

**ESTUDIO DE ORIGEN - DESTINO Y PESO
ESTACION "MICROONDAS"**

CARRETERA: **SANTA ROSALÍA - GUERRERO NEGRO**

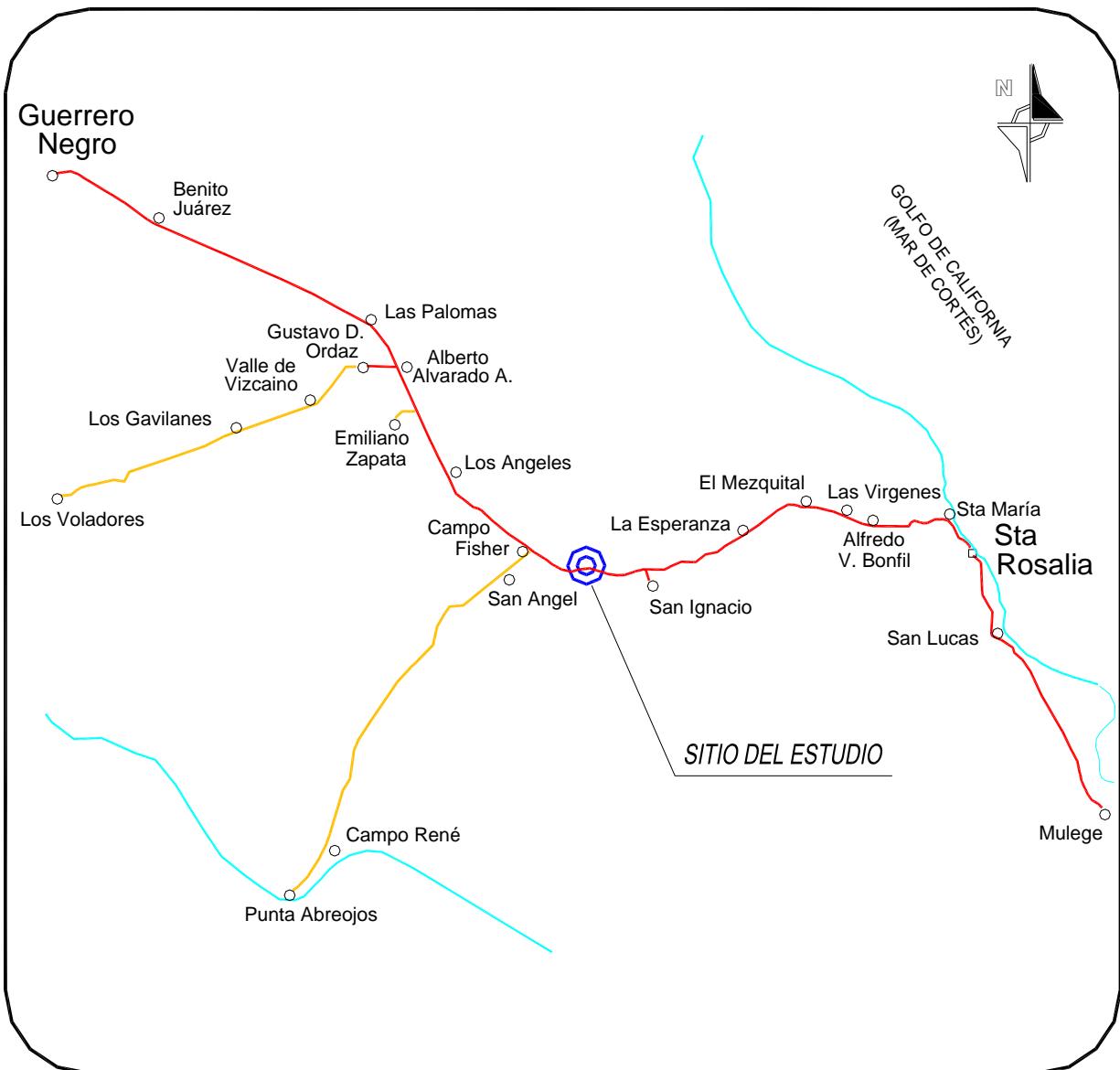
TRAMO: **T. IZQ. SAN IGNACIO - LOS ANGELES**

