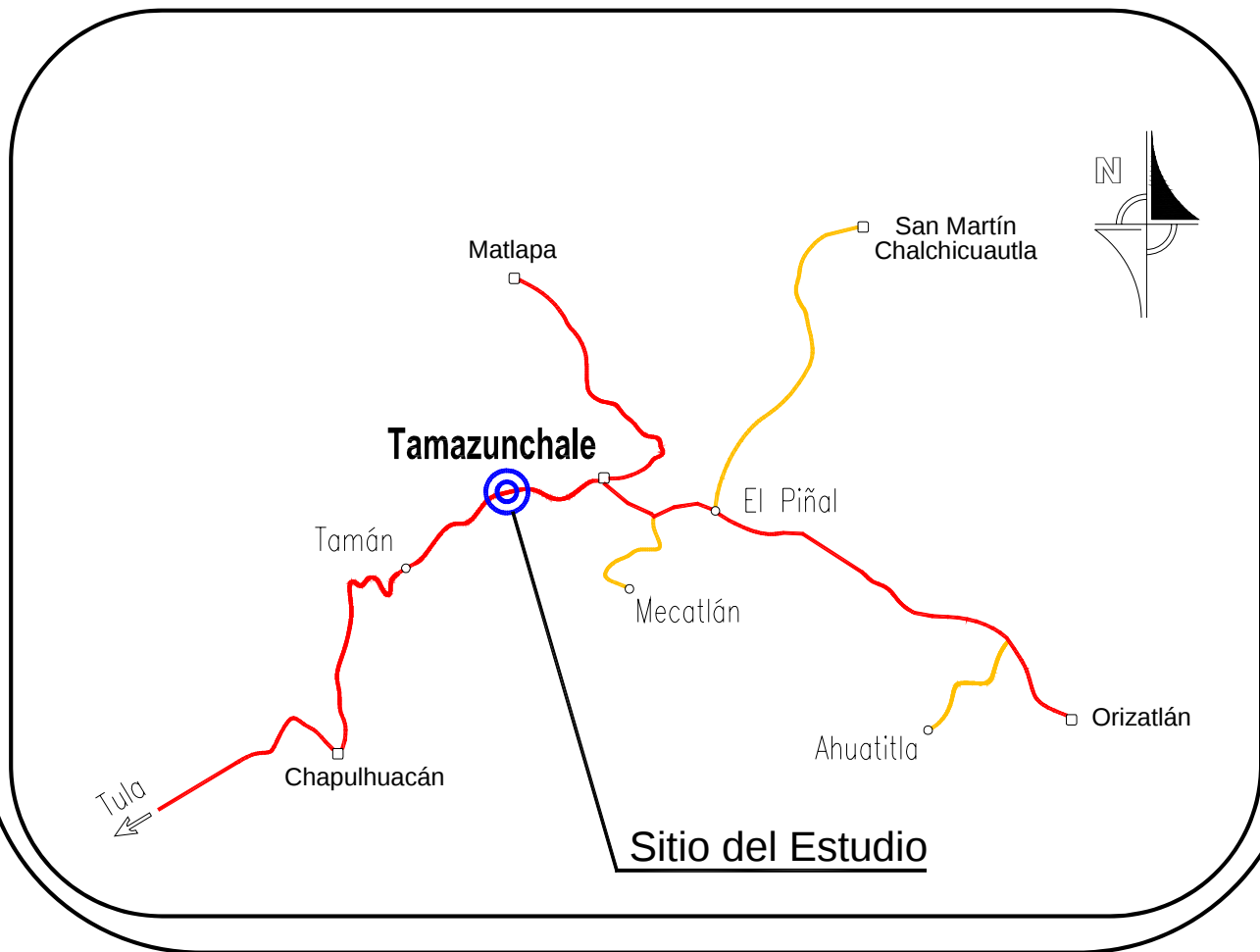


Estudio de Origen - Destino y Peso
Estación "Tamazunchale"

Carretera: Portezuelo - Cd. Valles
Tramo: Lím. Edos. Hgo./S.L.P. - Tamazunchale
Km: 190+500
Origen: Portezuelo

Referencia	Coordenadas Cartográficas "UTM"			Coordenadas Geográficas	
	Y	X	Zona	Latitud	Longitud
Inicio de Tramo	2,345,411.054	510,682.793	14Q	21.2101661	-98.8970657
Fin de Tramo	2,351,311.083	520,807.463	14Q	21.2633872	-98.7994375
Sitio de Encuesta	520,457.915	2,350,713.739	14Q	21.2579940	-98.8028140
Sitio Medición del Pesaje Dinámico	520,202.727	2,350,599.757	14Q	21.2569670	-98.8052750

