

**ESTUDIO DE ORIGEN - DESTINO Y PESO
ESTACION "P. C. PLAYAS DE TIJUANA"**

CARRETERA: TIJUANA - SAN MIGUEL (CUOTA)

TRAMO: P. C. PLAYAS DE TIJUANA - P. C. ROSARITO

KM: 11+000

REFERENCIA GEOGRAFICA: LAT=32°30'51" N, LONG=117°06'35" W

ORIGEN: TIJUANA

ESTUDIO EFECTUADO DEL 01 AL 04 DE JUNIO DE 2010



SINTESIS DEL ESTUDIO ORIGEN-DESTINO
ESTACION "P. C. PLAYAS DE TIJUANA"

CARRETERA: TIJUANA - SAN MIGUEL (CUOTA)

ORIGEN: TIJUANA

TRAMO: P. C. PLAYAS DE TIJUANA - P. C. ROSARITO

LUGAR: KM 11+000

FECHA: DEL 01 AL 04 DE JUNIO DE 2010

1.- VOLUMENES DE TRANSITO

(Número de Vehículos)

HACIA:	SAN MIGUEL	24,235
HACIA:	TIJUANA	26,914
TOTAL AFORADO		51,149

	HACIA: SAN MIGUEL	HACIA: TIJUANA	AMBOS SENTIDOS
PROMEDIO DIARIO	6,059	6,729	12,787
MAXIMO HORARIO	652	682	1,094

	HACIA: SAN MIGUEL	MAXIMO HORARIO		HACIA: TIJUANA	MAXIMO HORARIO		TOTAL
		A.M.	P.M.		A.M.	P.M.	
LUNES							
MARTES	5,033	317	427	7,424	682	534	12,457
MIÉRCOLES	5,394	289	428	6,423	590	496	11,817
JUEVES	5,651	283	526	6,423	578	445	12,074
VIERNES	8,157	456	652	6,644	673	458	14,801
SÁBADO							
DOMINGO							
TOTAL	24,235			26,914			51,149

2.- CLASIFICACION VEHICULAR

(Número de Vehículos)

TIPO DE VEHICULO	HACIA: SAN MIGUEL		HACIA: TIJUANA		TOTAL	%
	A.M.	P.M.	A.M.	P.M.		
A	17,599		19,797		37,396	73.1%
U	5,891		6,235		12,126	23.7%
B	288		326		614	1.2%
C2	165		237		402	0.8%
C3	153		157		310	0.6%
T3-S2	114		107		221	0.4%
T3-S3	3		2		5	0.0%
T3-S2-R4	9		29		38	0.1%
OTROS	13		24		37	0.1%
TOTAL	24235		26914		51149	100.0%

3.- PROMEDIO DE PASAJEROS POR VEHICULO Y POR SENTIDO

TIPO DE VEHICULO	HACIA: SAN MIGUEL	HACIA: TIJUANA	AMBOS SENTIDOS
AUTOMOVILES	1.74	1.70	1.72
AUTOBUSES	16.26	16.60	16.44

**4.- PROMEDIO DE TRIPULANTES POR TIPO DE VEHICULO
(Número de Personas)**

TIPO DE VEHICULO	HACIA: SAN MIGUEL	HACIA: TIJUANA	AMBOS SENTIDOS
U	1.79	1.70	1.74
B	1.33	1.41	1.37
C2	1.33	1.38	1.35
C3	1.11	1.07	1.09
T3-S2	1.16	1.16	1.16
T3-S3	1.00	1.00	1.00
T3-S2-R4	1.33	1.03	1.18
OTROS	1.00	1.04	1.02

**5.- MOTIVO DEL VIAJE DE LOS AUTOMOVILES
(Número de Vehículos)**

MOTIVO	HACIA: SAN MIGUEL	HACIA: TIJUANA	AMBOS SENTIDOS
TRABAJO	8,350	12,299	20,649
PASEO	9,249	7,498	16,747
	47%	62%	55%
	53%	38%	45%

6.- CAMIONES CON CARGA Y SIN CARGA POR SENTIDO

TIPO DE VEHICULO	HACIA: SAN MIGUEL		HACIA: TIJUANA		AMBOS SENTIDOS	
	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA
C2	117	48	110	127	227	175
C3	102	51	137	20	239	71
T3-S2	79	35	65	42	144	77
T3-S3	3	0	1	1	4	1
T3-S2-R4	4	5	25	4	29	9
OTROS	13	0	18	6	31	6
TOTAL	318	139	356	200	674	339

