993	45
50	15,03939	34,75503	49,79442	11,80873	30,70621	42,51493	8,36084	27,36354	35,72438	50
55	14,76782	33,01812	47,78594	11,59577	29,16570	40,76147	8,13145	25,97256	34,10400	55
60	14,55750	31,45619	46,01369	11,43402	27,78034	39,21436	7,96958	24,72378	32,69336	60
65	14,41252	30,04617	44,45869	11,32674	26,52958	37,85632	7,87271	23,59806	31,47077	65
70	14,34101	28,76968	43,11069	11,28056	25,39701	36,67757	7,83743	22,57950	30,41692	70
75	14,35362	27,61196	41,96558	11,30417	24,36941	35,67358	7,85922	21,65473	29,51394	75
80	14,46215	26,56103	41,02318	11,40712	23,43603	34,84315	7,93241	20,81235	28,74476	80
85	14,67891	25,60708	40,28599	11,59929	22,58802	34,18731	8,05048	20,04255	28,09303	85
90	15,01713	24,74214	39,75928	11,89108	21,81812	33,70920	8,20678	19,33688	27,54366	90
95	15,49246	23,95991	39,45237	12,29447	21,12050	33,41497	8,39561	18,68812	27,08374	95
100	16,12575	23,25588	39,38163	12,82504	20,49081	33,31585	8,61347	18,09024	26,70371	100
105	16,94823	22,62773	39,57596	13,50543	19,92638	33,43180	8,85977	17,53832	26,39809	105
110	18,01117	22,07636	40,08753	14,37168	19,42684	33,79852	9,13696	17,02845	26,16541	110
115	19,40686	21,60826	41,01511	15,48617	18,99561	34,48179	9,44981	16,55752	26,00734	115
120	21,32045	21,24162	42,56207	16,96757	18,64336	35,61093	9,80429	16,12304	25,92733	120



GRÁFICO RESUMEN
COSTO DE OPERACIÓN: DE LA COMUNIDAD
VEHÍCULO: CAMIÓN LIVIANO



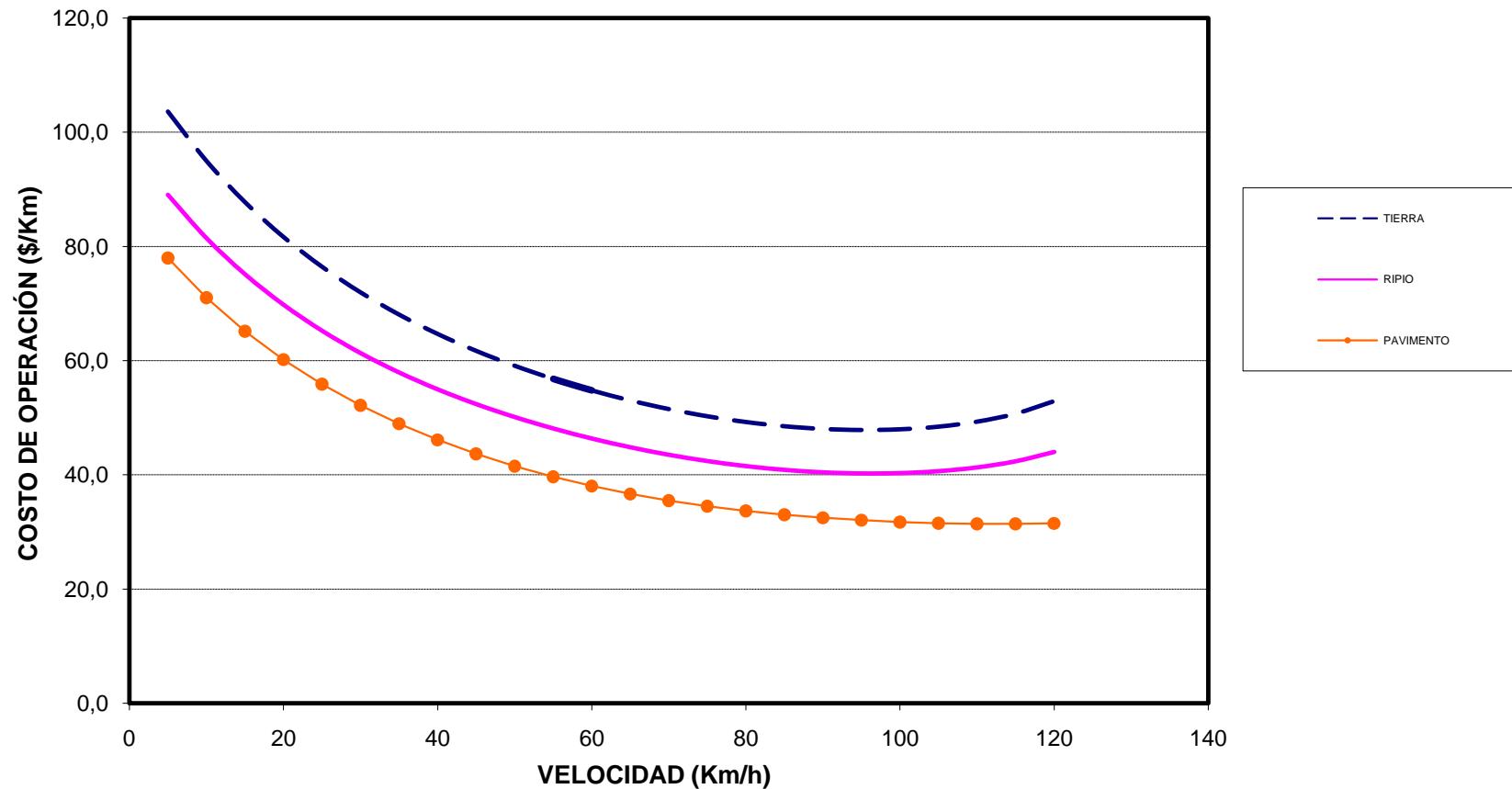
PLANILLA RESUMEN

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**
VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**

VELOCIDAD (Km/h)	TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA			TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO			TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO			VELOCIDAD (Km/h)
	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	
5	30,89379	72,74506	103,63884	24,70736	64,33182	89,03918	20,33186	57,67007	78,00193	5
10	29,14257	65,85383	94,99640	23,24627	58,21775	81,46402	18,87970	52,15094	71,03064	10
15	27,61065	60,16794	87,77859	21,97270	53,17420	75,14690	17,58562	47,59400	65,17963	15
20	26,27436	55,39775	81,67210	20,86567	48,94372	69,80939	16,43227	43,76773	60,20001	20
25	25,11496	51,34026	76,45522	19,90870	45,34590	65,25460	15,40772	40,51010	55,91782	25
30	24,11583	47,84875	71,96458	19,08730	42,25034	61,33765	14,50359	37,70431	52,20790	30
35	23,26068	44,81429	68,07497	18,38745	39,56028	57,94773	13,71389	35,26408	48,97797	35
40	22,53308	42,15414	64,68722	17,79509	37,20223	54,99732	13,03424	33,12425	46,15849	40
45	21,91713	39,80426	61,72139	17,29668	35,11934	52,41602	12,46130	31,23472	43,69602	45
50	21,39941	37,71445	59,11385	16,88082	33,26705	50,14786	11,99234	29,55630	41,54864	50
55	20,97140	35,84516	56,81656	16,54021	31,61024	48,15045	11,62483	28,05786	39,68268	55
60	20,63150	34,16526	54,79677	16,27334	30,12123	46,39457	11,35602	26,71431	38,07033	60
65	20,38539	32,65029	53,03568	16,08475	28,77820	44,86296	11,18254	25,50514	36,68767	65
70	20,24465	31,28098	51,52563	15,98390	27,56395	43,54786	11,09997	24,41329	35,51326	70
75	20,22444	30,04205	50,26649	15,98318	26,46476	42,44794	11,10256	23,42440	34,52696	75
80	20,34131	28,92121	49,26252	16,09604	25,46953	41,56556	11,18314	22,52618	33,70932	80
85	20,61214	27,90844	48,52058	16,33603	24,56919	40,90522	11,33350	21,70800	33,04151	85
90	21,05446	26,99563	48,05009	16,71699	23,75635	40,47334	11,54531	20,96071	32,50602	90
95	21,68835	26,17649	47,86483	17,25436	23,02509	40,27945	11,81143	20,27648	32,08791	95
100	22,54002	25,44667	47,98669	17,96772	22,37112	40,33884	12,12743	19,64878	31,77622	100
105	23,64825	24,80436	48,45262	18,88519	21,79207	40,67726	12,49253	19,07236	31,56490	105
110	25,07653	24,25158	49,32811	20,05140	21,28830	41,33970	12,90972	18,54309	31,45281	110
115	26,93909	23,79714	50,73624	21,54353	20,86474	42,40826	13,38487	18,05775	31,44262	115
120	29,46532	23,46428	52,92960	23,50852	20,53519	44,04371	13,92532	17,61379	31,53911	120



GRÁFICO RESUMEN
COSTO DE OPERACIÓN: DEL USUARIO
VEHÍCULO: CAMIÓN LIVIANO



COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **TIERRA**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHICULO (\$/Km)
5	30.800	12,58725	0,98238	0,96480	0,16801	2,92098	3,71074	3,33966	52,54020	1,90925	9,49479	88,61808
10	33.600	11,74978	0,91998	1,00191	0,16801	2,97111	3,35163	3,01647	47,45566	1,72449	8,68309	81,04213
15	36.400	10,99110	0,86114	1,04199	0,16801	3,02124	3,05590	2,75031	43,26840	1,57233	8,00765	74,73806
20	39.200	10,31010	0,80585	1,08540	0,16801	3,07136	2,80813	2,52731	39,76015	1,44484	7,43774	69,41889
25	42.000	9,70442	0,75412	1,13259	0,16801	3,12149	2,59752	2,33776	36,77814	1,33648	6,95166	64,88219
30	44.800	9,17012	0,70595	1,18407	0,16801	3,17161	2,41629	2,17466	34,21222	1,24324	6,53354	60,97973
35	47.600	8,70147	0,66133	1,24046	0,16801	3,22174	2,25871	2,03284	31,98099	1,16215	6,17132	57,59903
40	50.400	8,29116	0,62027	1,30248	0,16801	3,27186	2,12042	1,90838	30,02297	1,09100	5,85559	54,65214
45	53.200	7,93114	0,58276	1,37103	0,16801	3,32199	1,99809	1,79828	28,29088	1,02806	5,57883	52,06907
50	56.000	7,61415	0,54881	1,44720	0,16801	3,37211	1,88910	1,70019	26,74774	0,97198	5,33512	49,79442
55	58.800	7,33543	0,51842	1,53233	0,16801	3,42224	1,79139	1,61225	25,36423	0,92171	5,11992	47,78594
60	61.600	7,09415	0,49158	1,62810	0,16801	3,47236	1,70329	1,53296	24,11681	0,87638	4,93004	46,01369
65	64.400	6,89363	0,46830	1,73664	0,16801	3,52249	1,62345	1,46110	22,98634	0,83530	4,76343	44,45869
70	67.200	6,74036	0,44857	1,86069	0,16801	3,57262	1,55076	1,39568	21,95710	0,79790	4,61900	43,11069
75	70.000	6,64235	0,43241	2,00382	0,16801	3,62274	1,48430	1,33587	21,01608	0,76370	4,49631	41,96558
80	72.800	6,60738	0,41979	2,17080	0,16801	3,67287	1,42330	1,28097	20,15241	0,73232	4,39534	41,02318
85	75.600	6,64191	0,41074	2,36815	0,16801	3,72299	1,36711	1,23040	19,35692	0,70341	4,31636	40,28599
90	78.400	6,75061	0,40524	2,60496	0,16801	3,77312	1,31520	1,18368	18,62184	0,67670	4,25992	39,75928
95	81.200	6,93643	0,40329	2,89440	0,16801	3,82324	1,26708	1,14037	17,94056	0,65194	4,22704	39,45237
100	84.000	7,20091	0,40490	3,25620	0,16801	3,87337	1,22236	1,10012	17,30736	0,62893	4,21946	39,38163
105	86.800	7,54459	0,41007	3,72138	0,16801	3,92349	1,18069	1,06262	16,71734	0,60749	4,24028	39,57596
110	89.600	7,96738	0,41879	4,34161	0,16801	3,97362	1,14177	1,02759	16,16622	0,58746	4,29509	40,08753
115	92.400	8,46877	0,43108	5,20993	0,16801	4,02374	1,10533	0,99479	15,65027	0,56871	4,39448	41,01511
120	95.200	9,04811	0,44691	6,51241	0,16801	4,07387	1,07114	0,96403	15,16624	0,55112	4,56022	42,56207

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **RIPIO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	34.650	10,48938	0,72041	0,85588	0,16801	1,44071	3,29843	2,96859	46,70240	1,69711	8,20091	76,54184
10	37.800	9,79148	0,67465	0,88822	0,16801	1,49629	2,97923	2,68131	42,18281	1,53288	7,48739	69,88227
15	40.950	9,15925	0,63150	0,92309	0,16801	1,55188	2,71636	2,44472	38,46080	1,39762	6,89439	64,34762
20	44.100	8,59175	0,59096	0,96082	0,16801	1,60746	2,49611	2,24650	35,34236	1,28430	6,39459	59,68286
25	47.250	8,08702	0,55302	1,00176	0,16801	1,66305	2,30890	2,07801	32,69168	1,18798	5,96873	55,70816
30	50.400	7,64177	0,51769	1,04634	0,16801	1,71864	2,14782	1,93304	30,41087	1,10510	5,60271	52,29197
35	53.550	7,25123	0,48497	1,09507	0,16801	1,77422	2,00774	1,80697	28,42755	1,03303	5,28586	49,33465
40	56.700	6,90930	0,45486	1,14857	0,16801	1,82981	1,88482	1,69634	26,68709	0,96978	5,00983	46,75840
45	59.850	6,60929	0,42736	1,20757	0,16801	1,88540	1,77608	1,59847	25,14745	0,91383	4,76801	44,50146
50	63.000	6,34512	0,40246	1,27295	0,16801	1,94098	1,67920	1,51128	23,77577	0,86399	4,55517	42,51493
55	66.150	6,11286	0,38017	1,34582	0,16801	1,99657	1,59235	1,43311	22,54599	0,81930	4,36730	40,76147
60	69.300	5,91179	0,36049	1,42753	0,16801	2,05215	1,51404	1,36263	21,43717	0,77900	4,20154	39,21436
65	72.450	5,74469	0,34342	1,51982	0,16801	2,10774	1,44306	1,29876	20,43230	0,74249	4,05603	37,85632
70	75.600	5,61697	0,32895	1,62485	0,16801	2,16333	1,37845	1,24060	19,51742	0,70924	3,92974	36,67757
75	78.750	5,53529	0,31709	1,74549	0,16801	2,21891	1,31937	1,18744	18,68096	0,67885	3,82217	35,67358
80	81.900	5,50615	0,30784	1,88547	0,16801	2,27450	1,26515	1,13864	17,91325	0,65095	3,73319	34,84315
85	85.050	5,53492	0,30120	2,04986	0,16801	2,33008	1,21521	1,09369	17,20615	0,62525	3,66293	34,18731
90	88.200	5,62551	0,29717	2,24566	0,16801	2,38567	1,16907	1,05216	16,55275	0,60151	3,61170	33,70920
95	91.350	5,78036	0,29574	2,48281	0,16801	2,44126	1,12629	1,01366	15,94716	0,57950	3,58018	33,41497
100	94.500	6,00076	0,29693	2,77596	0,16801	2,49684	1,08654	0,97789	15,38432	0,55905	3,56956	33,31585
105	97.650	6,28716	0,30072	3,14761	0,16801	2,55243	1,04950	0,94455	14,85985	0,53999	3,58198	33,43180
110	100.800	6,63948	0,30711	3,63416	0,16801	2,60801	1,01490	0,91341	14,36997	0,52219	3,62127	33,79852
115	103.950	7,05731	0,31612	4,29862	0,16801	2,66360	0,98251	0,88426	13,91135	0,50552	3,69448	34,48179
120	107.100	7,54009	0,32773	5,26043	0,16801	2,71919	0,95213	0,85691	13,48111	0,48989	3,81546	35,61093