Estudio efectuado del 30 de Agosto al 02 de Septiembre de 2011



Síntesis del Estudio Origen-Destino

Estación "Tamazunchale"

Carretera: Portezuelo - Cd. Valles

Lugar: KM 190+500

Origen: Portezuelo

Tramo: Lím. Edos. Hgo./S.L.P. - Tamazunchale

Fecha: Estudio efectuado del 30 de Agosto al 02 de Septiembre de 2011

1.- Volúmenes de Tránsito

(Número de Vehículos)

Hacia: Cd. Valles	6,192
Hacia: Portezuelo	6,340
Total Aforado	12,532

	Hacia: Cd. Valles	Hacia: Portezuelo	Ambos Sentidos
Promedio Diario	1,548	1,585	3,133
Máximo Horario	144	156	286

Transito Diario	Hacia: Cd. Valles	Máximo Horario		Hacia: Portezuelo	Máximo Horario		Total
		A.M.	P.M.		A.M.	P.M.	
Lunes							
Martes	1,492	130	143	1,577	156	118	3,069
Miércoles	1,598	108	123	1,654	128	117	3,252
Jueves	1,473	100	139	1,490	131	107	2,963
Viernes	1,629	98	144	1,619	139	121	3,248
Sábado							
Domingo							
Total	6,192			6,340			12,532

2.- Clasificación Vehicular

(Número de Vehículos)

Tipo de Vehículo	Hacia: Cd. Valles	Hacia: Portezuelo	Total	%
A	2,388	2,442	4,830	38.6%
U	2,521	2,394	4,915	39.2%
B	635	687	1,322	10.5%
C2	481	676	1,157	9.2%
C3	141	121	262	2.1%
T3-S2	13	10	23	0.2%
T3-S3	12	10	22	0.2%
T3-S2-R4	0	0	0	0.0%
OTROS	1	0	1	0.0%
Total	6,192	6,340	12,532	100.0%

3.- Promedio de Pasajeros por Vehículo y por Sentido

Tipo de Vehículo	Hacia: Cd. Valles	Hacia: Portezuelo	Ambos Sentidos
Automóviles	1.99	1.96	1.97
Autobuses	9.99	9.85	9.91

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

Tipo de Vehículo	Hacia: Cd. Valles	Hacia: Portezuelo	Ambos Sentidos
U	2.18	2.04	2.11
B	1.29	1.30	1.29
C2	1.64	1.63	1.63
C3	1.28	1.26	1.27
T3-S2	1.38	1.30	1.34
T3-S3	1.58	1.40	1.49
T3-S2-R4			
OTROS	1.00		1.00

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

Motivo	Hacia: Cd. Valles		Hacia: Portezuelo		Ambos Sentidos	
Trabajo	1,482	62%	1,529	63%	3,011	62%
Paseo	906	38%	913	37%	1,819	38%

6.- Camiones con Carga y sin Carga por Sentido

Tipo de Vehículo	Hacia: Cd. Valles		Hacia: Portezuelo		Ambos Sentidos	
	Con Carga	Sin Carga	Con Carga	Sin Carga	Con Carga	Sin Carga
C2	243	238	482	194	725	432
C3	68	73	71	50	139	123
T3-S2	4	9	6	4	10	13
T3-S3	4	8	8	2	12	10
T3-S2-R4	0	0	0	0	0	0
Otros	0	1	0	0	0	1
Total	319	329	567	250	886	579

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

Sentido: **1**

Hacia: **Cd. Valles**

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	1.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	1.1
2.- Agrícolas	30	93.9	16	132.6	2	31.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	48	258.0
3.- Animales y sus Derivados	6	20.0	2	7.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	27.6
4.- Minerales	0	0.0	1	18.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	18.0
5.- Petróleo y sus Derivados	0	0.0	2	26.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	26.6
6.- Inorgánicos	19	156.0	7	63.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	26	219.5
7.- Industriales	184	753.7	40	405.7	2	63.9	4	122.8	0	0.0	0	0.0	230	1,346.1
8.- Varios	2	3.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	3.9
Total	243	1,028.6	68	654.0	4	95.4	4	122.8	0	0.0	0	0.0	319	1,900.8
Promedio de Toneladas Transportadas por Tipo de vehículo	4.2		9.6		23.9		30.7						6.0	

