

Estudio de Origen - Destino y Peso Estación "Plaza de Cobro Túxpam"

Carretera: **Tihuatlán - Túxpam (Cuota)**

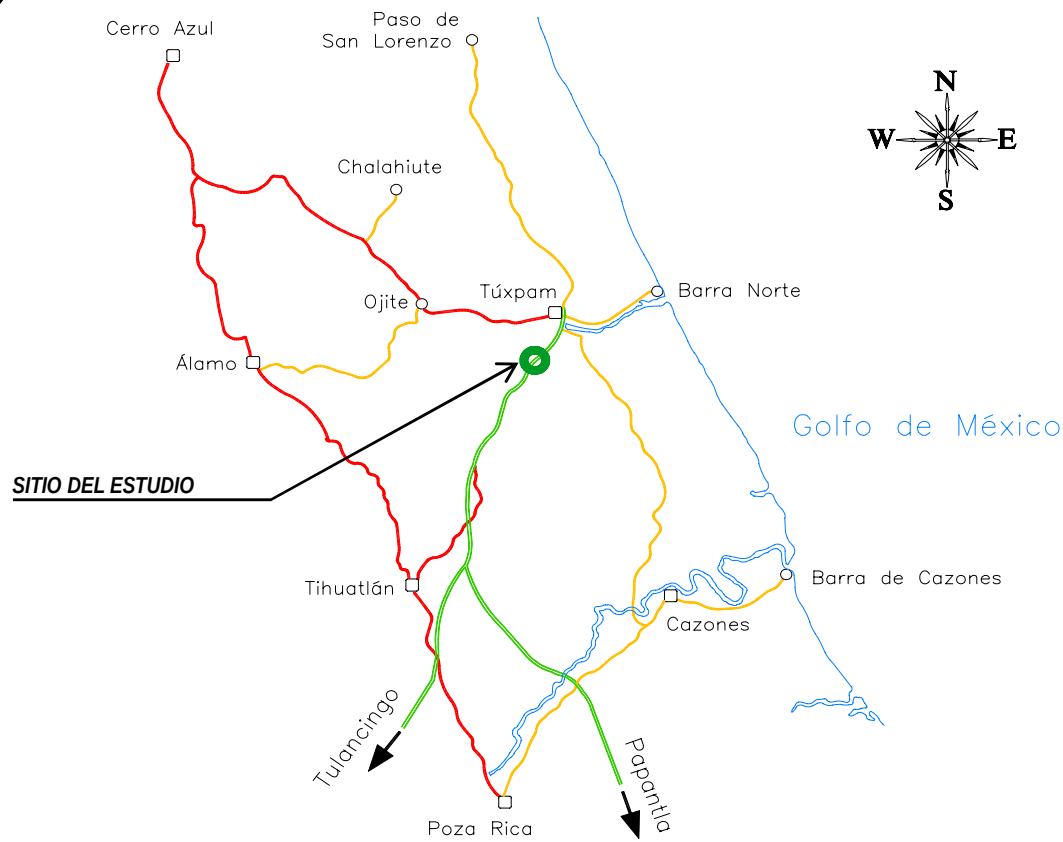
Tramo: **Ent. Cañadas - Túxpam**

Km: **32+800**

Origen: **Tihuatlán**

Referencia	Coordenadas Cartográficas "UTM"			Coordenadas Geográficas	
	Y	X	Zona	Latitud	Longitud
Inicio de Tramo	2303599.906	658533.810	14Q	20.8256354	-97.4764899
Fin de Tramo	2317364.620	666379.817	14Q	20.9492748	-97.3997943
Estación de Encuesta	2313996.359	664760.574	14Q	20.9189972	-97.4156833
Estación de Pesaje Dinámico	2314420.839	665172.412	14Q	20.9227944	-97.4116839

Estudio efectuado del 27 Al 30 de Septiembre de 2011



Síntesis del Estudio Origen-Destino

Estación "Plaza de Cobro Túxpam"

Carretera: Tihuatlán - Túxpam (Cuota)

Lugar: KM 32+800

Origen: Tihuatlán

Tramo: Ent. Cañadas - Túxpam

Fecha: Estudio efectuado del 27 Al 30 de Septiembre de 2011

1.- Volúmenes de Tránsito

(Número de Vehículos)

Hacia: Túxpam	16,129		Hacia: Túxpam		Hacia: Tihuatlán		Ambos Sentidos
Hacia: Tihuatlán	14,633		Promedio Diario	4,032	3,658		7,691
Total Aforado	30,762		Máximo Horario	435	307		687