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **PAVIMENTO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	38.500	9,04254	0,65492	0,34630	0,12601	0,73041	2,96859	2,67173	42,03216	1,52740	7,21201	67,31207
10	42.000	8,33298	0,61332	0,37650	0,12601	0,76765	2,68131	2,41318	37,96453	1,37959	6,55861	61,21368
15	45.500	7,67306	0,57409	0,41030	0,12601	0,80650	2,44472	2,20025	34,61472	1,25786	6,01290	56,12041
20	49.000	7,06276	0,53724	0,44818	0,12601	0,84695	2,24650	2,02185	31,80812	1,15587	5,55042	51,80390
25	52.500	6,50210	0,50275	0,49067	0,12601	0,88900	2,07801	1,87021	29,42251	1,06918	5,15405	48,10450
30	56.000	5,99106	0,47063	0,53832	0,12601	0,93266	1,93304	1,73973	27,36978	0,99459	4,81150	44,90731
35	59.500	5,52965	0,44089	0,59171	0,12601	0,97791	1,80697	1,62627	25,58479	0,92972	4,51367	42,12760
40	63.000	5,11787	0,41351	0,65138	0,12601	1,02477	1,69634	1,52670	24,01838	0,87280	4,25373	39,70150
45	66.500	4,75572	0,38851	0,71778	0,12601	1,07324	1,59847	1,43862	22,63270	0,82245	4,02642	37,57993
50	70.000	4,44320	0,36588	0,79116	0,12601	1,12330	1,51128	1,36015	21,39819	0,77759	3,82761	35,72438
55	73.500	4,18031	0,34561	0,87142	0,12601	1,17497	1,43311	1,28980	20,29139	0,73737	3,65400	34,10400
60	77.000	3,96705	0,32772	0,95792	0,12601	1,22825	1,36263	1,22637	19,29345	0,70110	3,50286	32,69336
65	80.500	3,80342	0,31220	1,04920	0,12601	1,28312	1,29876	1,16888	18,38907	0,66824	3,37187	31,47077
70	84.000	3,68941	0,29905	1,14275	0,12601	1,33960	1,24060	1,11654	17,56568	0,63832	3,25896	30,41692
75	87.500	3,62504	0,28827	1,23478	0,12601	1,39768	1,18744	1,06869	16,81286	0,61096	3,16221	29,51394
80	91.000	3,61029	0,27986	1,32025	0,12601	1,45737	1,13864	1,02477	16,12192	0,58585	3,07980	28,74476
85	94.500	3,64518	0,27383	1,39313	0,12601	1,51865	1,09369	0,98432	15,48553	0,56273	3,00997	28,09303
90	98.000	3,72969	0,27016	1,44722	0,12601	1,58154	1,05216	0,94694	14,89747	0,54136	2,95111	27,54366
95	101.500	3,86383	0,26886	1,47721	0,12601	1,64604	1,01366	0,91230	14,35244	0,52155	2,90183	27,08374
100	105.000	4,04760	0,26994	1,47990	0,12601	1,71213	0,97789	0,88010	13,84589	0,50314	2,86111	26,70371
105	108.500	4,28100	0,27338	1,45499	0,12601	1,77983	0,94455	0,85010	13,37387	0,48599	2,82837	26,39809
110	112.000	4,56403	0,27920	1,40517	0,12601	1,84914	0,91341	0,82207	12,93297	0,46997	2,80344	26,16541
115	115.500	4,89669	0,28739	1,33543	0,12601	1,92004	0,88426	0,79583	12,52022	0,45497	2,78650	26,00734
120	119.000	5,27897	0,29794	1,25190	0,12601	1,99255	0,85691	0,77122	12,13299	0,44090	2,77793	25,92733

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **TIERRA**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTE (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	30.800	18,99153	1,22306	1,19635	0,20833	3,86897	5,40554	4,86498	52,54020	2,42857	1,80714	11,10416	103,63884
10	33.600	17,72796	1,14538	1,24237	0,20833	3,93611	4,88242	4,39418	47,45566	2,19355	1,63226	10,17819	94,99640
15	36.400	16,58327	1,07212	1,29206	0,20833	4,00325	4,45162	4,00646	43,26840	2,00000	1,48824	9,40485	87,77859
20	39.200	15,55578	1,00328	1,34590	0,20833	4,07039	4,09068	3,68161	39,76015	1,83784	1,36757	8,75058	81,67210
25	42.000	14,64194	0,93888	1,40442	0,20833	4,13752	3,78388	3,40549	36,77814	1,70000	1,26500	8,19163	76,45522
30	44.800	13,83579	0,87890	1,46825	0,20833	4,20466	3,51988	3,16790	34,21222	1,58140	1,17674	7,71049	71,96458
35	47.600	13,12870	0,82335	1,53817	0,20833	4,27180	3,29033	2,96129	31,98099	1,47826	1,10000	7,29375	68,07497
40	50.400	12,50963	0,77223	1,61508	0,20833	4,33894	3,08888	2,77999	30,02297	1,38776	1,03265	6,93077	64,68722
45	53.200	11,96644	0,72554	1,70008	0,20833	4,40607	2,91067	2,61961	28,29088	1,30769	0,97308	6,61301	61,72139
50	56.000	11,48815	0,68327	1,79453	0,20833	4,47321	2,75191	2,47672	26,74774	1,23636	0,92000	6,33363	59,11385
55	58.800	11,06763	0,64543	1,90009	0,20833	4,54035	2,60957	2,34861	25,36423	1,17241	0,87241	6,08749	56,81656
60	61.600	10,70359	0,61202	2,01885	0,20833	4,60749	2,48123	2,23311	24,11681	1,11475	0,82951	5,87108	54,79677
65	64.400	10,40104	0,58303	2,15344	0,20833	4,67462	2,36492	2,12843	22,98634	1,06250	0,79063	5,68239	53,03568
70	67.200	10,16980	0,55847	2,30725	0,20833	4,74176	2,25903	2,03313	21,95710	1,01493	0,75522	5,52060	51,52563
75	70.000	10,02191	0,53834	2,48473	0,20833	4,80890	2,16221	1,94599	21,01608	0,97143	0,72286	5,38570	50,26649
80	72.800	9,96915	0,52264	2,69180	0,20833	4,87604	2,07336	1,86602	20,15241	0,93151	0,69315	5,27813	49,26252
85	75.600	10,02125	0,51137	2,93650	0,20833	4,94317	1,99151	1,79236	19,35692	0,89474	0,66579	5,19863	48,52058
90	78.400	10,18526	0,50452	3,23016	0,20833	5,01031	1,91589	1,72430	18,62184	0,86076	0,64051	5,14822	48,05009
95	81.200	10,46562	0,50210	3,58906	0,20833	5,07745	1,84579	1,66121	17,94056	0,82927	0,61707	5,12838	47,86483
100	84.000	10,86466	0,50410	4,03769	0,20833	5,14459	1,78065	1,60258	17,30736	0,80000	0,59529	5,14143	47,98669
105	86.800	11,38321	0,51054	4,61451	0,20833	5,21172	1,71994	1,54795	16,71734	0,77273	0,57500	5,19135	48,45262
110	89.600	12,02110	0,52140	5,38359	0,20833	5,27886	1,66324	1,49692	16,16622	0,74725	0,55604	5,28515	49,32811
115	92.400	12,77760	0,53669	6,46031	0,20833	5,34600	1,61016	1,44914	15,65027	0,72340	0,53830	5,43603	50,73624
120	95.200	13,65170	0,55640	8,07539	0,20833	5,41314	1,56036	1,40432	15,16624	0,70103	0,52165	5,67103	52,92960

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **RIPIO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTE (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	34.650	15,82627	0,89691	1,06129	0,20833	1,90963	4,80492	4,32443	46,70240	2,15873	1,60635	9,53991	89,03918
10	37.800	14,77330	0,83994	1,10139	0,20833	1,98338	4,33993	3,90594	42,18281	1,94982	1,45090	8,72829	81,46402
15	40.950	13,81940	0,78622	1,14463	0,20833	2,05713	3,95699	3,56129	38,46080	1,77778	1,32288	8,05145	75,14690
20	44.100	12,96315	0,73574	1,19141	0,20833	2,13087	3,63616	3,27254	35,34236	1,63363	1,21562	7,47958	69,80939
25	47.250	12,20161	0,68851	1,24218	0,20833	2,20462	3,36344	3,02710	32,69168	1,51111	1,12444	6,99156	65,25460
30	50.400	11,52983	0,64453	1,29746	0,20833	2,27837	3,12879	2,81591	30,41087	1,40568	1,04599	6,57189	61,33765
35	53.550	10,94058	0,60379	1,35789	0,20833	2,35212	2,92473	2,63226	28,42755	1,31401	0,97778	6,20869	57,94773
40	56.700	10,42469	0,56630	1,42423	0,20833	2,42587	2,74567	2,47110	26,68709	1,23356	0,91791	5,89257	54,99732
45	59.850	9,97203	0,53206	1,49738	0,20833	2,49961	2,58726	2,32854	25,14745	1,16239	0,86496	5,61600	52,41602
50	63.000	9,57346	0,50106	1,57846	0,20833	2,57336	2,44614	2,20153	23,77577	1,09899	0,81778	5,37299	50,14786
55	66.150	9,22302	0,47331	1,66881	0,20833	2,64711	2,31962	2,08766	22,54599	1,04215	0,77548	5,15898	48,15045
60	69.300	8,91966	0,44881	1,77014	0,20833	2,72086	2,20554	1,98498	21,43717	0,99089	0,73734	4,97085	46,39457
65	72.450	8,66754	0,42755	1,88457	0,20833	2,79460	2,10215	1,89194	20,43230	0,94444	0,70278	4,80675	44,86296
70	75.600	8,47483	0,40954	2,01482	0,20833	2,86835	2,00803	1,80722	19,51742	0,90216	0,67131	4,66584	43,54786
75	78.750	8,35159	0,39478	2,16440	0,20833	2,94210	1,92197	1,72977	18,68096	0,86349	0,64254	4,54799	42,44794
80	81.900	8,30762	0,38327	2,33798	0,20833	3,01585	1,84298	1,65868	17,91325	0,82801	0,61613	4,45345	41,56556
85	85.050	8,35104	0,37500	2,54183	0,20833	3,08959	1,77023	1,59321	17,20615	0,79532	0,59181	4,38270	40,90522
90	88.200	8,48771	0,36998	2,78462	0,20833	3,16334	1,70301	1,53271	16,55275	0,76512	0,56934	4,33643	40,47334
95	91.350	8,72135	0,36820	3,07868	0,20833	3,23709	1,64070	1,47663	15,94716	0,73713	0,54851	4,31565	40,27945
100	94.500	9,05388	0,36967	3,44219	0,20833	3,31084	1,58280	1,42452	15,38432	0,71111	0,52915	4,32202	40,33884
105	97.650	9,48601	0,37439	3,90304	0,20833	3,38459	1,52884	1,37595	14,85985	0,68687	0,51111	4,35828	40,67726
110	100.800	10,01758	0,38236	4,50635	0,20833	3,45833	1,47844	1,33059	14,36997	0,66422	0,49426	4,42925	41,33970
115	103.950	10,64800	0,39357	5,33029	0,20833	3,53208	1,43125	1,28813	13,91135	0,64303	0,47849	4,54374	42,40826
120	107.100	11,37642	0,40803	6,52293	0,20833	3,60583	1,38699	1,24829	13,48111	0,62314	0,46369	4,71897	44,04371

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **PAVIMENTO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTE (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	38.500	13,64329	0,81538	0,42941	0,15625	0,96310	4,32443	3,89199	42,03216	1,94286	1,44571	8,35735	78,00193
10	42.000	12,57273	0,76359	0,46686	0,15625	1,01434	3,90594	3,51534	37,96453	1,75484	1,30581	7,61043	71,03064
15	45.500	11,57704	0,71475	0,50877	0,15625	1,06752	3,56129	3,20516	34,61472	1,60000	1,19059	6,98353	65,17963
20	49.000	10,65623	0,66886	0,55574	0,15625	1,12265	3,27254	2,94529	31,80812	1,47027	1,09405	6,45000	60,20001
25	52.500	9,81030	0,62592	0,60843	0,15625	1,17971	3,02710	2,72439	29,42251	1,36000	1,01200	5,99119	55,91782
30	56.000	9,03926	0,58594	0,66752	0,15625	1,23872	2,81591	2,53432	27,36978	1,26512	0,94140	5,59370	52,20790
35	59.500	8,34309	0,54891	0,73372	0,15625	1,29967	2,63226	2,36903	25,58479	1,18261	0,88000	5,24764	48,97797
40	63.000	7,72180	0,51482	0,80771	0,15625	1,36255	2,47110	2,22399	24,01838	1,11020	0,82612	4,94555	46,15849
45	66.500	7,17539	0,48369	0,89005	0,15625	1,42738	2,32854	2,09568	22,63270	1,04615	0,77846	4,68172	43,69602
50	70.000	6,70386	0,45552	0,98104	0,15625	1,49414	2,20153	1,98137	21,39819	0,98909	0,73600	4,45164	41,54864
55	73.500	6,30722	0,43029	1,08057	0,15625	1,56285	2,08766	1,87889	20,29139	0,93793	0,69793	4,25172	39,68268
60	77.000	5,98545	0,40801	1,18782	0,15625	1,63350	1,98498	1,78649	19,29345	0,89180	0,66361	4,07896	38,07033
65	80.500	5,73856	0,38869	1,30101	0,15625	1,70609	1,89194	1,70274	18,38907	0,85000	0,63250	3,93082	36,68767
70	84.000	5,56655	0,37232	1,41701	0,15625	1,78062	1,80722	1,62650	17,56568	0,81194	0,60418	3,80499	35,51326
75	87.500	5,46942	0,35890	1,53113	0,15625	1,85708	1,72977	1,55679	16,81286	0,77714	0,57829	3,69932	34,52696
80	91.000	5,44718	0,34843	1,63710	0,15625	1,93549	1,65868	1,49282	16,12192	0,74521	0,55452	3,61171	33,70932
85	94.500	5,49981	0,34091	1,72748	0,15625	2,01584	1,59321	1,43389	15,48553	0,71579	0,53263	3,54016	33,04151
90	98.000	5,62732	0,33635	1,79455	0,15625	2,09813	1,53271	1,37944	14,89747	0,68861	0,51241	3,48279	32,50602
95	101.500	5,82971	0,33473	1,83174	0,15625	2,18236	1,47663	1,32897	14,35244	0,66341	0,49366	3,43799	32,08791
100	105.000	6,10698	0,33607	1,83508	0,15625	2,26853	1,42452	1,28207	13,84589	0,64000	0,47624	3,40459	31,77622
105	108.500	6,45913	0,34036	1,80419	0,15625	2,35665	1,37595	1,23836	13,37387	0,61818	0,46000	3,38195	31,56490
110	112.000	6,88617	0,34760	1,74241	0,15625	2,44670	1,33059	1,19753	12,93297	0,59780	0,44484	3,36994	31,45281
115	115.500	7,38808	0,35780	1,65593	0,15625	2,53869	1,28813	1,15931	12,52022	0,57872	0,43064	3,36885	31,44262
120	119.000	7,96487	0,37094	1,55236	0,15625	2,63262	1,24829	1,12346	12,13299	0,56082	0,41732	3,37919	31,53911