Km: **86+500**

REFERENCIA GEOGRAFICA: **Lat= 27°17'39" N, Long=113°01'41" W**

ORIGEN: **SANTA ROSALÍA**

ESTUDIO EFECTUADO DEL 24 AL 27 DE JUNIO DE 2008



SINTESIS DEL ESTUDIO ORIGEN-DESTINO

ESTACION "MICROONDAS"

CARRETERA: **SANTA ROSALÍA - GUERRERO NEGRO** LUGAR: **KM 86+500** ORIGEN: **SANTA ROSALÍA**
 TRAMO: **T. IZQ. SAN IGNACIO - LOS ANGELES** FECHA: **DEL 24 AL 27 DE JUNIO DE 2008**

1.- VOLUMENES DE TRANSITO

(Número de Vehículos)

HACIA:	GUERRERO NEGRO	1626		HACIA: GUERRERO NEGRO	HACIA: SANTA ROSALÍA	AMBOS SENTIDOS
HACIA:	SANTA ROSALÍA	1738	PROMEDIO DIARIO	407	435	841
TOTAL AFORADO		3364	MAXIMO HORARIO	42	40	73

TRANSITO DIARIO	HACIA: GUERRERO NEGRO	MAXIMO HORARIO		HACIA: SANTA ROSALÍA	MAXIMO HORARIO		TOTAL
		A.M.	P.M.		A.M.	P.M.	
LUNES							
MARTES	438	31	42	398	27	35	836
MIÉRCOLES	426	34	37	401	35	33	827
JUEVES	356	23	27	451	21	39	807
VIERNES	406	31	36	488	27	40	894
SÁBADO							
DOMINGO							
TOTAL	1626			1738			3364

2.- CLASIFICACION VEHICULAR

(Número de Vehículos)

TIPO DE VEHICULO	HACIA: GUERRERO NEGRO	HACIA: SANTA ROSALÍA	TOTAL	%
A	555	672	1227	36%
U	499	520	1019	30%
B	40	44	84	2%
C2	114	96	210	6%
C3	32	26	58	2%
T3-S2	338	330	668	20%
T3-S3	23	27	50	1%
T3-S2-R4	7	11	18	1%
OTROS	18	12	30	1%
TOTAL	1626	1738	3364	100%

3.- PROMEDIO DE PASAJEROS POR VEHICULO Y POR SENTIDO

TIPO DE VEHICULO	HACIA: GUERRERO NEGRO	HACIA: SANTA ROSALÍA	AMBOS SENTIDOS
AUTOMOVILES	2.62	2.56	2.59
AUTOBUSES	13.08	14.77	13.96

4.- PROMEDIO DE TRIPULANTES POR TIPO DE VEHICULO

(Número de Personas)

TIPO DE VEHICULO	HACIA: GUERRERO NEGRO	HACIA: SANTA ROSALÍA	AMBOS SENTIDOS
U	1.99	2.17	2.08
B	1.70	1.64	1.67
C2	1.47	1.75	1.61
C3	1.31	1.50	1.41
T3-S2	1.14	1.27	1.20
T3-S3	1.26	1.15	1.20
T3-S2-R4	1.14	1.00	1.07
OTROS	1.28	1.08	1.18

5.- MOTIVO DEL VIAJE DE LOS AUTOMOVILES

(Número de Vehículos)

MOTIVO	HACIA: GUERRERO NEGRO		HACIA: SANTA ROSALÍA		AMBOS SENTIDOS	
TRABAJO	360	65%	489	73%	849	69%
PASEO	195	35%	183	27%	378	31%

6.- CAMIONES CON CARGA Y SIN CARGA POR SENTIDO

TIPO DE VEHICULO	HACIA: GUERRERO NEGRO		HACIA: SANTA ROSALÍA		AMBOS SENTIDOS	
	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA
C2	83	31	49	47	132	78
C3	20	12	11	15	31	27
T3-S2	239	99	253	77	492	176
T3-S3	21	2	21	6	42	8
T3-S2-R4	6	1	4	7	10	8
OTROS	16	2	5	7	21	9
TOTAL	385	147	343	159	728	306

7.- TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE PRODUCTO Y POR SENTIDO