Transito Diario	Hacia: Túxpam	Máximo Horario		Hacia: Tihuatlán	Máximo Horario		Total
		A.M.	P.M.		A.M.	P.M.	
Lunes							
Martes	3,314	208	291	3,498	286	242	6,812
Miércoles	3,918	268	360	3,432	246	237	7,350
Jueves	4,771	433	435	3,702	281	283	8,473
Viernes	4,126	296	327	4,001	307	285	8,127
Sábado							
Domingo							
Total	16,129			14,633			30,762

2.- Clasificación Vehicular

(Número de Vehículos)

Tipo de Vehículo	Hacia: Túxpam	Hacia: Tihuatlán	Total	%
A	7,409	6,996	14,405	46.8%
U	4,689	4,512	9,201	29.9%
B	1,298	1,047	2,345	7.6%
C2	1,316	834	2,150	7.0%
C3	607	575	1,182	3.8%
T3-S2	289	208	497	1.6%
T3-S3	308	295	603	2.0%
T3-S2-R4	168	125	293	1.0%
OTROS	45	41	86	0.3%
Total	16,129	14,633	30,762	100.0%

3.- Promedio de Pasajeros por Vehículo y por Sentido

Tipo de Vehículo	Hacia: Túcpan	Hacia: Tihuatlán	Ambos Sentidos
Automóviles	1.91	1.93	1.92
Autobuses	18.96	18.14	18.59

4.- Promedio de Tripulantes por Tipo de Vehículo (Número de Personas)

Tipo de Vehículo	Hacia: Túcpan	Hacia: Tihuatlán	Ambos Sentidos
U	1.87	1.91	1.89
B	1.41	1.39	1.40
C2	1.50	1.54	1.52
C3	1.32	1.39	1.36
T3-S2	1.18	1.32	1.25
T3-S3	1.15	1.20	1.17
T3-S2-R4	1.12	1.12	1.12
OTROS	1.18	1.00	1.09

5.- Motivo del Viaje de los Automóviles (Número de Vehículos)

Motivo	Hacia: Túcpan		Hacia: Tihuatlán		Ambos Sentidos	
Trabajo	5,358	72%	4,463	64%	9,821	68%
Paseo	2,051	28%	2,533	36%	4,584	32%

6.- Camiones con Carga y sin Carga por Sentido

Tipo de Vehículo	Hacia: Túcpan		Hacia: Tihuatlán		Ambos Sentidos	
	Con Carga	Sin Carga	Con Carga	Sin Carga	Con Carga	Sin Carga
C2	845	471	371	463	1,216	934
C3	368	239	314	261	682	500
T3-S2	103	186	124	84	227	270
T3-S3	132	176	208	87	340	263
T3-S2-R4	53	115	83	42	136	157
Otros	26	19	24	17	50	36
Total	1,527	1,206	1,124	954	2,651	2,160

7.- Toneladas Transportadas por Tipo de Producto y por Sentido

Sentido: **1**

Hacia: **Túxpam**

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	3	47.6	0	0.0	0	0.0	4	93.8	0	0.0	0	0.0	7	141.4
2.- Agrícolas	32	245.4	25	327.0	8	137.5	11	325.6	6	315.1	7	116.9	89	1,467.5
3.- Animales y sus Derivados	48	213.6	0	0.0	2	49.3	4	149.8	4	177.9	0	0.0	58	590.6
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	58	334.5	53	618.5	11	156.9	3	91.3	0	0.0	3	69.6	128	1,270.8
6.- Inorgánicos	46	416.9	91	1,369.6	22	614.3	28	732.1	6	240.2	0	0.0	193	3,373.1
7.- Industriales	630	2,636.4	196	2,186.9	51	1,095.8	79	2,489.2	37	1,541.1	16	606.1	1,009	10,555.5
8.- Varios	28	72.9	3	15.1	9	146.7	3	105.8	0	0.0	0	0.0	43	340.5
Total	845	3,967.3	368	4,517.1	103	2,200.5	132	3,987.6	53	2,274.3	26	792.6	1,527	17,739.4
Promedio de Toneladas Transportadas por Tipo de vehículo	4.7		12.3		21.4		30.2		42.9		30.5		11.6	