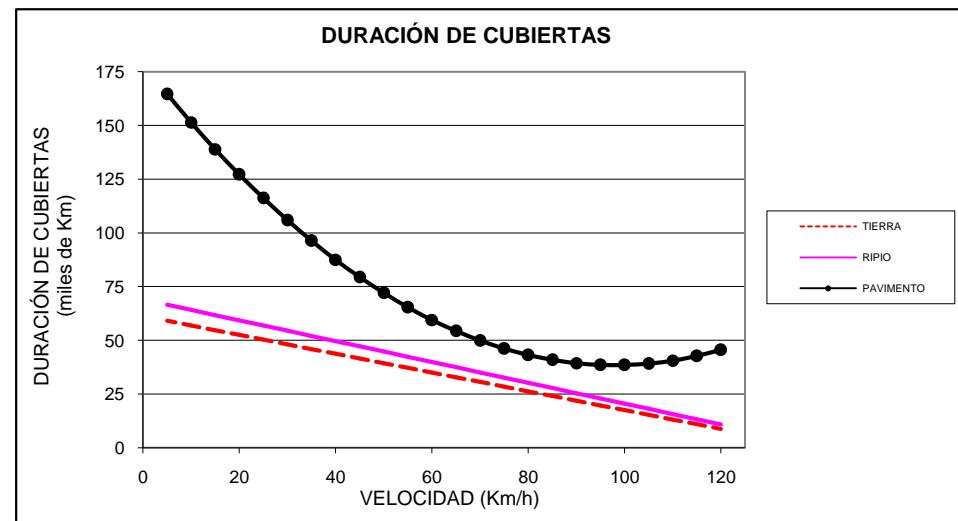
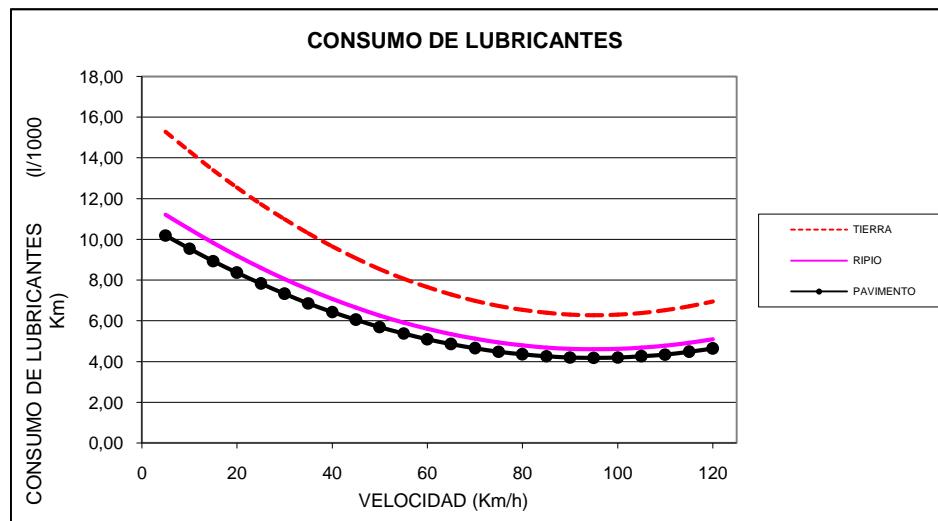
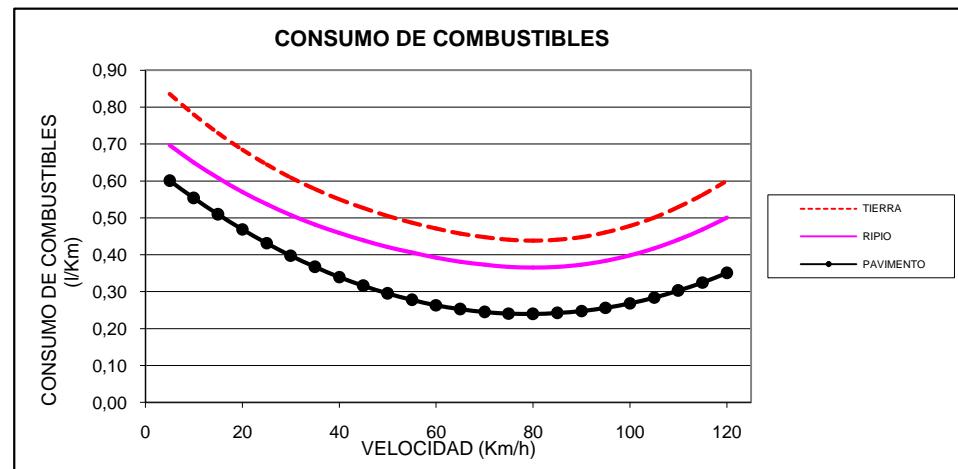
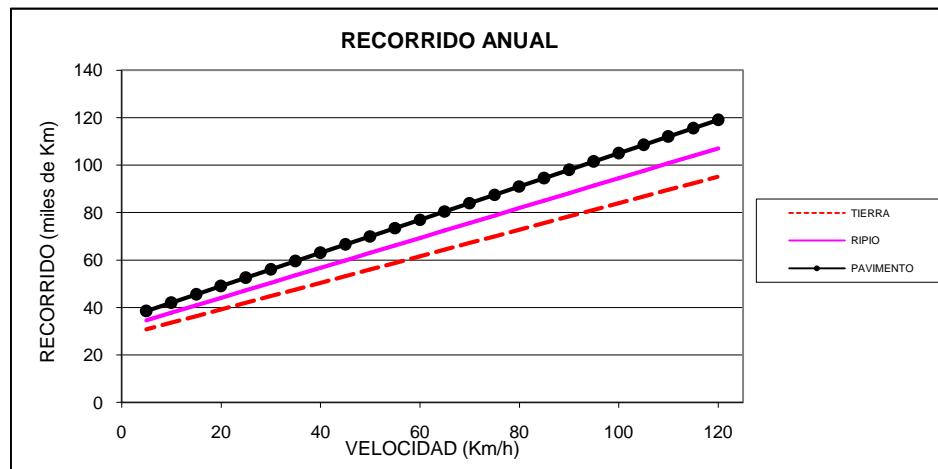
PLANILLA DE CONSUMOS
VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO ANUAL (Km)			CONSUMO DE COMBUSTIBLES (l/Km)			CONSUMO DE LUBRICANTES (l/1000 Km)			DURACIÓN DE CUBIERTAS (Km)			VELOCIDAD (Km/h)
	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	
5	30.800	34.650	38.500	0,83573	0,69644	0,60038	15,28828	11,21139	10,19222	59.063	66.579	164.550	5
10	33.600	37.800	42.000	0,78013	0,65010	0,55327	14,31720	10,49926	9,54483	56.875	64.155	151.352	10
15	36.400	40.950	45.500	0,72975	0,60813	0,50945	13,40146	9,82772	8,93434	54.688	61.731	138.883	15
20	39.200	44.100	49.000	0,68454	0,57045	0,46893	12,54106	9,19676	8,36074	52.500	59.308	127.144	20
25	42.000	47.250	52.500	0,64432	0,53694	0,43171	11,73601	8,60638	7,82404	50.313	56.884	116.135	25
30	44.800	50.400	56.000	0,60885	0,50737	0,39778	10,98630	8,05659	7,32423	48.125	54.460	105.854	30
35	47.600	53.550	59.500	0,57773	0,48144	0,36714	10,29193	7,54739	6,86132	45.938	52.036	96.303	35
40	50.400	56.700	63.000	0,55049	0,45874	0,33980	9,65290	7,07876	6,43530	43.750	49.613	87.481	40
45	53.200	59.850	66.500	0,52659	0,43882	0,31576	9,06922	6,65073	6,04618	41.563	47.189	79.388	45
50	56.000	63.000	70.000	0,50554	0,42128	0,29501	8,54088	6,26328	5,69395	39.375	44.765	72.025	50
55	58.800	66.150	73.500	0,48704	0,40586	0,27755	8,06788	5,91641	5,37862	37.188	42.341	65.391	55
60	61.600	69.300	77.000	0,47102	0,39251	0,26339	7,65022	5,61012	5,10018	35.000	39.918	59.487	60
65	64.400	72.450	80.500	0,45770	0,38142	0,25253	7,28791	5,34443	4,85864	32.813	37.494	54.311	65
70	67.200	75.600	84.000	0,44753	0,37294	0,24496	6,98094	5,11931	4,65399	30.625	35.070	49.865	70
75	70.000	78.750	87.500	0,44102	0,36752	0,24068	6,72931	4,93478	4,48624	28.438	32.646	46.149	75
80	72.800	81.900	91.000	0,43870	0,36558	0,23970	6,53302	4,79084	4,35538	26.250	30.223	43.161	80
85	75.600	85.050	94.500	0,44099	0,36749	0,24202	6,39208	4,68748	4,26142	24.063	27.799	40.903	85
90	78.400	88.200	98.000	0,44821	0,37350	0,24763	6,30648	4,62470	4,20435	21.875	25.375	39.375	90
95	81.200	91.350	101.500	0,46054	0,38379	0,25654	6,27622	4,60251	4,18418	19.688	22.951	38.575	95
100	84.000	94.500	105.000	0,47810	0,39842	0,26874	6,30130	4,62090	4,20090	17.500	20.528	38.505	100
105	86.800	97.650	108.500	0,50092	0,41744	0,28424	6,38173	4,67988	4,25452	15.313	18.104	39.164	105
110	89.600	100.800	112.000	0,52899	0,44083	0,30303	6,51750	4,77944	4,34503	13.125	15.680	40.553	110
115	92.400	103.950	115.500	0,56228	0,46857	0,32512	6,70861	4,91959	4,47244	10.938	13.256	42.671	115
120	95.200	107.100	119.000	0,60075	0,50062	0,35050	6,95506	5,10032	4,63674	8.750	10.833	45.518	120



GRÁFICOS DE CONSUMOS

VEHÍCULO: CAMIÓN LIVIANO



VARIACIÓN DE COSTOSCOSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**

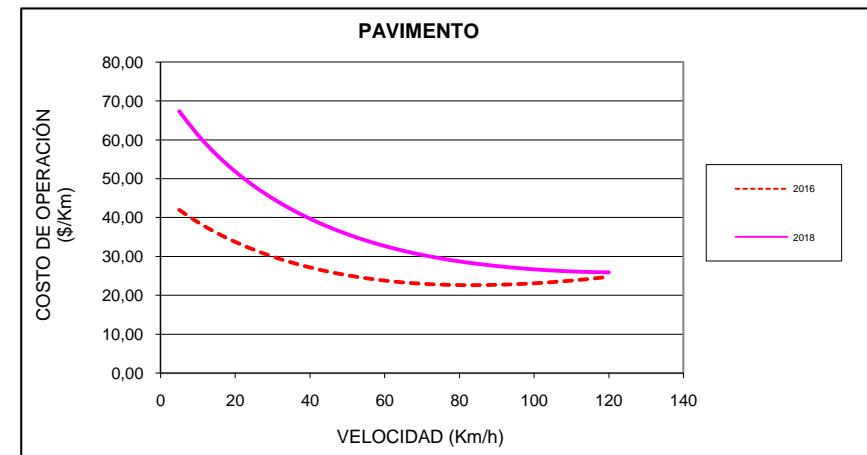
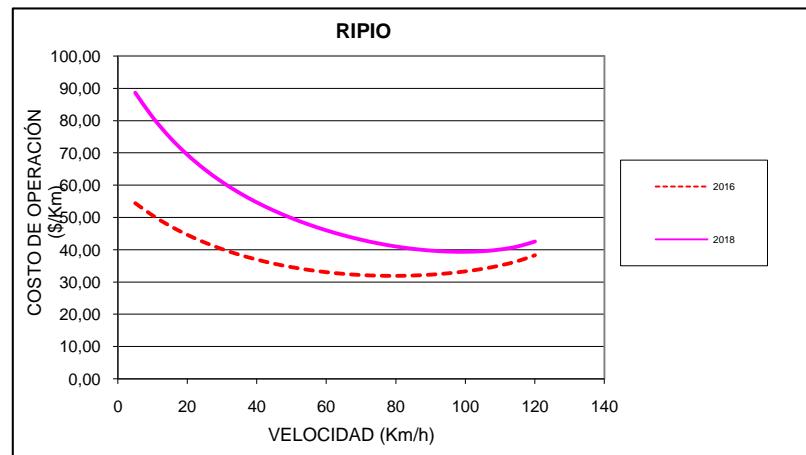
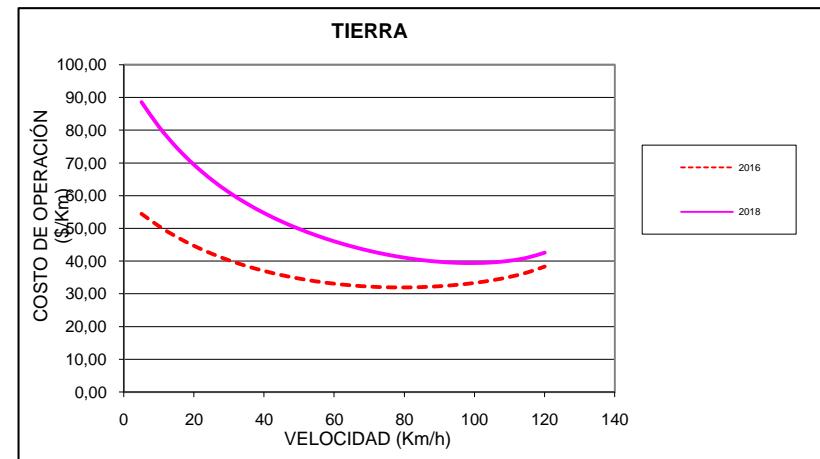
TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO					TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN %		COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	VELOCIDAD (Km/h)
5	54,44487	88,61808	34,17321	0,62767	62,77	47,50967	76,54184	29,03217	0,61108	61,11	41,97201	67,31207	25,34006	0,60374	60,37	5
10	50,64073	81,04213	30,40140	0,60034	60,03	44,02656	69,88227	25,85571	0,58728	58,73	38,78074	61,21368	22,43293	0,57846	57,85	10
15	47,40710	74,73806	27,33096	0,57652	57,65	41,06310	64,34762	23,28452	0,56704	56,70	36,05507	56,12041	20,06533	0,55652	55,65	15
20	44,63968	69,41889	24,77921	0,55509	55,51	38,52658	59,68286	21,15628	0,54913	54,91	33,71172	51,80390	18,09218	0,53667	53,67	20
25	42,26212	64,88219	22,62007	0,53523	53,52	36,34910	55,70816	19,35906	0,53259	53,26	31,68974	48,10450	16,41476	0,51798	51,80	25
30	40,21731	60,97973	20,76241	0,51626	51,63	34,47988	52,29197	17,81210	0,51659	51,66	29,94357	44,90731	14,96374	0,49973	49,97	30
35	38,46178	57,59903	19,13725	0,49757	49,76	32,88023	49,33465	16,45442	0,50043	50,04	28,43851	42,12760	13,68909	0,48136	48,14	35
40	36,96191	54,65214	17,69024	0,47861	47,86	31,52026	46,75840	15,23815	0,48344	48,34	27,14763	39,70150	12,55388	0,46243	46,24	40
45	35,69144	52,06907	16,37764	0,45887	45,89	30,37655	44,50146	14,12490	0,46499	46,50	26,04968	37,57993	11,53024	0,44263	44,26	45
50	34,62967	49,79442	15,16475	0,43791	43,79	29,43066	42,51493	13,08427	0,44458	44,46	25,12761	35,72438	10,59677	0,42172	42,17	50
55	33,76023	47,78594	14,02571	0,41545	41,55	28,66795	40,76147	12,09352	0,42185	42,18	24,36731	34,10400	9,73669	0,39958	39,96	55
60	33,07022	46,01369	12,94347	0,39139	39,14	28,07684	39,21436	11,13752	0,39668	39,67	23,75680	32,69336	8,93656	0,37617	37,62	60
65	32,54961	44,45869	11,90908	0,36587	36,59	27,64826	37,85632	10,20806	0,36921	36,92	23,28540	31,47077	8,18537	0,35152	35,15	65
70	32,19084	43,11069	10,91985	0,33922	33,92	27,37529	36,67757	9,30227	0,33981	33,98	22,94310	30,41692	7,47382	0,32575	32,58	70
75	31,98864	41,96558	9,97694	0,31189	31,19	27,25297	35,67358	8,42060	0,30898	30,90	22,72011	29,51394	6,79384	0,29902	29,90	75
80	31,94001	41,02318	9,08317	0,28438	28,44	27,27822	34,84315	7,56493	0,27732	27,73	22,60657	28,74476	6,13819	0,27152	27,15	80
85	32,04446	40,28599	8,24153	0,25719	25,72	27,45000	34,18731	6,73731	0,24544	24,54	22,59265	28,09303	5,50038	0,24346	24,35	85
90	32,30453	39,75928	7,45475	0,23076	23,08	27,76963	33,70920	5,93957	0,21389	21,39	22,66905	27,54366	4,87461	0,21503	21,50	90
95	32,72687	39,45237	6,72549	0,20550	20,55	28,24156	33,41497	5,17341	0,18318	18,32	22,82777	27,08374	4,25597	0,18644	18,64	95
100	33,32426	39,38163	6,05737	0,18177	18,18	28,87471	33,31585	4,44114	0,15381	15,38	23,06306	26,70371	3,64065	0,15786	15,79	100
105	34,11942	39,57596	5,45654	0,15992	15,99	29,68504	33,43180	3,74677	0,12622	12,62	23,37202	26,39809	3,02607	0,12947	12,95	105
110	35,15291	40,08753	4,93462	0,14038	14,04	30,70054	33,79852	3,09798	0,10091	10,09	23,75457	26,16541	2,41084	0,10149	10,15	110
115	36,50037	41,01511	4,51474	0,12369	12,37	31,97193	34,48179	2,50985	0,07850	7,85	24,21285	26,00734	1,79448	0,07411	7,41	115
120	38,31596	42,56207	4,24610	0,11082	11,08	33,59761	35,61093	2,01333	0,05992	5,99	24,75023	25,92733	1,17710	0,04756	4,76	120