SENTIDO: 1

HACIA: GUERRERO NEGRO

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS													
	C2		C3		T3-S2		T3-S3		T3-S2-R4		OTROS		SUBTOTAL	
	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)
1.- FORESTALES														
2.- AGRICOLAS	5	30.0	2	17.0	95	1584.0	2	73			1	6	105	1710.0
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	18	89.5			37	850.0					3	26.0	58	965.5
4.- MINERALES					2	46.0							2	46.0
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	3	29.7	4	34.0	14	465.5	10	393.8	6	339	1	38.7	38	1300.7
6.- INORGANICOS	1	10.0	2	42.0	3	51.2							6	103.2
7.- INDUSTRIALES	49	247.4	9	84.0	79	1318.1	9	230.0			8	187.9	154	2067.4
8.- VARIOS	7	7.9	3	5.0	9	87.0					3	25.0	22	124.9
TOTAL	83	414.5	20	182.0	239	4401.8	21	696.8	6	339.0	16	283.6	385	6317.6
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO	5.0		9.1		18.4		33.2		56.5		17.7		16.4	

SENTIDO: 2

HACIA: SANTA ROSALÍA

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS													
	C2		C3		T3-S2		T3-S3		T3-S2-R4		OTROS		SUBTOTAL	
	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)
1.- FORESTALES					6	143					1	6	7	149.0
2.- AGRICOLAS	1	2.0			27	568.0							28	570.0
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	3	18.0	3	27.0	23	514.5					1	12.0	30	571.5
4.- MINERALES					1	7.0							1	7.0
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS					4	117.9	3	103.2	3	166.1			10	387.2
6.- INORGANICOS	1	9.5			18	422.3	1	32.0					20	463.8
7.- INDUSTRIALES	36	133.2	7	62.0	158	2610.5	15	373.0	1	33	3	25.5	220	3237.2
8.- VARIOS	8	42.0	1	12.0	16	214.0	2	28.0					27	296.0
TOTAL	49	204.7	11	101.0	253	4597.2	21	536.2	4	199.1	5	43.5	343	5681.7
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO	4.2		9.2		18.2		25.5		49.8		8.7		16.6	

AMBOS SENTIDOS

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS													
	C2		C3		T3-S2		T3-S3		T3-S2-R4		OTROS		SUBTOTAL	
	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)	No. DE VEH.	(t)
1.- FORESTALES	0	0.0	0	0.0	6	143.0	0	0.0	0	0.0	1	6.0	7	149.0
2.- AGRICOLAS	6	32.0	2	17.0	122	2152.0	2	73.0	0	0.0	1	6.0	133	2280.0
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	21	107.5	3	27.0	60	1364.5	0	0.0	0	0.0	4	38.0	88	1537.0
4.- MINERALES	0	0.0	0	0.0	3	53.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	53.0
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	3	29.7	4	34.0	18	583.4	13	497.0	9	505.1	1	38.7	48	1687.8
6.- INORGANICOS	2	19.5	2	42.0	21	473.5	1	32.0	0	0.0	0	0.0	26	567.0
7.- INDUSTRIALES	85	380.6	16	146.0	237	3928.6	24	603.0	1	33.0	11	213.4	374	5304.6
8.- VARIOS	15	49.9	4	17.0	25	301.0	2	28.0	0	0.0	3	25.0	49	420.9
TOTAL	132	619.2	31	283.0	492	8999.0	42	1233.0	10	538.1	21	327.1	728	11999.3
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO	4.7		9.1		18.3		29.4		53.8		15.6		16.5	

8.- DISTRIBUCION DEL PESO PROMEDIO POR EJE Y POR TIPO DE VEHICULO DEL TOTAL DE CAMIONES REGISTRADOS

CARRETERA: **SANTA ROSALÍA - GUERRERO NEGRO**

KM: **86+500**

EST: **MICROONDAS**

TIPO DE VEHICULO	TOTAL DE VEHICULOS	PESO BRUTO VEHICULAR PROM. (t)	PESO PROMEDIO POR EJE (t)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
C2	210	8.43	3.04	5.39								
C3	58	12.78	3.34	4.91	4.53							
T3-S2	668	28.04	4.20	6.24	6.18	5.65	5.77					
T3-S3	50	42.32	4.35	8.41	8.19	6.90	7.05	7.42				
T3-S2-R4	18	56.75	3.59	7.14	7.00	6.25	6.74	6.48	6.10	6.68	6.77	