Sentido: **2**

Hacia: **Tihuatlán**

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	4	54.1	0	0.0	4	40.2	0	0.0	5	255.8	0	0.0	13	350.1
2.- Agrícolas	2	2.1	19	225.6	12	432.4	103	3,773.8	40	1,717.7	0	0.0	176	6,151.6
3.- Animales y sus Derivados	25	106.9	1	10.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	26	116.9
4.- Minerales	0	0.0	3	2.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.9
5.- Petroleo y sus Derivados	20	120.2	62	876.1	9	207.1	11	256.5	0	0.0	0	0.0	102	1,459.9
6.- Inorgánicos	20	88.8	28	373.7	14	192.1	6	175.5	3	47.3	7	111.8	78	989.2
7.- Industriales	265	1,275.3	172	1,770.0	68	1,326.6	71	2,061.0	35	1,433.8	17	361.1	628	8,227.8
8.- Varios	35	212.6	29	277.5	17	280.8	17	439.1	0	0.0	0	0.0	98	1,210.0
Total	371	1,860.0	314	3,535.8	124	2,479.2	208	6,705.9	83	3,454.6	24	472.9	1,124	18,508.4
Promedio de Toneladas Transportadas por Tipo de vehículo	5.0		11.3		20.0		32.2		41.6		19.7		16.5	

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	7	101.7	0	0.0	4	40.2	4	93.8	5	255.8	0	0.0	20	491.5
2.- Agrícolas	34	247.5	44	552.6	20	569.9	114	4,099.4	46	2,032.8	7	116.9	265	7,619.1
3.- Animales y sus Derivados	73	320.5	1	10.0	2	49.3	4	149.8	4	177.9	0	0.0	84	707.5
4.- Minerales	0	0.0	3	2.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	2.9
5.- Petroleo y sus Derivados	78	454.7	115	1,494.6	20	364.0	14	347.8	0	0.0	3	69.6	230	2,730.7
6.- Inorgánicos	66	505.7	119	1,743.3	36	806.4	34	907.6	9	287.5	7	111.8	271	4,362.3
7.- Industriales	895	3,911.7	368	3,956.9	119	2,422.4	150	4,550.2	72	2,974.9	33	967.2	1,637	18,783.3
8.- Varios	63	285.5	32	292.6	26	427.5	20	544.9	0	0.0	0	0.0	141	1,550.5
Total	1,216	5,827.3	682	8,052.9	227	4,679.7	340	10,693.5	136	5,728.9	50	1,265.5	2,651	36,247.8
Promedio de Toneladas Transportadas por Tipo de vehículo	4.8		11.8		20.6		31.5		42.1		25.3		13.7	

8.- Distribución del Peso Promedio por Eje y por Tipo de Vehículo del Total de Camiones Registrados

Carretera: Tihuatlán - Tuxpam (Cuota)

KM: 32+800

Estación: Plaza de Cobro Tuxpam

Tipo de Vehículo	Total de Vehículos	Peso Bruto Vehicular Prom. (t)	Peso Promedio por Eje (t)								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
C2	2,150	9.01	3.27	5.74							
C3	1,182	16.68	4.26	6.34	6.08						
T3-S2	497	28.40	4.39	6.34	6.25	5.67	5.75				
T3-S3	603	40.57	4.59	7.92	7.82	6.74	6.66	6.84			
T3-S2-R4	293	50.19	3.72	6.21	6.25	5.64	5.74	5.85	5.43	5.62	5.73

9.- Distribución del Peso Promedio por Eje y por Tipo de Vehículo del Total de Vehículos Cargados

Carretera: Tihuatlán - Tuxpam (Cuota)

KM: 32+800

Estación: Plaza de Cobro Tuxpam

Tipo de Vehículo	Total de Vehículos	Peso Bruto Vehicular Prom. (t)	Peso Promedio por Eje (t)								
			1	2	3	4	5	6	7	8	9
C2	1,216	11.12	4.04	7.08							
C3	682	21.46	5.15	8.29	8.02						
T3-S2	227	39.14	5.02	8.72	8.77	8.28	8.35				
T3-S3	340	53.99	5.05	10.55	10.48	9.27	9.18	9.46			
T3-S2-R4	136	72.73	3.85	8.82	8.87	8.45	8.61	8.69	8.11	8.61	8.72