GRÁFICOS DE VARIACIÓN DE COSTOS

COSTO DE OPERACIÓN: DE LA COMUNIDAD

VEHÍCULO: CAMIÓN LIVIANO



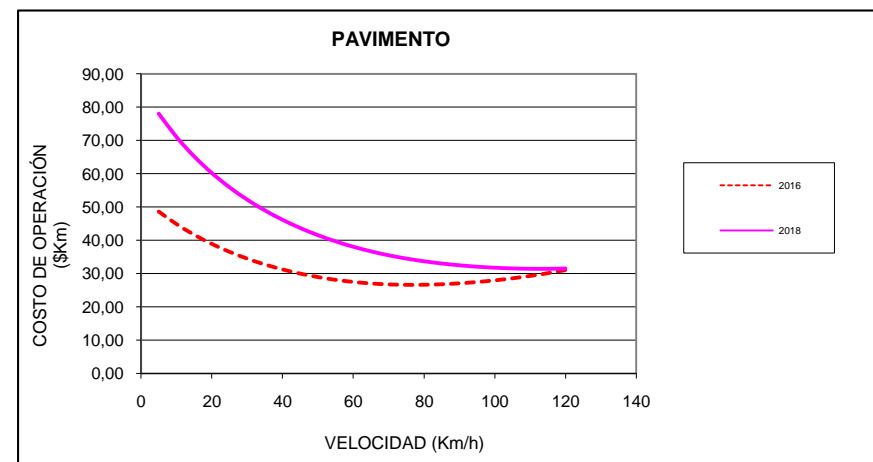
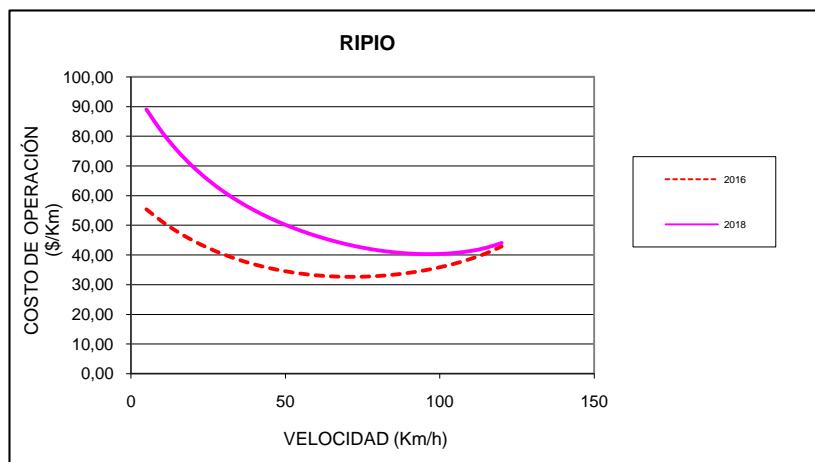
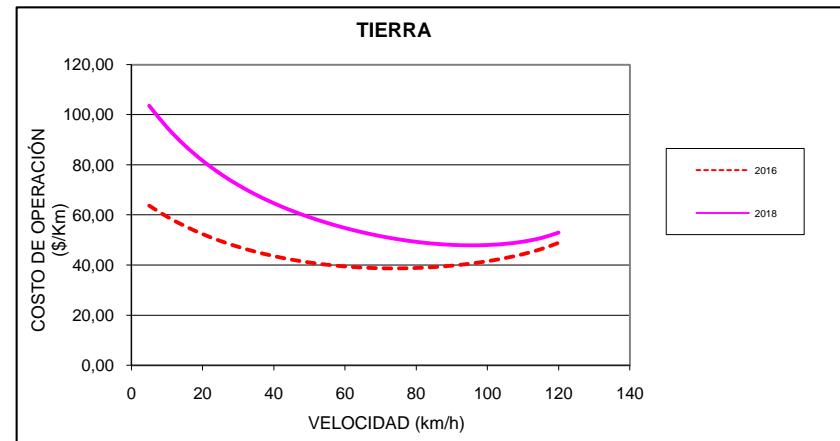
**VARIACIÓN DE COSTOS**COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **CAMIÓN LIVIANO**

TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO					TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	VELOCIDAD (Km/h)
5	63,72871	103,63884	39,91014	0,62625	62,63	55,36306	89,03918	33,67613	0,60828	60,83	48,65877	78,00193	29,34316	0,60304	60,30	5
10	59,33195	94,99640	35,66445	0,60110	60,11	51,29437	81,46402	30,16966	0,58817	58,82	44,91532	71,03064	26,11532	0,58143	58,14	10
15	55,59065	87,77859	32,18794	0,57902	57,90	47,82754	75,14690	27,31936	0,57121	57,12	41,70971	65,17963	23,46992	0,56270	56,27	15
20	52,39062	81,67210	29,28148	0,55891	55,89	44,86105	69,80939	24,94834	0,55612	55,61	38,95075	60,20001	21,24926	0,54554	54,55	20
25	49,64828	76,45522	26,80695	0,53994	53,99	42,32057	65,25460	22,93403	0,54191	54,19	36,57176	55,91782	19,34606	0,52899	52,90	25
30	47,30112	71,96458	24,66345	0,52141	52,14	40,15053	61,33765	21,18711	0,52769	52,77	34,52289	52,20790	17,68501	0,51227	51,23	30
35	45,30160	68,07497	22,77338	0,50271	50,27	38,30862	57,94773	19,63912	0,51266	51,27	32,76618	48,97797	16,21179	0,49477	49,48	35
40	43,61296	64,68722	21,07426	0,48321	48,32	36,76212	54,99732	18,23519	0,49603	49,60	31,27219	46,15849	14,88630	0,47602	47,60	40
45	42,20654	61,72139	19,51485	0,46237	46,24	35,48550	52,41602	16,93052	0,47711	47,71	30,01772	43,69602	13,67830	0,45567	45,57	45
50	41,05976	59,11385	18,05410	0,43970	43,97	34,45861	50,14786	15,68925	0,45531	45,53	28,98406	41,54864	12,56457	0,43350	43,35	50
55	40,15482	56,81656	16,66174	0,41494	41,49	33,66554	48,15045	14,48491	0,43026	43,03	28,15581	39,68268	11,52688	0,40940	40,94	55
60	39,47777	54,79677	15,31900	0,38804	38,80	33,09374	46,39457	13,30083	0,40191	40,19	27,51975	38,07033	10,55058	0,38338	38,34	60
65	39,01780	53,03568	14,01787	0,35927	35,93	32,73343	44,86296	12,12952	0,37055	37,06	27,06404	36,68767	9,62363	0,35559	35,56	65
70	38,76692	51,52563	12,75871	0,32911	32,91	32,57726	43,54786	10,97059	0,33676	33,68	26,77750	35,51326	8,73576	0,32624	32,62	70
75	38,71968	50,26649	11,54681	0,29822	29,82	32,62005	42,44794	9,82788	0,30128	30,13	26,64902	34,52696	7,87794	0,29562	29,56	75
80	38,87328	49,26252	10,38924	0,26726	26,73	32,85880	41,56556	8,70676	0,26498	26,50	26,66733	33,70932	7,04198	0,26407	26,41	80
85	39,22779	48,52058	9,29278	0,23689	23,69	33,29285	40,90522	7,61237	0,22865	22,86	26,82109	33,04151	6,22042	0,23192	23,19	85
90	39,78688	48,05009	8,26321	0,20769	20,77	33,92433	40,47334	6,54901	0,19305	19,30	27,09949	32,50602	5,40653	0,19951	19,95	90
95	40,55909	47,86483	7,30574	0,18013	18,01	34,75907	40,27945	5,52038	0,15882	15,88	27,49328	32,08791	4,59463	0,16712	16,71	95
100	41,56031	47,98669	6,42638	0,15463	15,46	35,80824	40,33884	4,53060	0,12652	12,65	27,99585	31,77622	3,78037	0,13503	13,50	100
105	42,81844	48,45262	5,63418	0,13158	13,16	37,09148	40,67726	3,58578	0,09667	9,67	28,60398	31,56490	2,96091	0,10351	10,35	105
110	44,38284	49,32811	4,94527	0,11142	11,14	38,64297	41,33970	2,69672	0,06979	6,98	29,31786	31,45281	2,13494	0,07282	7,28	110
115	46,34532	50,73624	4,39091	0,09474	9,47	40,52432	42,40826	1,88394	0,04649	4,65	30,14032	31,44262	1,30230	0,04321	4,32	115
120	48,89265	52,92960	4,03695	0,08257	8,26	42,85477	44,04371	1,18894	0,02774	2,77	31,07561	31,53911	0,46350	0,01492	1,49	120

GRÁFICOS DE VARIACIÓN DE COSTOS

COSTO DE OPERACIÓN: DEL USUARIO

VEHÍCULO: CAMIÓN LIVIANO



CAPÍTULO 5

CAMIÓN PESADO

PLANILLA RESUMEN

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**
VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**