9.- DISTRIBUCION DEL PESO PROMEDIO POR EJE Y POR TIPO DE VEHICULO DEL TOTAL DE VEHICULOS CARGADOS

CARRETERA: **SANTA ROSALÍA - GUERRERO NEGRO**

KM: **86+500**

EST: **MICROONDAS**

TIPO DE VEHICULO	TOTAL DE VEHICULOS	PESO BRUTO VEHICULAR PROM. (t)	PESO PROMEDIO POR EJE (t)									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	
C2	132	10.21	3.64	6.57								
C3	31	16.86	4.20	6.62	6.04							
T3-S2	492	32.77	4.58	7.31	7.26	6.74	6.88					
T3-S3	42	46.75	4.50	9.27	9.05	7.76	7.88	8.29				
T3-S2-R4	10	81.48	3.77	10.05	9.95	9.26	9.99	9.56	9.00	9.83	10.07	

10.- VOLUMENES DE TRANSITO POR RUTA

RUTAS PRINCIPALES				A	U	B	C2	C3	T3-S2	T3-S3	T3-S2-R4	OTROS	A + U	B	C	TOTAL	% DEL	PROM.
				TOTAL	TOTAL	DIARIO												
PAZ, LA	BCS	TIJUANA	BC	88	58	8	12	5	120	4		1	146	8	142	296	8.80%	74
SANTA ROSALIA	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	118	77	2	14	8	22	1	3	2	195	2	50	247	7.34%	62
SANTA ROSALIA	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	132	56		4	8	8	7	1		188	0	28	216	6.42%	54
SAN IGNACIO	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	77	90	2		2	8			7	167	2	45	214	6.36%	54
PAZ, LA	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	82	50	13	34	10	12		8		132	13	64	209	6.21%	52
CABO SAN LUCAS	BCS	TIJUANA	BC	48	38	14		1	50	2			86	14	53	153	4.55%	38
PAZ, LA	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	39	20		12	5	30			4	59	0	51	110	3.27%	28
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	TIJUANA	BC	22	11		3		65	2		4	33	0	74	107	3.18%	27
PAZ, LA	BCS	MEXICALI	BC	38	17	17	4	3	16	5			55	17	28	100	2.97%	25
PAZ, LA	BCS	ENSENADA	BC	27	24	1	7		30	7		1	51	1	45	97	2.88%	24
SAN IGNACIO	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	49	35		7						84	0	7	91	2.71%	23
SANTA ROSALIA	BCS	ENSENADA	BC	27	15		5	2	42				42	0	49	91	2.71%	23
SAN JOSE DEL CABO	BCS	TIJUANA	BC	22	16	13	1		15				38	13	16	67	1.99%	17
SANTA ROSALIA	BCS	TIJUANA	BC	24	13		4	1	17	2			37	0	24	61	1.81%	15
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	28	18		4	3	3	1			46	0	11	57	1.69%	14
SAN IGNACIO	BCS	ENSENADA	BC	13	21		9		9				34	0	18	52	1.55%	13
LORETO	BCS	TIJUANA	BC	11	27	1	7	1	4				38	1	12	51	1.52%	13
SAN IGNACIO	BCS	TIJUANA	BC	14	21	2	3		8	2			35	2	13	50	1.49%	13
CABO SAN LUCAS	BCS	ENSENADA	BC	12	18			1	13				30	0	14	44	1.31%	11
SAN IGNACIO	BCS	BAHIA SEBASTIAN VIZCAINO	BC	19	21		3						40	0	3	43	1.28%	11
SAN IGNACIO	BCS	PUNTA BOCANA	BCS	29	8		2		2			1	37	0	5	42	1.25%	11
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	ENSENADA	BC	12	8		6	3	9	2			20	0	20	40	1.19%	10
MULEGE	BCS	TIJUANA	BC	12	19		2		6	1			31	0	9	40	1.19%	10
SANTA ROSALIA	BCS	BAHIA SEBASTIAN VIZCAINO	BC	10	23		2		4			1	33	0	7	40	1.19%	10
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	10	13		5		8	1			23	0	14	37	1.10%	9
LORETO	BCS	ENSENADA	BC	14	9		1		13				23	0	14	37	1.10%	9
CABO SAN LUCAS	BCS	MEXICALI	BC	6	11	1			7	5		4	17	1	16	34	1.01%	9
SANTA ROSALIA	BCS	PUNTA ABREOJOS	BCS	12	17		3		1				29	0	4	33	0.98%	8
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	MEXICALI	BC	11	10		11		6	3			21	0	9	30	0.89%	8
SANTA ROSALIA	BCS	BAHIA DE TORTUGAS	BC	3	19		2		5				22	0	7	29	0.86%	7
MULEGE	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	18	6				3				24	0	3	27	0.80%	7
SAN IGNACIO	BCS	PUNTA ABREOJOS	BCS	7	8		4		8				15	0	12	27	0.80%	7
SAN IGNACIO	BCS	BAHIA ASUNCION	BCS	13	9								22	0	0	22	0.65%	6
CIUDAD INSURGENTES	BCS	TIJUANA	BC	2					19				2	0	19	21	0.62%	5
SAN IGNACIO	BCS	BAHIA DE TORTUGAS	BC	10	9		2						19	0	2	21	0.62%	5
SANTA ROSALIA	BCS	BAHIA ASUNCION	BCS	10	7		2						17	0	2	19	0.56%	5
PAZ, LA	BCS	BAHIA DE TORTUGAS	BC	4	14								18	0	0	18	0.54%	5
SANTA ROSALIA	BCS	MEXICALI	BC	8	2			1	6				10	0	7	17	0.51%	4
LORETO	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	3	11		1		1				14	0	2	16	0.48%	4
LORETO	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	9	5			2					14	0	2	16	0.48%	4