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

SENTIDO: 1

HACIA: SAN MIGUEL

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS												SUBTOTAL	
	C2		C3		T3-S2		T3-S3		T3-S2-R4		OTROS			
	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	12.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	12.2
2.- AGRICOLAS	15	87.4	2	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17	91.6
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	4	9.5	0	0.0	24	450.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	28	460.2
4.- MINERALES	2	9.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.7
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	2	28.0	75	1,160.8	2	32.3	3	98.8	4	86.5	9	140.7	95	1,547.1
6.- INORGANICOS	2	5.2	0	0.0	18	300.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	20	305.8
7.- INDUSTRIALES	75	368.7	19	221.2	33	585.3	0	0.0	0	0.0	4	16.6	131	1,191.8
8.- VARIOS	11	64.9	6	39.8	2	28.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	19	132.7
TOTAL	117	585.6	102	1,426.0	79	1,396.9	3	98.8	4	86.5	13	157.3	318	3,751.1
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO		5.0		14.0		17.7		32.9		21.6		12.1		11.8

SENTIDO: 2

HACIA: TIJUANA

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS												SUBTOTAL	
	C2		C3		T3-S2		T3-S3		T3-S2-R4		OTROS			
	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	3	8.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	8.9
2.- AGRICOLAS	5	13.9	0	0.0	1	18.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	31.9
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	6	10.6	1	25.0	28	555.0	0	0.0	0	0.0	7	86.6	42	677.2
4.- MINERALES	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	14	124.7	122	1,810.8	9	198.5	0	0.0	0	0.0	11	116.7	156	2,250.7
6.- INORGANICOS	10	88.3	4	55.8	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	154.1
7.- INDUSTRIALES	63	187.4	10	93.5	23	459.8	1	42.0	25	1,141.0	0	0.0	122	1,923.7
8.- VARIOS	9	45.6	0	0.0	3	58.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	104.4
TOTAL	110	479.4	137	1,985.1	65	1,300.1	1	42.0	25	1,141.0	18	203.3	356	5,150.9
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO		4.4		14.5		20.0		42.0		45.6		11.3		14.5

AMBOS SENTIDOS

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS												SUBTOTAL	
	C2		C3		T3-S2		T3-S3		T3-S2-R4		OTROS			
	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	9	21.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	21.1
2.- AGRICOLAS	20	101.3	2	4.2	1	18.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	23	123.5
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	10	20.1	1	25.0	52	1,005.7	0	0.0	0	0.0	7	86.6	70	1,137.4
4.- MINERALES	2	9.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	9.7
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	16	152.7	197	2,971.6	11	230.8	3	98.8	4	86.5	20	257.4	251	3,797.8
6.- INORGANICOS	12	93.5	4	55.8	19	310.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	35	459.9
7.- INDUSTRIALES	138	566.1	29	314.7	56	1,045.1	1	42.0	25	1,141.0	4	16.6	253	3,115.5
8.- VARIOS	20	110.5	6	39.8	5	86.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0	31	237.1
TOTAL	227	1,065.0	239	3,411.1	144	2,697.0	4	140.8	29	1,227.5	31	360.6	674	8,902.0
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO		4.7		14.3		18.7		35.2		42.3		11.6		13.2

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

CARRETERA: TIJUANA - SAN MIGUEL (CUOTA)

KM: 11+000

EST: P. C. PLAYAS DE TIJUANA

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	402	8.09	2.95	5.14										
C3	310	21.92	5.45	8.41	8.06									
T3-S2	221	30.68	4.39	6.80	6.73	6.35	6.41							
T3-S3	5	52.62	5.63	11.03	10.13	7.97	8.44	9.42						
T3-S2-R4	38	61.86	3.83	7.69	7.79	7.28	7.33	7.29	6.62	6.84	7.19			

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

CARRETERA: TIJUANA - SAN MIGUEL (CUOTA)