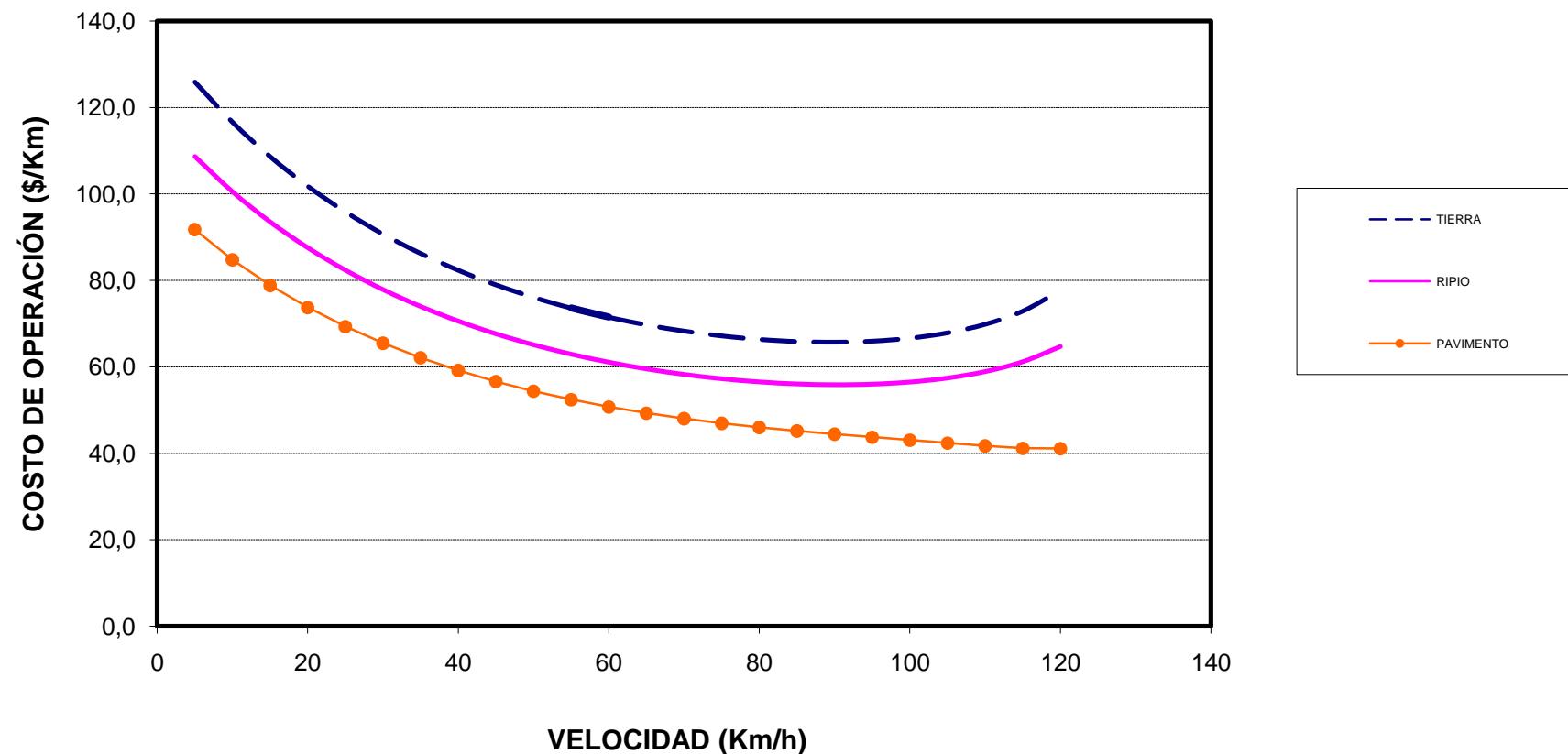
VELOCIDAD (Km/h)	TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA			TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO			TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO			VELOCIDAD (Km/h)
	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	
5	34,55030	91,31575	125,86604	27,80832	80,82118	108,62950	19,66385	72,09543	91,75928	5
10	32,72488	83,83255	116,55744	26,28687	74,18160	100,46847	18,61894	66,15873	84,77767	10
15	31,11610	77,49292	108,60902	24,95048	68,55760	93,50808	17,70641	61,13196	78,83837	15
20	29,70994	72,05568	101,76562	23,78645	63,73481	87,52125	16,91307	56,82196	73,73503	20
25	28,49708	67,34410	95,84118	22,78626	59,55609	82,34234	16,22982	53,08714	69,31696	25
30	27,47088	63,22568	90,69656	21,94382	55,90364	77,84746	15,65037	49,82138	65,47175	30
35	26,62587	59,59904	86,22491	21,25415	52,68732	73,94147	15,17037	46,94359	62,11396	35
40	25,95664	56,38518	82,34182	20,71237	49,83693	70,54930	14,78677	44,39071	59,17748	40
45	25,45722	53,52154	78,97876	20,31322	47,29685	67,61008	14,49722	42,11301	56,61023	45
50	25,12107	50,95787	76,07894	20,05101	45,02242	65,07343	14,29950	40,07061	54,37011	50
55	24,94173	48,65333	73,59507	19,92009	42,97737	62,89745	14,19082	38,23116	52,42197	55
60	24,91391	46,57452	71,48844	19,91580	41,13199	61,04779	14,16705	36,56793	50,73498	60
65	25,03486	44,69404	69,72890	20,03554	39,46192	59,49746	14,22183	35,05851	49,28033	65
70	25,30569	42,98947	68,29516	20,27986	37,94717	58,22703	14,34557	33,68370	48,02926	70
75	25,73259	41,44258	67,17517	20,65337	36,57145	57,22482	14,52483	32,42672	46,95155	75
80	26,32792	40,03884	66,36676	21,16558	35,32164	56,48722	14,74219	31,27266	46,01485	80
85	27,11168	38,76699	65,87866	21,83193	34,18746	56,01939	14,97728	30,20814	45,18543	85
90	28,11378	37,61890	65,73268	22,67534	33,16126	55,83660	15,20919	29,22130	44,43049	90
95	29,37825	36,58976	65,96801	23,72919	32,23806	55,96724	15,42006	28,30191	43,72196	95
100	30,97098	35,67874	66,64972	25,04249	31,41597	56,45846	15,59893	27,44165	43,04059	100
105	32,99469	34,89055	67,88524	26,68994	30,69718	57,38712	15,74438	26,63428	42,37866	105
110	35,61923	34,23890	69,85813	28,79135	30,09015	58,88150	15,86473	25,87544	41,74017	110
115	39,14864	33,75441	72,90304	31,55294	29,61442	61,16736	15,97583	25,16236	41,13819	115
120	44,18905	33,50465	77,69370	35,36401	29,31209	64,67611	16,54914	24,54747	41,09661	120



GRÁFICO RESUMEN

COSTO DE OPERACIÓN: DE LA COMUNIDAD

VEHÍCULO: CAMIÓN PESADO



PLANILLA RESUMEN

COSTOS DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**
VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**

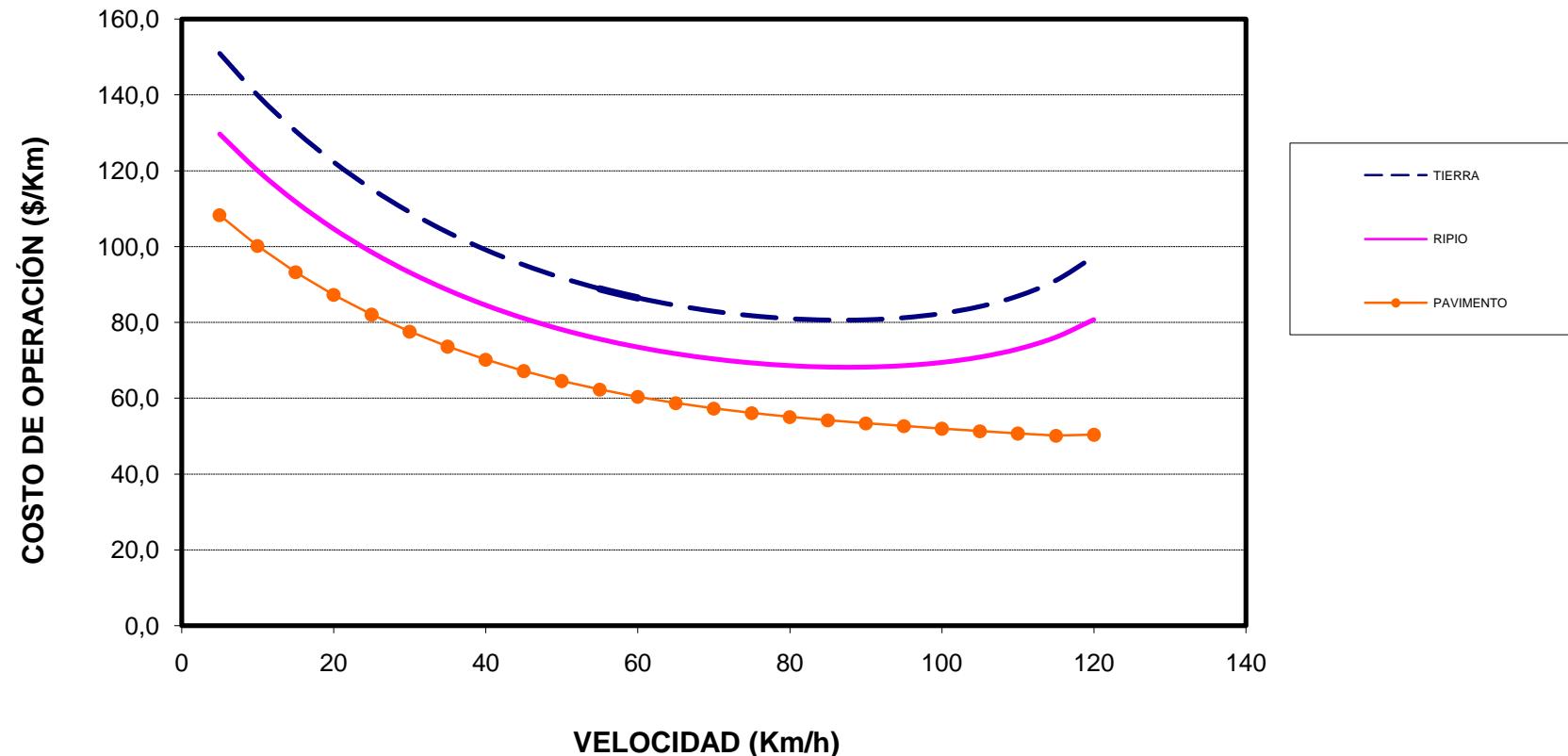
VELOCIDAD (Km/h)	TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA			TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO			TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO			VELOCIDAD (Km/h)
	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	COSTO VEHÍCULO RECORRIDO (A)	COSTO VEHÍCULO TIEMPO (B)	COSTO TOTAL (A + B)	
5	49,62546	101,26912	150,89458	40,14940	89,54154	129,69094	28,60024	79,68328	108,28352	5
10	46,86770	92,99535	139,86304	37,84344	82,20452	120,04796	27,02057	73,13945	100,16002	10
15	44,42955	85,98190	130,41145	35,81052	75,98647	111,79699	25,63311	67,59626	93,22938	15
20	42,29028	79,96445	122,25473	34,03188	70,65238	104,68425	24,41814	62,84187	87,26001	20
25	40,43598	74,74930	115,18527	32,49482	66,03003	98,52485	23,36189	58,72101	82,08290	25
30	38,85660	70,19121	109,04781	31,19016	61,99030	93,18046	22,45470	55,11730	77,57200	30
35	37,54367	66,17904	103,72271	30,11017	58,43438	88,54455	21,68978	51,94182	73,63160	35
40	36,48859	62,62611	99,11471	29,24720	55,28520	84,53241	21,06223	49,12545	70,18769	40
45	35,68178	59,46364	95,14542	28,59284	52,48165	81,07449	20,56828	46,61365	67,18193	45
50	35,11259	56,63624	91,74884	28,13784	49,97453	78,11237	20,20445	44,36272	64,56717	50
55	34,77021	54,09884	88,86905	27,87286	47,72378	75,59663	19,96673	42,33714	62,30387	55
60	34,64528	51,81446	86,45975	27,78974	45,69657	73,48631	19,84956	40,50757	60,35713	60
65	34,73189	49,75281	84,48470	27,88314	43,86596	71,74911	19,84463	38,84934	58,69397	65
70	35,02939	47,88914	82,91852	28,15204	42,20990	70,36194	19,93976	37,34126	57,28102	70
75	35,54404	46,20347	81,74751	28,60096	40,71050	69,31146	20,11801	35,96471	56,08272	75
80	36,29039	44,68003	80,97042	29,24102	39,35353	68,59455	20,35756	34,70305	55,06061	80
85	37,29297	43,30681	80,59978	30,09112	38,12796	68,21908	20,63294	33,54128	54,17422	85
90	38,58898	42,07549	80,66447	31,17980	37,02585	68,20565	20,91807	32,46602	53,38409	90
95	40,23339	40,98162	81,21501	32,54871	36,04239	68,59110	21,19066	31,46577	52,65643	95
100	42,30843	40,02550	82,33393	34,25907	35,17641	69,43548	21,43701	30,53123	51,96824	100
105	44,94198	39,21416	84,15614	36,40392	34,43169	70,83560	21,65522	29,65552	51,31074	105
110	48,34520	38,56563	86,91084	39,13228	33,81961	72,95190	21,85554	28,83403	50,68958	110
115	52,89558	38,11882	91,01440	42,70025	33,36523	76,06549	22,05753	28,06399	50,12152	115
120	59,34514	37,95832	97,30346	47,59091	33,12149	80,71239	22,96718	27,42558	50,39276	120



GRÁFICO RESUMEN

COSTO DE OPERACIÓN: DEL USUARIO

VEHÍCULO: CAMIÓN PESADO



COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **TIERRA**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	43.600	18,97879	1,29048	3,13526	0,21500	4,22465	6,70611	6,03550	68,14966	3,64494	13,48565	125,86604
10	47.200	17,59786	1,20885	3,25585	0,21500	4,30006	6,14727	5,53254	62,47052	3,34119	12,48830	116,55744
15	50.800	16,33331	1,13185	3,38608	0,21500	4,37546	5,67440	5,10696	57,66510	3,08418	11,63668	108,60902
20	54.400	15,18834	1,05947	3,52717	0,21500	4,45087	5,26909	4,74218	53,54616	2,86388	10,90346	101,76562
25	58.000	14,16574	0,99172	3,68053	0,21500	4,52628	4,91781	4,42603	49,97642	2,67296	10,26870	95,84118
30	61.600	13,26732	0,92859	3,84782	0,21500	4,60169	4,61045	4,14941	46,85289	2,50590	9,71749	90,69656
35	65.200	12,49337	0,87010	4,03105	0,21500	4,67710	4,33925	3,90532	44,09684	2,35849	9,23838	86,22491
40	68.800	11,84212	0,81623	4,23260	0,21500	4,75251	4,09818	3,68836	41,64701	2,22746	8,82234	82,34182
45	72.400	11,30945	0,76699	4,45537	0,21500	4,82792	3,88249	3,49424	39,45507	2,11023	8,46201	78,97876
50	76.000	10,88911	0,72237	4,70289	0,21500	4,90333	3,68836	3,31953	37,48231	2,00472	8,15132	76,07894
55	79.600	10,57334	0,68239	4,97953	0,21500	4,97874	3,51272	3,16145	35,69744	1,90925	7,88519	73,59507
60	83.200	10,35392	0,64703	5,29076	0,21500	5,05415	3,35306	3,01775	34,07483	1,82247	7,65948	71,48844
65	86.800	10,22326	0,61630	5,64347	0,21500	5,12956	3,20727	2,88654	32,59331	1,74323	7,47095	69,72890
70	90.400	10,17531	0,59020	6,04658	0,21500	5,20497	3,07363	2,76627	31,23526	1,67060	7,31734	68,29516
75	94.000	10,20610	0,56872	6,51170	0,21500	5,28038	2,95069	2,65562	29,98585	1,60377	7,19734	67,17517
80	97.600	10,31372	0,55187	7,05434	0,21500	5,35579	2,83720	2,55348	28,83255	1,54209	7,11072	66,36676
85	101.200	10,49806	0,53965	7,69564	0,21500	5,43120	2,73212	2,45891	27,76468	1,48498	7,05843	65,87866
90	104.800	10,76036	0,53206	8,46521	0,21500	5,50661	2,63454	2,37109	26,77308	1,43194	7,04279	65,73268
95	108.400	11,10265	0,52909	9,40579	0,21500	5,58202	2,54370	2,28933	25,84987	1,38256	7,06800	65,96801
100	112.000	11,52738	0,53075	10,58151	0,21500	5,65743	2,45891	2,21302	24,98821	1,33648	7,14104	66,64972
105	115.600	12,03707	0,53704	12,09315	0,21500	5,73284	2,37959	2,14163	24,18214	1,29337	7,27342	67,88524
110	119.200	12,63412	0,54796	14,10868	0,21500	5,80825	2,30523	2,07470	23,42645	1,25295	7,48480	69,85813
115	122.800	13,32069	0,56350	16,93042	0,21500	5,88366	2,23537	2,01183	22,71655	1,21498	7,81104	72,90304
120	126.400	14,09867	0,58367	21,16302	0,21500	5,95907	2,16962	1,95266	22,04842	1,17925	8,32433	77,69370