10.- VOLUMENES DE TRANSITO POR RUTA

RUTAS PRINCIPALES																	% DEL	PROM.	
				A	U	B	C2	C3	T3-S2	T3-S3	T3-S2-R4	OTROS	A + U	B	C	TOTAL	TOTAL	DIARIO	
PAZ, LA	BCS	BAHIA SEBASTIAN VIZCAINO	BC	7	7				2					14	0	2	16	0.48%	4
CABO SAN LUCAS	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	3	7		1		3					10	0	4	14	0.42%	4
SAN JOSE DEL CABO	BCS	ENSENADA	BC	5	2				7					7	0	7	14	0.42%	4
SANTA ROSALIA	BCS	PUNTA BOCANA	BCS	1	8		3		2					9	0	5	14	0.42%	4
CABO SAN LUCAS	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	4	1	7			1					5	7	1	13	0.39%	3
LORETO	BCS	MEXICALI	BC	3	4				6					7	0	6	13	0.39%	3
PAZ, LA	BCS	PUNTA ABREOJOS	BCS	4	4			1	2	1		1		8	0	5	13	0.39%	3
PAZ, LA	BCS	TECATE	BC	4			1		8					4	0	9	13	0.39%	3

11.- RUTAS AGRUPADAS POR CIUDAD DE ORIGEN

RUTAS PRINCIPALES																	% DEL	PROM.	
				A	U	B	C2	C3	T3-S2	T3-S3	T3-S2-R4	OTROS	A + U	B	C	TOTAL	TOTAL	DIARIO	
BAJA CALIFORNIA SUR																			
CABO SAN LUCAS	BCS	TIJUANA	BC	48	38	14		1	50	2				86	14	53	153	4.55%	38
CABO SAN LUCAS	BCS	ENSENADA	BC	12	18			1	13					30	0	14	44	1.31%	11
CABO SAN LUCAS	BCS	MEXICALI	BC	6	11	1			7	5			4	17	1	16	34	1.01%	9
CABO SAN LUCAS	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	3	7		1		3					10	0	4	14	0.42%	4
CABO SAN LUCAS	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	4	1	7			1					5	7	1	13	0.39%	3
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	TIJUANA	BC	22	11		3		65	2			4	33	0	74	107	3.18%	27
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	28	18		4	3	3	1				46	0	11	57	1.69%	14
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	ENSENADA	BC	12	8		6	3	9	2				20	0	20	40	1.19%	10
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	10	13		5		8	1				23	0	14	37	1.10%	9
CIUDAD CONSTITUCION	BCS	MEXICALI	BC	11	10				6	3				21	0	9	30	0.89%	8
CIUDAD INSURGENTES	BCS	TIJUANA	BC	2					19					2	0	19	21	0.62%	5
LORETO	BCS	TIJUANA	BC	11	27	1	7	1	4					38	1	12	51	1.52%	13
LORETO	BCS	ENSENADA	BC	14	9		1		13					23	0	14	37	1.10%	9
LORETO	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	3	11		1		1					14	0	2	16	0.48%	4
LORETO	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	9	5			2						14	0	2	16	0.48%	4
LORETO	BCS	MEXICALI	BC	3	4				6					7	0	6	13	0.39%	3
MULEGE	BCS	TIJUANA	BC	12	19		2		6	1				31	0	9	40	1.19%	10
MULEGE	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	18	6				3					24	0	3	27	0.80%	7