10.- Volúmenes de Tránsito 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			
Poza Rica de Hidalgo	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	7956	4172	871	897	488	116	119	56	19	12128	871	1695	14694	47.77%	3674
Tihuatlán	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	1363	898	39	186	93	30	4	10	6	2261	39	329	2629	8.55%	657
Cañada Rica	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	871	908	10	135	68	2	13	5	0	1779	10	223	2012	6.54%	503
México	D F	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	438	256	242	148	127	133	198	87	15	694	242	708	1644	5.34%	411
Juana Moza	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	548	687	0	69	44	3	20	0	4	1235	0	140	1375	4.47%	344
Zapotal Santa Cruz	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	456	502	9	24	22	0	0	3	2	958	9	51	1018	3.31%	255
Veracruz	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	260	128	101	75	53	23	16	33	0	388	101	200	689	2.24%	172
Papantla de Olarte	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	254	162	0	83	48	23	9	0	4	416	0	167	583	1.90%	146
Álamo	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	274	143	0	37	4	3	0	0	0	417	0	44	461	1.50%	115
Xalapa-Enríquez	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	254	48	92	16	14	1	4	0	0	302	92	35	429	1.39%	107
Poza Rica de Hidalgo	VER	Tampico	TAMPS	166	82	127	34	2	1	5	4	0	248	127	46	421	1.37%	105
México	D F	Tampico	TAMPS	60	32	213	54	29	7	12	0	0	92	213	102	407	1.32%	102
Heroica Puebla de Zaragoza	PUE	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	97	84	13	50	32	20	19	0	0	181	13	121	315	1.02%	79
Poza Rica de Hidalgo	VER	Tamiahua	VER	88	81	0	35	8	5	0	0	0	169	0	48	217	0.71%	54
Tulancingo	HGO	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	48	19	15	14	9	15	48	13	13	67	15	112	194	0.63%	49
Poza Rica de Hidalgo	VER	Cerro Azul	VER	60	55	0	17	0	0	0	0	0	115	0	17	132	0.43%	33
Ciudad del Carmen	CAMP	Tampico	TAMPS	0	1	119	0	0	0	0	0	0	1	119	0	120	0.39%	30
Pachuca de Soto	HGO	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	41	29	0	20	5	8	4	10	0	70	0	47	117	0.38%	29
Veracruz	VER	Tampico	TAMPS	52	15	30	4	7	0	7	0	0	67	30	18	115	0.37%	29
Martínez de la Torre	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	45	50	4	0	7	3	0	0	0	95	4	10	109	0.35%	27
Cazones de Herrera	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	44	37	0	0	10	0	0	6	0	81	0	16	97	0.32%	24

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			
Campeche																		
Ciudad del Carmen	CAMP	Tampico	TAMPS	0	1	119	0	0	0	0	0	0	1	119	0	120	0.39%	30
Distrito Federal																		
México	D F	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	438	256	242	148	127	133	198	87	15	694	242	708	1644	5.34%	411
México	D F	Tampico	TAMPS	60	32	213	54	29	7	12	0	0	92	213	102	407	1.32%	102
Hidalgo																		
Pachuca de Soto	HGO	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	41	29	0	20	5	8	4	10	0	70	0	47	117	0.38%	29
Tulancingo	HGO	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	48	19	15	14	9	15	48	13	13	67	15	112	194	0.63%	49
Puebla																		
Heroica Puebla de Zaragoza	PUE	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	97	84	13	50	32	20	19	0	0	181	13	121	315	1.02%	79
Veracruz de Ignacio de la Llave																		
Álamo	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	274	143	0	37	4	3	0	0	0	417	0	44	461	1.50%	115
Cañada Rica	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	871	908	10	135	68	2	13	5	0	1779	10	223	2012	6.54%	503
Cazones de Herrera	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	44	37	0	0	10	0	0	6	0	81	0	16	97	0.32%	24
Juana Moza	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	548	687	0	69	44	3	20	0	4	1235	0	140	1375	4.47%	344
Martínez de la Torre	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	45	50	4	0	7	3	0	0	0	95	4	10	109	0.35%	27
Papantla de Olarte	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	254	162	0	83	48	23	9	0	4	416	0	167	583	1.90%	146
Poza Rica de Hidalgo	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	7956	4172	871	897	488	116	119	56	19	12128	871	1695	14694	47.77%	3674
Poza Rica de Hidalgo	VER	Tampico	TAMPS	166	82	127	34	2	1	5	4	0	248	127	46	421	1.37%	105
Poza Rica de Hidalgo	VER	Tamiahua	VER	88	81	0	35	8	5	0	0	0	169	0	48	217	0.71%	54
Poza Rica de Hidalgo	VER	Cerro Azul	VER	60	55	0	17	0	0	0	0	0	115	0	17	132	0.43%	33
Tehuacán	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	1363	898	39	186	93	30	4	10	6	2261	39	329	2629	8.55%	657
Veracruz	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	260	128	101	75	53	23	16	33	0	388	101	200	689	2.24%	172
Veracruz	VER	Tampico	TAMPS	52	15	30	4	7	0	7	0	0	67	30	18	115	0.37%	29
Xalapa-Enríquez	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	254	48	92	16	14	1	4	0	0	302	92	35	429	1.39%	107
Zapotlán Santa Cruz	VER	Túxpam de Rodríguez Cano	VER	456	502	9	24	22	0	0	3	2	958	9	51	1018	3.31%	255