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **RIPIO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	49.050	15,81566	0,94636	2,78131	0,21500	2,08900	5,96099	5,36489	60,57747	3,23995	11,63888	108,62950
10	53.100	14,66488	0,88649	2,88639	0,21500	2,16987	5,46424	4,91781	55,52935	2,96995	10,76448	100,46847
15	57.150	13,61109	0,83002	2,99972	0,21500	2,25074	5,04391	4,53952	51,25786	2,74149	10,01872	93,50808
20	61.200	12,65695	0,77694	3,12231	0,21500	2,33161	4,68363	4,21527	47,59659	2,54567	9,37728	87,52125
25	65.250	11,80478	0,72726	3,25535	0,21500	2,41248	4,37139	3,93425	44,42348	2,37596	8,82239	82,34234
30	69.300	11,05610	0,68097	3,40023	0,21500	2,49335	4,09818	3,68836	41,64701	2,22746	8,34080	77,84746
35	73.350	10,41114	0,63807	3,55860	0,21500	2,57422	3,85711	3,47140	39,19719	2,09644	7,92230	73,94147
40	77.400	9,86843	0,59857	3,73246	0,21500	2,65509	3,64283	3,27854	37,01957	1,97997	7,55885	70,54930
45	81.450	9,42454	0,56246	3,92416	0,21500	2,73596	3,45110	3,10599	35,07117	1,87576	7,24394	67,61008
50	85.500	9,07426	0,52974	4,13663	0,21500	2,81683	3,27854	2,95069	33,31761	1,78197	6,97215	65,07343
55	89.550	8,81112	0,50042	4,37343	0,21500	2,89770	3,12242	2,81018	31,73106	1,69711	6,73901	62,89745
60	93.600	8,62827	0,47449	4,63898	0,21500	2,97857	2,98049	2,68244	30,28874	1,61997	6,54083	61,04779
65	97.650	8,51938	0,45195	4,93886	0,21500	3,05944	2,85091	2,56582	28,97184	1,54954	6,37473	59,49746
70	101.700	8,47943	0,43281	5,28019	0,21500	3,14031	2,73212	2,45891	27,76468	1,48498	6,23861	58,22703
75	105.750	8,50508	0,41706	5,67221	0,21500	3,22118	2,62283	2,36055	26,65409	1,42558	6,13123	57,22482
80	109.800	8,59476	0,40471	6,12710	0,21500	3,30205	2,52196	2,26976	25,62893	1,37075	6,05220	56,48722
85	113.850	8,74839	0,39574	6,66132	0,21500	3,38292	2,42855	2,18570	24,67971	1,31998	6,00208	56,01939
90	117.900	8,96697	0,39017	7,29759	0,21500	3,46379	2,34182	2,10763	23,79829	1,27284	5,98249	55,83660
95	121.950	9,25221	0,38800	8,06825	0,21500	3,54466	2,26106	2,03496	22,97766	1,22895	5,99649	55,96724
100	126.000	9,60615	0,38922	9,02090	0,21500	3,62553	2,18570	1,96713	22,21174	1,18798	6,04912	56,45846
105	130.050	10,03089	0,39383	10,22862	0,21500	3,70640	2,11519	1,90367	21,49523	1,14966	6,14862	57,38712
110	134.100	10,52843	0,40183	11,80972	0,21500	3,78728	2,04909	1,84418	20,82351	1,11373	6,30873	58,88150
115	138.150	11,10058	0,41323	13,96899	0,21500	3,86815	1,98700	1,78830	20,19249	1,07998	6,55365	61,16736
120	142.200	11,74889	0,42803	17,09452	0,21500	3,94902	1,92855	1,73570	19,59859	1,04822	6,92958	64,67611

COSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **PAVIMENTO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	54.500	11,11271	0,86032	1,12535	0,16125	1,03932	5,36489	4,82840	54,51973	2,91595	9,83135	91,75928
10	59.000	10,40982	0,80590	1,22348	0,16125	1,10068	4,91781	4,42603	49,97642	2,67296	9,08332	84,77767
15	63.500	9,75412	0,75456	1,33332	0,16125	1,16364	4,53952	4,08557	46,13208	2,46734	8,44697	78,83837
20	68.000	9,14562	0,70631	1,45643	0,16125	1,22820	4,21527	3,79374	42,83693	2,29111	7,90018	73,73503
25	72.500	8,58432	0,66114	1,59450	0,16125	1,29436	3,93425	3,54083	39,98113	2,13836	7,42682	69,31696
30	77.000	8,07021	0,61906	1,74936	0,16125	1,36212	3,68836	3,31953	37,48231	2,00472	7,01483	65,47175
35	81.500	7,60331	0,58006	1,92286	0,16125	1,43149	3,47140	3,12426	35,27747	1,88679	6,65507	62,11396
40	86.000	7,18360	0,54415	2,11676	0,16125	1,50247	3,27854	2,95069	33,31761	1,78197	6,34044	59,17748
45	90.500	6,81108	0,51132	2,33254	0,16125	1,57504	3,10599	2,79539	31,56405	1,68818	6,06538	56,61023
50	95.000	6,48576	0,48158	2,57099	0,16125	1,64922	2,95069	2,65562	29,98585	1,60377	5,82537	54,37011
55	99.500	6,20764	0,45492	2,83182	0,16125	1,72500	2,81018	2,52916	28,55795	1,52740	5,61664	52,42197
60	104.000	5,97672	0,43135	3,11291	0,16125	1,80238	2,68244	2,41420	27,25986	1,45798	5,43589	50,73498
65	108.500	5,79299	0,41086	3,40953	0,16125	1,88137	2,56582	2,30923	26,07465	1,39459	5,28004	49,28033
70	113.000	5,65646	0,39346	3,71353	0,16125	1,96196	2,45891	2,21302	24,98821	1,33648	5,14599	48,02926
75	117.500	5,56713	0,37914	4,01260	0,16125	2,04415	2,36055	2,12450	23,98868	1,28302	5,03052	46,95155
80	122.000	5,52499	0,36791	4,29033	0,16125	2,12795	2,26976	2,04278	23,06604	1,23367	4,93016	46,01485
85	126.500	5,53005	0,35976	4,52718	0,16125	2,21335	2,18570	1,96713	22,21174	1,18798	4,84130	45,18543
90	131.000	5,58231	0,35470	4,70295	0,16125	2,30035	2,10763	1,89687	21,41846	1,14555	4,76041	44,43049
95	135.500	5,68176	0,35272	4,80041	0,16125	2,38895	2,03496	1,83146	20,67990	1,10605	4,68450	43,72196
100	140.000	5,82842	0,35383	4,80915	0,16125	2,47916	1,96713	1,77041	19,99057	1,06918	4,61149	43,04059
105	144.500	6,02226	0,35802	4,72820	0,16125	2,57097	1,90367	1,71330	19,34571	1,03469	4,54057	42,37866
110	149.000	6,26331	0,36530	4,56631	0,16125	2,66438	1,84418	1,65976	18,74116	1,00236	4,47216	41,74017
115	153.500	6,55155	0,37566	4,33968	0,16125	2,75940	1,78830	1,60947	18,17324	0,97198	4,40766	41,13819
120	158.000	7,33883	0,38911	4,06823	0,16125	2,85602	1,73570	1,56213	17,63874	0,94340	4,40321	41,09661

COSTOS DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **TIERRA**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTES (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHICULO (\$/Km)
5	43.600	28,63503	1,60665	3,88773	0,21500	5,43015	9,85091	8,86582	68,14966	4,63636	3,45000	16,16728	150,89458
10	47.200	26,55149	1,50502	4,03725	0,21500	5,52894	9,03000	8,12700	62,47052	4,25000	3,16250	14,98533	139,86304
15	50.800	24,64354	1,40915	4,19874	0,21500	5,62773	8,33538	7,50185	57,66510	3,92308	2,91923	13,97266	130,41145
20	54.400	22,91603	1,31904	4,37369	0,21500	5,72652	7,74000	6,96600	53,54616	3,64286	2,71071	13,09872	122,25473
25	58.000	21,37313	1,23469	4,56385	0,21500	5,82531	7,22400	6,50160	49,97642	3,40000	2,53000	12,34128	115,18527
30	61.600	20,01761	1,15610	4,77130	0,21500	5,92410	6,77250	6,09525	46,85289	3,18750	2,37188	11,68369	109,04781
35	65.200	18,84989	1,08327	4,99850	0,21500	6,02289	6,37412	5,73671	44,09684	3,00000	2,23235	11,11315	103,72271
40	68.800	17,86728	1,01620	5,24843	0,21500	6,12168	6,02000	5,41800	41,64701	2,83333	2,10833	10,61943	99,11471
45	72.400	17,06359	0,95490	5,52466	0,21500	6,22047	5,70316	5,13284	39,45507	2,68421	1,99737	10,19415	95,14542
50	76.000	16,42939	0,89936	5,83159	0,21500	6,31926	5,41800	4,87620	37,48231	2,55000	1,89750	9,83023	91,74884
55	79.600	15,95296	0,84957	6,17462	0,21500	6,41805	5,16000	4,64400	35,69744	2,42857	1,80714	9,52168	88,86905
60	83.200	15,62190	0,80555	6,56054	0,21500	6,51684	4,92545	4,43291	34,07483	2,31818	1,72500	9,26354	86,45975
65	86.800	15,42475	0,76729	6,99791	0,21500	6,61563	4,71130	4,24017	32,59331	2,21739	1,65000	9,05193	84,48470
70	90.400	15,35241	0,73479	7,49776	0,21500	6,71442	4,51500	4,06350	31,23526	2,12500	1,58125	8,88413	82,91852
75	94.000	15,39886	0,70806	8,07451	0,21500	6,81321	4,33440	3,90096	29,98585	2,04000	1,51800	8,75866	81,74751
80	97.600	15,56124	0,68708	8,74738	0,21500	6,91200	4,16769	3,75092	28,83255	1,96154	1,45962	8,67540	80,97042
85	101.200	15,83938	0,67186	9,54260	0,21500	7,01079	4,01333	3,61200	27,76468	1,88889	1,40556	8,63569	80,59978
90	104.800	16,23513	0,66241	10,49686	0,21500	7,10958	3,87000	3,48300	26,77308	1,82143	1,35536	8,64262	80,66447
95	108.400	16,75158	0,65872	11,66318	0,21500	7,20837	3,73655	3,36290	25,84987	1,75862	1,30862	8,70161	81,21501
100	112.000	17,39240	0,66078	13,12107	0,21500	7,30716	3,61200	3,25080	24,98821	1,70000	1,26500	8,82149	82,33393
105	115.600	18,16142	0,66861	14,99551	0,21500	7,40595	3,49548	3,14594	24,18214	1,64516	1,22419	9,01673	84,15614
110	119.200	19,06224	0,68220	17,49476	0,21500	7,50474	3,38625	3,04763	23,42645	1,59375	1,18594	9,31188	86,91084
115	122.800	20,09814	0,70156	20,99372	0,21500	7,60354	3,28364	2,95527	22,71655	1,54545	1,15000	9,75154	91,01440
120	126.400	21,27194	0,72667	26,24215	0,21500	7,70233	3,18706	2,86835	22,04842	1,50000	1,11618	10,42537	97,30346

COSTOS DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **RIPIO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTES (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	49.050	23,86252	1,17821	3,44883	0,21500	2,68847	8,75636	7,88073	60,57747	4,12121	3,06667	13,89546	129,69094
10	53.100	22,12624	1,10368	3,57913	0,21500	2,79273	8,02667	7,22400	55,52935	3,77778	2,81111	12,86228	120,04796
15	57.150	20,53629	1,03337	3,71965	0,21500	2,89698	7,40923	6,66831	51,25786	3,48718	2,59487	11,97825	111,79699
20	61.200	19,09669	0,96729	3,87166	0,21500	3,00123	6,88000	6,19200	47,59659	3,23810	2,40952	11,21617	104,68425
25	65.250	17,81094	0,90544	4,03663	0,21500	3,10548	6,42133	5,77920	44,42348	3,02222	2,24889	10,55623	98,52485
30	69.300	16,68134	0,84781	4,21628	0,21500	3,20973	6,02000	5,41800	41,64701	2,83333	2,10833	9,98362	93,18046
35	73.350	15,70824	0,79440	4,41267	0,21500	3,31398	5,66588	5,09929	39,19719	2,66667	1,98431	9,48692	88,54455
40	77.400	14,88940	0,74522	4,62824	0,21500	3,41823	5,35111	4,81600	37,01957	2,51852	1,87407	9,05704	84,53241
45	81.450	14,21966	0,70026	4,86596	0,21500	3,52248	5,06947	4,56253	35,07117	2,38596	1,77544	8,68655	81,07449
50	85.500	13,69116	0,65953	5,12943	0,21500	3,62673	4,81600	4,33440	33,31761	2,26667	1,68667	8,36918	78,11237
55	89.550	13,29413	0,62302	5,42305	0,21500	3,73098	4,58667	4,12800	31,73106	2,15873	1,60635	8,09964	75,59663
60	93.600	13,01825	0,59074	5,75233	0,21500	3,83524	4,37818	3,94036	30,28874	2,06061	1,53333	7,87353	73,48631
65	97.650	12,85396	0,56268	6,12419	0,21500	3,93949	4,18783	3,76904	28,97184	1,97101	1,46667	7,68740	71,74911
70	101.700	12,79368	0,53885	6,54744	0,21500	4,04374	4,01333	3,61200	27,76468	1,88889	1,40556	7,53878	70,36194
75	105.750	12,83239	0,51924	7,03354	0,21500	4,14799	3,85280	3,46752	26,65409	1,81333	1,34933	7,42623	69,31146
80	109.800	12,96770	0,50386	7,59761	0,21500	4,25224	3,70462	3,33415	25,62893	1,74359	1,29744	7,34942	68,59455
85	113.850	13,19948	0,49270	8,26004	0,21500	4,35649	3,56741	3,21067	24,67971	1,67901	1,24938	7,30919	68,21908
90	117.900	13,52928	0,48577	9,04902	0,21500	4,46074	3,44000	3,09600	23,79829	1,61905	1,20476	7,30775	68,20565
95	121.950	13,95965	0,48306	10,00463	0,21500	4,56499	3,32138	2,98924	22,97766	1,56322	1,16322	7,34905	68,59110
100	126.000	14,49367	0,48458	11,18591	0,21500	4,66924	3,21067	2,88960	22,21174	1,51111	1,12444	7,43952	69,43548
105	130.050	15,13452	0,49032	12,68349	0,21500	4,77349	3,10710	2,79639	21,49523	1,46237	1,08817	7,58953	70,83560
110	134.100	15,88520	0,50028	14,64405	0,21500	4,87774	3,01000	2,70900	20,82351	1,41667	1,05417	7,81627	72,95190
115	138.150	16,74845	0,51448	17,32155	0,21500	4,98200	2,91879	2,62691	20,19249	1,37374	1,02222	8,14987	76,06549
120	142.200	17,72662	0,53289	21,19721	0,21500	5,08625	2,83294	2,54965	19,59859	1,33333	0,99216	8,64776	80,71239

COSTOS DE OPERACIÓN (\$/Km): **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**SUPERFICIE DE RODAMIENTO: **PAVIMENTO**