PAZ, LA	BCS	TIJUANA	BC	88	58	8	12	5	120	4			1	146	8	142	296	8.80%	74
PAZ, LA	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	82	50	13	34	10	12		8			132	13	64	209	6.21%	52
PAZ, LA	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	39	20		12	5	30				4	59	0	51	110	3.27%	28
PAZ, LA	BCS	MEXICALI	BC	38	17	17	4	3	16	5				55	17	28	100	2.97%	25
PAZ, LA	BCS	ENSENADA	BC	27	24	1	7		30	7			1	51	1	45	97	2.88%	24
PAZ, LA	BCS	BAHIA DE TORTUGAS	BC	4	14									18	0	0	18	0.54%	5
PAZ, LA	BCS	BAHIA SEBASTIAN VIZCAINO	BC	7	7				2					14	0	2	16	0.48%	4
PAZ, LA	BCS	PUNTA ABREOJOS	BCS	4	4			1	2	1			1	8	0	5	13	0.39%	3
PAZ, LA	BCS	TECATE	BC	4			1		8					4	0	9	13	0.39%	3
SAN IGNACIO	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	77	90	2	28	2	8				7	167	2	45	214	6.36%	54
SAN IGNACIO	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	49	35		7							84	0	7	91	2.71%	23
SAN IGNACIO	BCS	ENSENADA	BC	13	21		9		9					34	0	18	52	1.55%	13
SAN IGNACIO	BCS	TIJUANA	BC	14	21	2	3		8	2				35	2	13	50	1.49%	13
SAN IGNACIO	BCS	BAHIA SEBASTIAN VIZCAINO	BC	19	21		3							40	0	3	43	1.28%	11
SAN IGNACIO	BCS	PUNTA BOCANA	BCS	29	8		2		2				1	37	0	5	42	1.25%	11
SAN IGNACIO	BCS	PUNTA ABREOJOS	BCS	7	8		4		8					15	0	12	27	0.80%	7
SAN IGNACIO	BCS	BAHIA ASUNCION	BCS	13	9									22	0	0	22	0.65%	6
SAN IGNACIO	BCS	BAHIA DE TORTUGAS	BC	10	9		2							19	0	2	21	0.62%	5
SAN JOSE DEL CABO	BCS	TIJUANA	BC	22	16	13	1		15					38	13	16	67	1.99%	17
SAN JOSE DEL CABO	BCS	ENSENADA	BC	5	2				7					7	0	7	14	0.42%	4
SANTA ROSALIA	BCS	VALLE VIZCAINO	BCS	118	77	2	14	8	22	1	3	2		195	2	50	247	7.34%	62
SANTA ROSALIA	BCS	GUERRERO NEGRO	BCS	132	56		4	8	8	7	1			188	0	28	216	6.42%	54

11.- RUTAS AGRUPADAS POR CIUDAD DE ORIGEN

RUTAS PRINCIPALES																TOTAL	% DEL TOTAL	PROM. DIARIO	
				A	U	B	C2	C3	T3-S2	T3-S3	T3-S2-R4	OTROS	A + U	B	C				
SANTA ROSALIA	BCS	ENSENADA	BC	27	15		5	2	42					42	0	49	91	2.71%	23
SANTA ROSALIA	BCS	TIJUANA	BC	24	13		4	1	17	2				37	0	24	61	1.81%	15
SANTA ROSALIA	BCS	BAHIA SEBASTIAN VIZCAINO	BC	10	23		2		4				1	33	0	7	40	1.19%	10
SANTA ROSALIA	BCS	PUNTA ABREOJOS	BCS	12	17		3		1					29	0	4	33	0.98%	8
SANTA ROSALIA	BCS	BAHIA DE TORTUGAS	BC	3	19		2		5					22	0	7	29	0.86%	7
SANTA ROSALIA	BCS	BAHIA ASUNCION	BCS	10	7		2							17	0	2	19	0.56%	5
SANTA ROSALIA	BCS	MEXICALI	BC	8	2			1	6					10	0	7	17	0.51%	4
SANTA ROSALIA	BCS	PUNTA BOCANA	BCS	1	8		3		2					9	0	5	14	0.42%	4