KM: 11+000

EST: P. C. PLAYAS DE TIJUANA

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	227	10.04	3.64	6.40										
C3	239	25.11	6.09	9.63	9.39									
T3-S2	144	37.19	4.74	8.25	8.17	8.01	8.02							
T3-S3	4	59.19	5.91	12.48	11.31	9.08	9.46	10.95						
T3-S2-R4	29	72.28	3.97	8.97	9.12	8.62	8.66	8.55	7.81	8.07	8.51			

10.- VOLUMENES DE TRANSITO POR RUTA

	RUTAS PRINCIPALES											TOTAL	% DEL TOTAL	PROM. DIARIO	
	A	U	B	C2	C3	T3-S2	T3-S3	T3-S2-R4	OTROS	A + U	B				C
TIJUANA	24596	7237	101	249	280	117	5	9	29	31833	101	689	32623	63.78%	8156
TIJUANA	11192	4369	470	125	28	79		29	5	15561	470	266	16297	31.86%	4074
TIJUANA	628	104	6	11						732	6	11	749	1.46%	187
TIJUANA	260	63	6	6		2				323	0	8	331	0.65%	83
TIJUANA	168	70	2	2		7		3		238	0	12	250	0.49%	63
TIJUANA	120	84		4		2				204	0	6	210	0.41%	53
TIJUANA	86	28								114	0	0	114	0.22%	29
TIJUANA	56	38				1				94	0	1	95	0.19%	24
MEXICALI	57	12	6	1		2				69	6	3	78	0.15%	20
TIJUANA	29	27	11			1				56	1	1	68	0.13%	17
MEXICALI	49	6								55	0	0	55	0.11%	14
TECATE	24	6								30	0	0	30	0.06%	8
TIJUANA	21	9								30	0	0	30	0.06%	8
ENSENADA	5	15								20	0	0	20	0.04%	5
TECATE	5	7		2						12	0	2	14	0.03%	4
MEXICO	9	3				1				12	0	1	13	0.03%	3
CULIACAN ROSALES		4	5			3				4	5	3	12	0.02%	3
TIJUANA	6	5			1					11	0	1	12	0.02%	3
PLAYAS DE ROSARITO	4	7								11	0	0	11	0.02%	3
TIJUANA	6	5								11	0	0	11	0.02%	3
TIJUANA	7					3				7	0	3	10	0.02%	3
TIJUANA	5	4								9	0	0	9	0.02%	2

11.- RUTAS AGRUPADAS POR CIUDAD DE ORIGEN

RUTAS PRINCIPALES		A	U	B	C2	C3	T3-S2	T3-S3	T3-S2-R4	OTROS	TOTAL			% DEL TOTAL	PROM. DIARIO
											A + U	B	C		
BAJA CALIFORNIA															
ENSENADA	BC	5	15									20	0	0.04%	5
MEXICALI	BC	57	12	6	1		2					69	3	0.15%	20
MEXICALI	BC	49	6									55	0	0.11%	14
PLAYAS DE ROSARITO	BC	4	7									11	0	0.02%	3
TECATE	BC	24	6									30	0	0.06%	8
TECATE	BC	5	7		2							12	0	0.03%	4
TIJUANA	BC	24596	7237	101	249	280	117	5	9	29		31833	689	63.78%	8156
TIJUANA	BC	11192	4369	470	125	28	79		29	5		15561	266	31.86%	4074
TIJUANA	BC	628	104	6	11							732	6	1.46%	187
TIJUANA	BC	260	63		6		2					323	0	0.65%	83
TIJUANA	BC	168	70		2		7			3		238	0	0.49%	63
TIJUANA	BC	120	84		4		2					204	0	0.41%	53
TIJUANA	BC	86	28									114	0	0.22%	29
TIJUANA	BC	56	38				1					94	0	0.19%	24
TIJUANA	BC	29	27	11			1					56	1	0.13%	17
TIJUANA	BC	21	9									30	0	0.06%	8
TIJUANA	BC	6	5			1						11	0	0.02%	3
TIJUANA	BC	6	5									11	0	0.02%	3
TIJUANA	BC	7	5				3					7	0	0.02%	3
TIJUANA	BC	5	4									9	0	0.02%	2
DISTRITO FEDERAL															
MEXICO	DF	9	3				1					12	0	0.03%	3
SINALOA															
CULIACAN ROSALES	SIN		4	5			3					4	3	0.02%	3