VELOCIDAD (Km/h)	RECORRIDO (Km/año)	COMBUSTIBLE (\$/Km)	LUBRICANTES (\$/Km)	CUBIERTAS (\$/Km)	LAVADO (\$/Km)	MANTENIMIENTO (\$/Km)	AMORTIZACIÓN (\$/Km)	INTERESES (\$/Km)	SALARIOS (\$/Km)	SEGUROS (\$/Km)	IMPUESTOS PATENTES (\$/Km)	GASTOS GENERALES (\$/Km)	COSTO DEL VEHÍCULO (\$/Km)
5	54.500	16,76675	1,07110	1,39544	0,16125	1,32498	7,88073	7,09265	54,51973	3,70909	2,76000	11,60181	108,28352
10	59.000	15,70623	1,00334	1,51712	0,16125	1,40863	7,22400	6,50160	49,97642	3,40000	2,53000	10,73143	100,16002
15	63.500	14,71693	0,93943	1,65332	0,16125	1,49388	6,66831	6,00148	46,13208	3,13846	2,33538	9,98886	93,22938
20	68.000	13,79883	0,87936	1,80597	0,16125	1,58074	6,19200	5,57280	42,83693	2,91429	2,16857	9,34929	87,26001
25	72.500	12,95194	0,82312	1,97718	0,16125	1,66920	5,77920	5,20128	39,98113	2,72000	2,02400	8,79460	82,08290
30	77.000	12,17627	0,77073	2,16920	0,16125	1,75926	5,41800	4,87620	37,48231	2,55000	1,89750	8,31129	77,57200
35	81.500	11,47180	0,72218	2,38434	0,16125	1,85092	5,09929	4,58936	35,27747	2,40000	1,78588	7,88910	73,63160
40	86.000	10,83854	0,67747	2,62478	0,16125	1,94419	4,81600	4,33440	33,31761	2,26667	1,68667	7,52011	70,18769
45	90.500	10,27650	0,63660	2,89235	0,16125	2,03906	4,56253	4,10627	31,56405	2,14737	1,59789	7,19806	67,18193
50	95.000	9,78566	0,59957	3,18803	0,16125	2,13553	4,33440	3,90096	29,98585	2,04000	1,51800	6,91791	64,56717
55	99.500	9,36603	0,56638	3,51146	0,16125	2,23361	4,12800	3,71520	28,55795	1,94286	1,44571	6,67541	62,30387
60	104.000	9,01762	0,53703	3,86000	0,16125	2,33329	3,94036	3,54633	27,25986	1,85455	1,38000	6,46684	60,35713
65	108.500	8,74041	0,51153	4,22782	0,16125	2,43457	3,76904	3,39214	26,07465	1,77391	1,32000	6,28864	58,69397
70	113.000	8,53442	0,48986	4,60477	0,16125	2,53746	3,61200	3,25080	24,98821	1,70000	1,26500	6,13725	57,28102
75	117.500	8,39963	0,47203	4,97563	0,16125	2,64195	3,46752	3,12077	23,98868	1,63200	1,21440	6,00886	56,08272
80	122.000	8,33606	0,45805	5,32001	0,16125	2,74804	3,33415	3,00074	23,06604	1,56923	1,16769	5,89935	55,06061
85	126.500	8,34369	0,44791	5,61370	0,16125	2,85573	3,21067	2,88960	22,21174	1,51111	1,12444	5,80438	54,17422
90	131.000	8,42254	0,44160	5,83165	0,16125	2,96503	3,09600	2,78640	21,41846	1,45714	1,08429	5,71972	53,38409
95	135.500	8,57259	0,43914	5,95251	0,16125	3,07593	2,98924	2,69032	20,67990	1,40690	1,04690	5,64176	52,65643
100	140.000	8,79386	0,44052	5,96335	0,16125	3,18843	2,88960	2,60064	19,99057	1,36000	1,01200	5,56803	51,96824
105	144.500	9,08633	0,44574	5,86297	0,16125	3,30254	2,79639	2,51675	19,34571	1,31613	0,97935	5,49758	51,31074
110	149.000	9,45002	0,45480	5,66223	0,16125	3,41825	2,70900	2,43810	18,74116	1,27500	0,94875	5,43103	50,68958
115	153.500	9,88492	0,46770	5,38120	0,16125	3,53556	2,62691	2,36422	18,17324	1,23636	0,92000	5,37016	50,12152
120	158.000	11,07276	0,48444	5,04460	0,16125	3,65447	2,54965	2,29468	17,63874	1,20000	0,89294	5,39922	50,39276

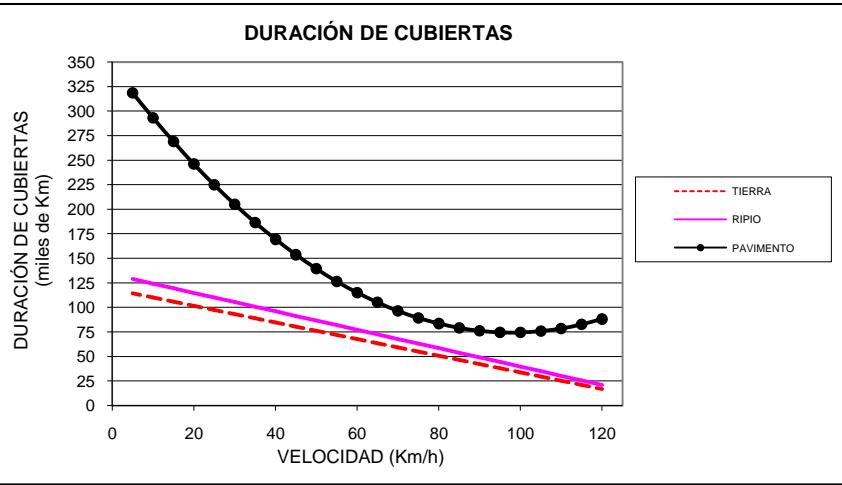
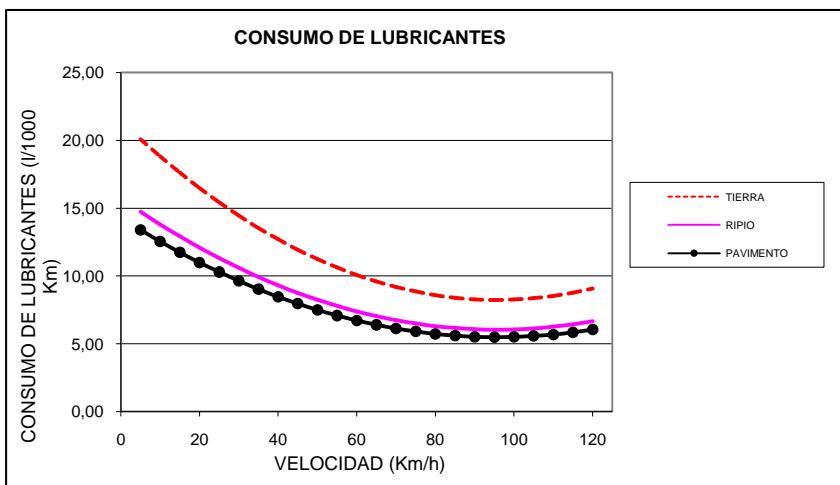
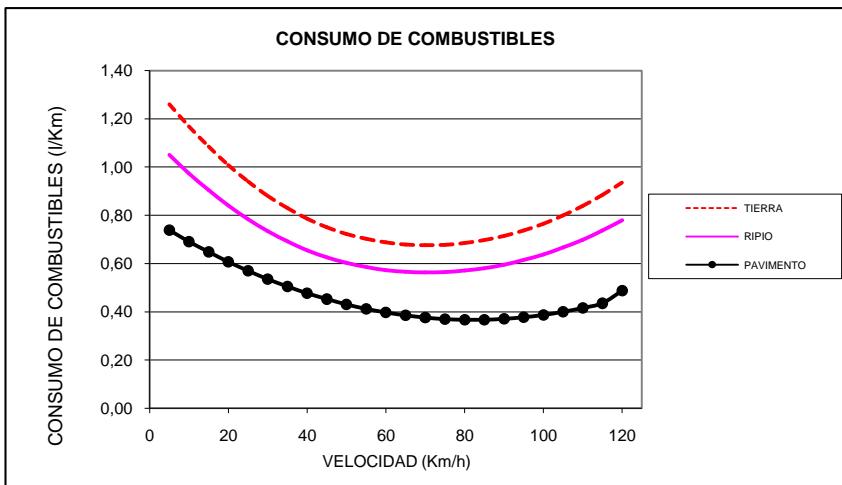
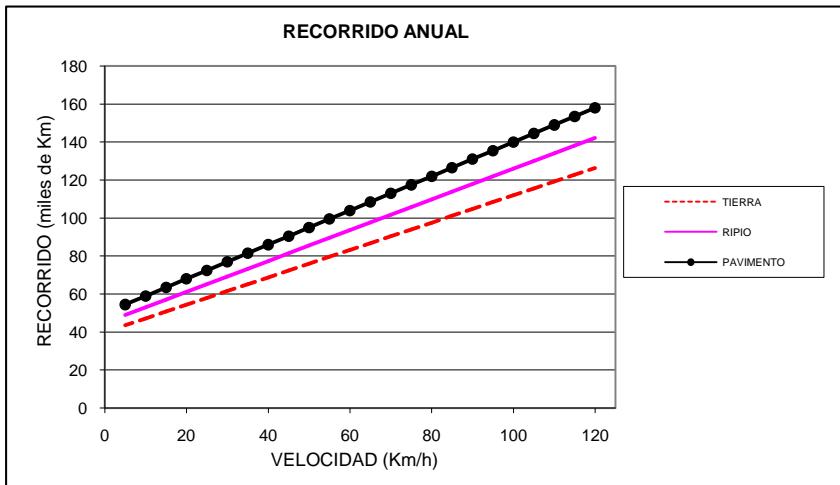
PLANILLA DE CONSUMOSVEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**

RECORRIDO ANUAL (Km)				CONSUMO DE COMBUSTIBLES (l/Km)			CONSUMO DE LUBRICANTES (l/1000 Km)			DURACIÓN DE CUBIERTAS (Km)			VELOCIDAD (Km/h)
VELOCIDAD (Km/h)	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	SUPERFICIE TIERRA	SUPERFICIE RIPIO	SUPERFICIE PAVIMENTO	
5	43.600	49.050	54.500	1,26009	1,05008	0,73783	20,08317	14,72765	13,38875	114.330	128.879	318.525	5
10	47.200	53.100	59.000	1,16841	0,97367	0,69116	18,81275	13,79601	12,54180	110.095	124.187	292.977	10
15	50.800	57.150	63.500	1,08445	0,90371	0,64762	17,61435	12,91718	11,74287	105.861	119.496	268.842	15
20	54.400	61.200	68.000	1,00843	0,84036	0,60722	16,48796	12,09117	10,99194	101.626	114.804	246.118	20
25	58.000	65.250	72.500	0,94053	0,78378	0,56995	15,43359	11,31796	10,28903	97.392	110.112	224.806	25
30	61.600	69.300	77.000	0,88088	0,73407	0,53582	14,45123	10,59757	9,63412	93.157	105.420	204.906	30
35	65.200	73.350	81.500	0,82950	0,69125	0,50482	13,54089	9,92998	9,02723	88.923	100.729	186.417	35
40	68.800	77.400	86.000	0,78626	0,65521	0,47695	12,70256	9,31521	8,46834	84.689	96.037	169.340	40
45	72.400	81.450	90.500	0,75089	0,62574	0,45222	11,93625	8,75325	7,95747	80.454	91.345	153.675	45
50	76.000	85.500	95.000	0,72298	0,60248	0,43062	11,24195	8,24410	7,49460	76.220	86.653	139.422	50
55	79.600	89.550	99.500	0,70202	0,58501	0,41216	10,61967	7,78776	7,07975	71.985	81.962	126.580	55
60	83.200	93.600	104.000	0,68745	0,57287	0,39682	10,06940	7,38423	6,71290	67.751	77.270	115.151	60
65	86.800	97.650	108.500	0,67877	0,56564	0,38463	9,59115	7,03351	6,39407	63.516	72.578	105.133	65
70	90.400	101.700	113.000	0,67559	0,56299	0,37556	9,18491	6,73561	6,12324	59.282	67.886	96.526	70
75	94.000	105.750	117.500	0,67763	0,56469	0,36963	8,85069	6,49051	5,90043	55.048	63.195	89.332	75
80	97.600	109.800	122.000	0,68478	0,57065	0,36683	8,58848	6,29823	5,72562	50.813	58.503	83.549	80
85	101.200	113.850	126.500	0,69702	0,58085	0,36717	8,39829	6,15875	5,59883	46.579	53.811	79.178	85
90	104.800	117.900	131.000	0,71443	0,59536	0,37064	8,28011	6,07209	5,52004	42.344	49.119	76.219	90
95	108.400	121.950	135.500	0,73716	0,61430	0,37724	8,23395	6,03824	5,48927	38.110	44.428	74.671	95
100	112.000	126.000	140.000	0,76536	0,63780	0,38698	8,25980	6,05720	5,50650	33.875	39.736	74.536	100
105	115.600	130.050	144.500	0,79920	0,66600	0,39985	8,35767	6,12897	5,57175	29.641	35.044	75.812	105
110	119.200	134.100	149.000	0,83884	0,69903	0,41585	8,52755	6,25355	5,68500	25.407	30.352	78.499	110
115	122.800	138.150	153.500	0,88443	0,73702	0,43499	8,76945	6,43094	5,84627	21.172	25.661	82.599	115
120	126.400	142.200	158.000	0,93608	0,78007	0,48726	9,08336	6,661148	6,05554	16.938	20.969	88.110	120



GRÁFICOS DE CONSUMOS

VEHÍCULO: CAMIÓN PESADO



VARIACIÓN DE COSTOSCOSTO DE OPERACIÓN (\$/Km): **DE LA COMUNIDAD**VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**

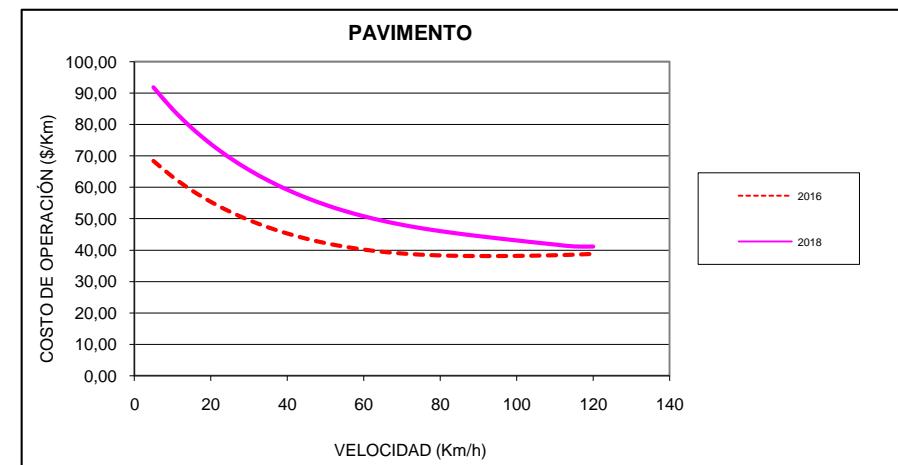
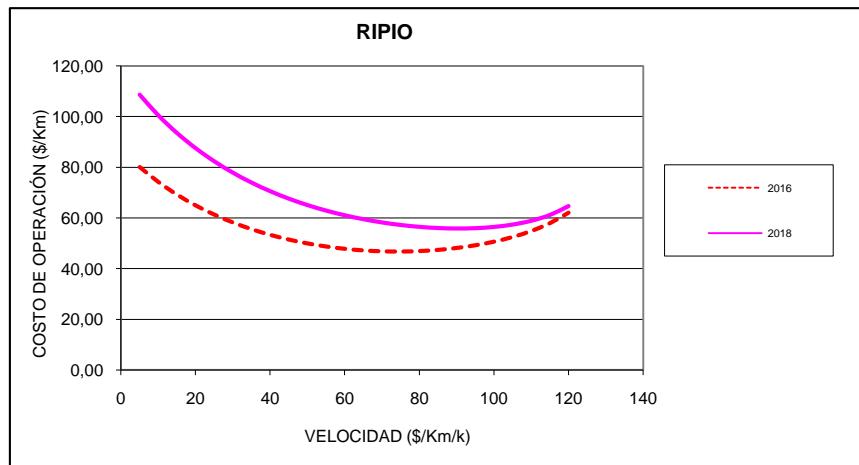
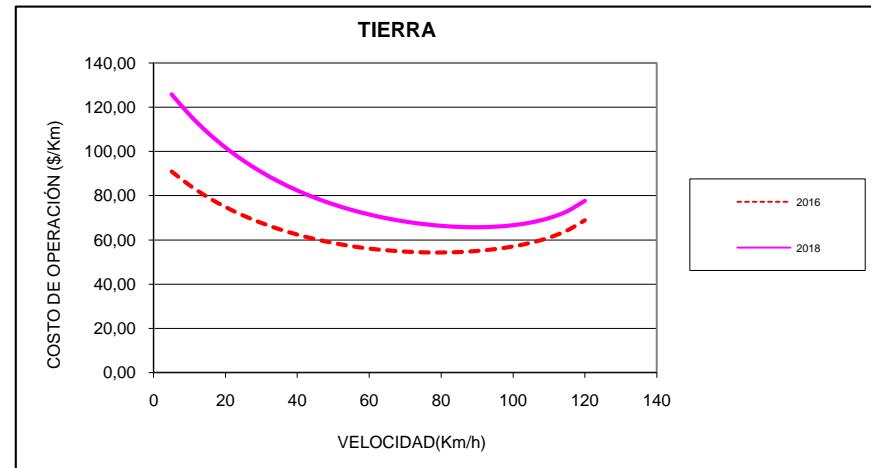
TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO					TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO						
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	VELOCIDAD (Km/h)	
5	90,95223	125,86604	34,91381	0,38387	38,39	80,12314	108,62950	28,50636	0,35578	35,58	68,33630	91,75928	23,42298	0,34276	34,28	5	
10	84,68058	116,55744	31,87686	0,37644	37,64	74,22203	100,46847	26,24644	0,35362	35,36	63,27254	84,77767	21,50512	0,33988	33,99	10	
15	79,37531	108,60902	29,23372	0,36830	36,83	69,22183	93,50808	24,28625	0,35085	35,08	58,98593	78,83837	19,85244	0,33656	33,66	15	
20	74,85315	101,76562	26,91247	0,35954	35,95	64,95960	87,52125	22,56166	0,34732	34,73	55,33040	73,73503	18,40463	0,33263	33,26	20	
25	70,98023	95,84118	24,86095	0,35025	35,03	61,31623	82,34234	21,02611	0,34291	34,29	52,19939	69,31696	17,11757	0,32793	32,79	25	
30	67,65669	90,69656	23,03987	0,34054	34,05	58,20291	77,84746	19,64455	0,33752	33,75	49,51347	65,47175	15,95828	0,32230	32,23	30	
35	64,80688	86,22491	21,41803	0,33049	33,05	55,55226	73,94147	18,38922	0,33103	33,10	47,21236	62,11396	14,90159	0,31563	31,56	35	
40	62,37271	82,34182	19,96911	0,32016	32,02	53,31252	70,54930	17,23679	0,32332	32,33	45,24947	59,17748	13,92801	0,30780	30,78	40	
45	60,30931	78,97876	18,66945	0,30956	30,96	51,44362	67,61008	16,16646	0,31426	31,43	43,58808	56,61023	13,02215	0,29875	29,88	45	
50	58,58192	76,07894	17,49703	0,29868	29,87	49,91443	65,07343	15,15900	0,30370	30,37	42,19847	54,37011	12,17163	0,28844	28,84	50	
55	57,16382	73,59507	16,43125	0,28744	28,74	48,70091	62,89745	14,19654	0,29150	29,15	41,05569	52,42197	11,36628	0,27685	27,69	55	
60	56,03493	71,48844	15,45351	0,27578	27,58	47,78482	61,04779	13,26297	0,27756	27,76	40,13755	50,73498	10,59743	0,26403	26,40	60	
65	55,26670	69,72890	14,46220	0,26168	26,17	47,15290	59,49746	12,34457	0,26180	26,18	39,42292	49,28033	9,85741	0,25004	25,00	65	
70	54,67278	68,29516	13,62238	0,24916	24,92	46,79642	58,22703	11,43061	0,24426	24,43	38,89017	48,02926	9,13909	0,23500	23,50	70	
75	54,34161	67,17517	12,83356	0,23616	23,62	46,71115	57,22482	10,51367	0,22508	22,51	38,51603	46,95155	8,43551	0,21901	21,90	75	
80	54,27545	66,36676	12,09131	0,22278	22,28	46,89763	56,48722	9,58960	0,20448	20,45	38,27509	46,01485	7,73975	0,20221	20,22	80	
85	54,48372	65,87866	11,39495	0,20914	20,91	47,36204	56,01939	8,65734	0,18279	18,28	38,14049	45,18543	7,04494	0,18471	18,47	85	
90	54,98533	65,73268	10,74735	0,19546	19,55	48,11787	55,83660	7,71874	0,16041	16,04	38,08593	44,43049	6,34456	0,16659	16,66	90	
95	55,81287	65,96801	10,15514	0,18195	18,19	49,18874	55,96724	6,77851	0,13781	13,78	38,08891	43,72196	5,63305	0,14789	14,79	95	
100	57,02018	66,64972	9,62955	0,16888	16,89	50,61364	56,45846	5,84482	0,11548	11,55	38,13420	43,04059	4,90638	0,12866	12,87	100	
105	58,69659	67,88524	9,18866	0,15654	15,65	52,45643	57,38712	4,93069	0,09400	9,40	38,21621	42,37866	4,16245	0,10892	10,89	105	
110	60,99564	69,85813	8,86249	0,14530	14,53	54,82431	58,88150	4,05720	0,07400	7,40	38,33907	41,74017	3,40110	0,08871	8,87	110	
115	64,19847	72,90304	8,70458	0,13559	13,56	57,90677	61,16736	3,26059	0,05631	5,63	38,51450	41,13819	2,62369	0,06812	6,81	115	
120	68,87239	77,69370	8,82132	0,12808	12,81	62,06698	64,67611	2,60913	0,04204	4,20	38,75813	41,09661	2,33847	0,06033	6,03	120	



GRÁFICOS DE VARIACIÓN DE COSTOS

COSTO DE OPERACIÓN: DE LA COMUNIDAD

VEHÍCULO: CAMIÓN PESADO



VARIACIÓN DE COSTOSCOSTO DE OPERACIÓN: **DEL USUARIO**VEHÍCULO: **CAMIÓN PESADO**

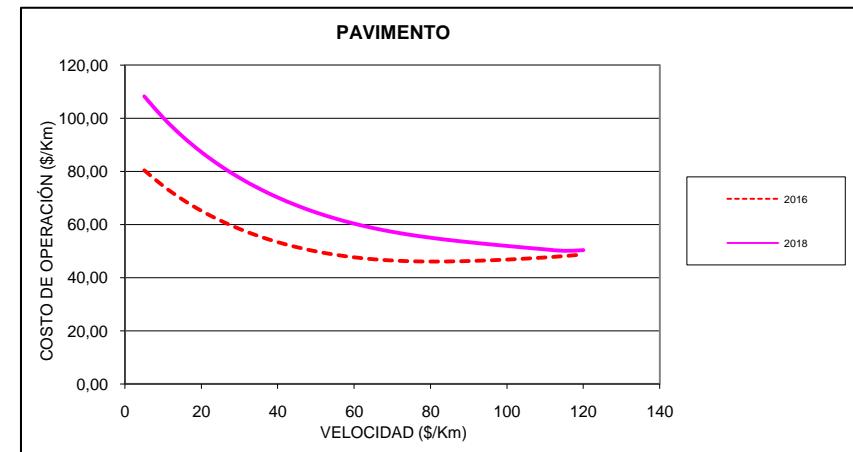
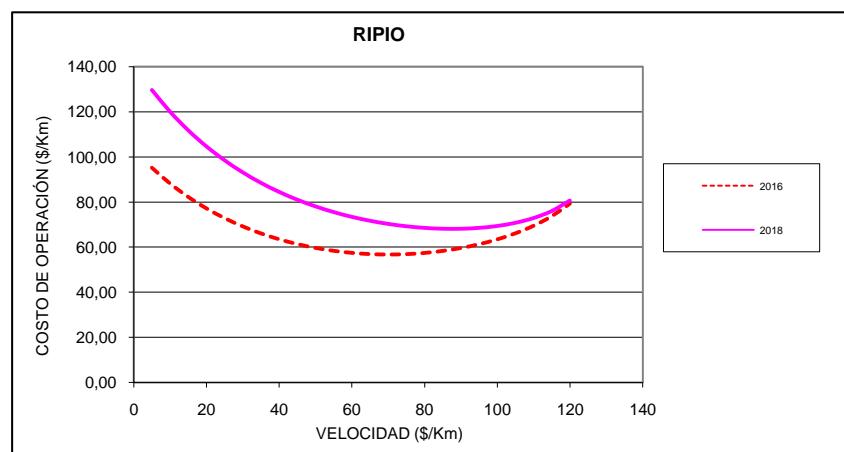
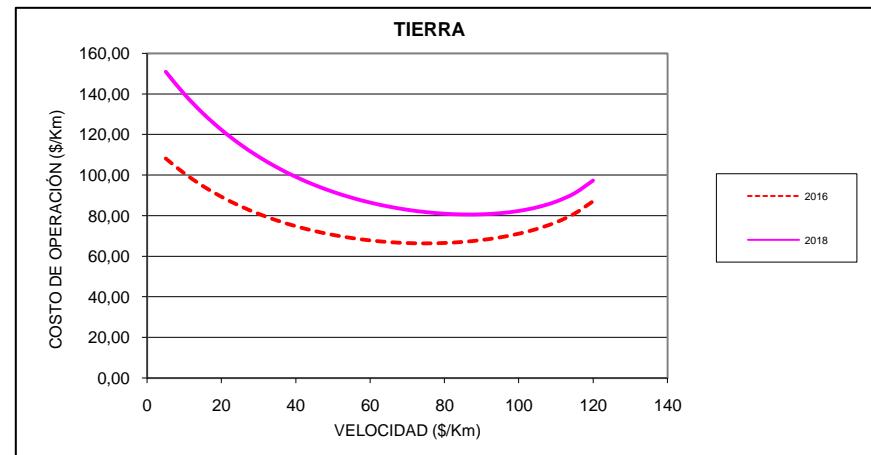
TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: TIERRA						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: RIPIO						TIPO DE SUPERFICIE DE RODAMIENTO: PAVIMENTO					
VELOCIDAD (Km/h)	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	COSTO OPERACIÓN 2016	COSTO OPERACIÓN 2018	DIFERENCIA	VARIACIÓN	VARIACIÓN %	VELOCIDAD (Km/h)	
5	108,18298	150,89458	42,71160	0,39481	39,48	95,22000	129,69094	34,47094	0,36201	36,20	80,34387	108,28352	27,93965	0,34775	34,78	5	
10	100,84722	139,86304	39,01583	0,38688	38,69	88,19852	120,04796	31,84943	0,36111	36,11	74,40112	100,16002	25,75890	0,34622	34,62	10	
15	94,63868	130,41145	35,77277	0,37799	37,80	82,24260	111,79699	29,55439	0,35936	35,94	69,36492	93,22938	23,86446	0,34404	34,40	15	
20	89,35011	122,25473	32,90462	0,36827	36,83	77,16792	104,68425	27,51634	0,35658	35,66	65,07011	87,26001	22,18990	0,34102	34,10	20	
25	84,83011	115,18527	30,35516	0,35783	35,78	72,83982	98,52485	25,68503	0,35262	35,26	61,39625	82,08290	20,68665	0,33694	33,69	25	
30	80,96583	109,04781	28,08198	0,34684	34,68	69,15789	93,18046	24,02257	0,34736	34,74	58,25359	77,57200	19,31841	0,33163	33,16	30	
35	77,67180	103,72271	26,05092	0,33540	33,54	66,04602	88,54455	22,49853	0,34065	34,06	55,57406	73,63160	18,05754	0,32493	32,49	35	
40	74,88248	99,11471	24,23222	0,32360	32,36	63,44580	84,53241	21,08661	0,33236	33,24	53,30508	70,18769	16,88261	0,31672	31,67	40	
45	72,54731	95,14542	22,59811	0,31149	31,15	61,31205	81,07449	19,76244	0,32233	32,23	51,40520	67,18193	15,77673	0,30691	30,69	45	
50	70,62722	91,74884	21,12162	0,29906	29,91	59,60978	78,11237	18,50259	0,31040	31,04	49,84087	64,56717	14,72630	0,29547	29,55	50	
55	69,09230	88,86905	19,77675	0,28624	28,62	58,31204	75,59663	17,28459	0,29642	29,64	48,58380	62,30387	13,72007	0,28240	28,24	55	
60	67,92024	86,45975	18,53951	0,27296	27,30	57,39851	73,48631	16,08780	0,28028	28,03	47,60876	60,35713	12,74837	0,26777	26,78	60	
65	67,09536	84,48470	17,38933	0,25917	25,92	56,85461	71,74911	14,89450	0,26198	26,20	46,89148	58,69397	11,80249	0,25170	25,17	65	
70	66,60818	82,91852	16,31035	0,24487	24,49	56,67099	70,36194	13,69095	0,24159	24,16	46,40688	57,28102	10,87414	0,23432	23,43	70	
75	66,45546	81,74751	15,29205	0,23011	23,01	56,84354	69,31146	12,46792	0,21934	21,93	46,12772	56,08272	9,95500	0,21581	21,58	75	
80	66,64097	80,97042	14,32945	0,21502	21,50	57,37377	68,59455	11,22077	0,19557	19,56	46,02404	55,06061	9,03657	0,19634	19,63	80	
85	67,17696	80,59978	13,42281	0,19981	19,98	58,26991	68,21908	9,94917	0,17074	17,07	46,06399	54,17422	8,11023	0,17606	17,61	85	
90	68,08708	80,66447	12,57739	0,18473	18,47	59,54888	68,20565	8,65677	0,14537	14,54	46,21632	53,38409	7,16776	0,15509	15,51	90	
95	69,41139	81,21501	11,80362	0,17005	17,01	61,23980	68,59110	7,35129	0,12004	12,00	46,45432	52,65643	6,20211	0,13351	13,35	95	
100	71,21559	82,33393	11,11834	0,15612	15,61	63,39033	69,43548	6,04515	0,09536	9,54	46,75996	51,96824	5,20827	0,11138	11,14	100	
105	73,60822	84,15614	10,54791	0,14330	14,33	66,07811	70,83560	4,75749	0,07200	7,20	47,12685	51,31074	4,18389	0,08878	8,88	105	
110	76,77548	86,91084	10,13536	0,13201	13,20	69,43319	72,95190	3,51870	0,05068	5,07	47,56032	50,68958	3,12925	0,06580	6,58	110	
115	81,05784	91,01440	9,95656	0,12283	12,28	73,68514	76,06549	2,38034	0,03230	3,23	48,07482	50,12152	2,04670	0,04257	4,26	115	
120	87,14196	97,30346	10,16149	0,11661	11,66	79,27358	80,71239	1,43882	0,01815	1,82	48,68952	50,39276	1,70324	0,03498	3,50	120	



GRÁFICOS DE VARIACIÓN DE COSTOS

COSTO DE OPERACIÓN: DEL USUARIO

VEHÍCULO: CAMIÓN PESADO





República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

**Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico**

Número:

Referencia: Publicación COSTOP 2018

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 83 pagina/s.