Sentido: **2**

Hacia: **Portezuelo**

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	3.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	3.1
2.- Agrícolas	12	68.8	5	61.5	0	0.0	2	73.7	0	0.0	0	0.0	19	204.0
3.- Animales y sus Derivados	12	65.5	11	115.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	23	181.4
4.- Minerales	9	84.3	1	3.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	87.3
5.- Petróleo y sus Derivados	39	201.4	2	21.1	2	56.4	1	42.0	0	0.0	0	0.0	44	320.9
6.- Inorgánicos	118	763.3	36	489.6	1	19.0	2	53.9	0	0.0	0	0.0	157	1,325.8
7.- Industriales	287	1,201.0	16	137.5	3	79.0	3	59.1	0	0.0	0	0.0	309	1,476.6
8.- Varios	2	2.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	2.1
Total	482	2,389.5	71	828.6	6	154.4	8	228.7	0	0.0	0	0.0	567	3,601.2
Promedio de Toneladas Transportadas por Tipo de vehículo	5.0		11.7		25.7		28.6						6.4	

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	5	4.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	4.2
2.- Agrícolas	42	162.7	21	194.1	2	31.5	2	73.7	0	0.0	0	0.0	67	462.0
3.- Animales y sus Derivados	18	85.5	13	123.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	31	209.0
4.- Minerales	9	84.3	2	21.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	105.3
5.- Petróleo y sus Derivados	39	201.4	4	47.7	2	56.4	1	42.0	0	0.0	0	0.0	46	347.5
6.- Inorgánicos	137	919.3	43	553.1	1	19.0	2	53.9	0	0.0	0	0.0	183	1,545.3
7.- Industriales	471	1,954.7	56	543.2	5	142.9	7	181.9	0	0.0	0	0.0	539	2,822.7
8.- Varios	4	6.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	6.0
Total	725	3,418.1	139	1,482.6	10	249.8	12	351.5	0	0.0	0	0.0	886	5,502.0
Promedio de Toneladas Transportadas por Tipo de vehículo	4.7		10.7		25.0		29.3						6.2	

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

Carretera: Portezuelo - Cd. Valles

KM: 190+500

Estación: **Tamazunchale**[illegible]

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

Carretera: **Portezuelo - Cd. Valles**

KM: 190+500

Estación: **Tamazunchale**[illegible]

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			
Tamán	SLP	Tamazunchale	SLP	2094	1929	186	369	67	3	0	0	0	4023	186	439	4648	37.09%	1162
Chapulhuacán	HGO	Tamazunchale	SLP	515	595	24	104	8	0	0	0	0	1110	24	112	1246	9.94%	312
Quinta Chilla	SLP	Tamazunchale	SLP	468	364	13	62	25	0	0	0	0	832	13	87	932	7.44%	233
La Fortuna	SLP	Tamazunchale	SLP	360	337	7	66	30	0	0	0	0	697	7	96	800	6.38%	200
México	D F	Ciudad Valles	SLP	37	13	637	49	3	6	0	0	1	50	637	59	746	5.95%	187
Vega Larga	SLP	Tamazunchale	SLP	182	210	0	40	2	0	0	0	0	392	0	42	434	3.46%	109
Pisaflores	HGO	Tamazunchale	SLP	106	260	0	10	5	0	0	0	0	366	0	15	381	3.04%	95
Tacial	SLP	Tamazunchale	SLP	162	160	0	30	5	0	0	0	0	322	0	35	357	2.85%	89
México	D F	Tamazunchale	SLP	54	37	103	22	6	2	2	0	0	91	103	32	226	1.80%	57
Jacala	HGO	Tamazunchale	SLP	79	67	0	15	0	0	0	0	0	146	0	15	161	1.28%	40
Pachuca de Soto	HGO	Tamazunchale	SLP	28	42	48	15	2	0	0	0	0	70	48	17	135	1.08%	34
Tamán	SLP	Matlapa	SLP	56	51	0	25	2	0	0	0	0	107	0	27	134	1.07%	34
Aguazarca	SLP	Tamazunchale	SLP	32	95	0	4	2	0	0	0	0	127	0	6	133	1.06%	33
Tamán	SLP	Ciudad Valles	SLP	36	31	0	45	4	4	6	0	0	67	0	59	126	1.01%	32
Santa Ana de Allende	HGO	Tamazunchale	SLP	41	51	0	12	2	0	0	0	0	92	0	14	106	0.85%	27
Chapulhuacán	HGO	Ciudad Valles	SLP	44	36	0	20	3	0	1	0	0	80	0	24	104	0.83%	26
México	D F	Xilitla	SLP	3	4	76	0	0	0	0	0	0	7	76	0	83	0.66%	21
Chapulhuacán	HGO	Huejutla de Reyes	HGO	27	33	0	9	0	0	0	0	0	60	0	9	69	0.55%	17
Buenos Aires Retroceso	SLP	Tamazunchale	SLP	44	18	0	6	0	0	0	0	0	62	0	6	68	0.54%	17
Tamán	SLP	Huejutla de Reyes	HGO	25	32	0	5	1	0	0	0	0	57	0	6	63	0.50%	16
México	D F	Tampico	TAMPS	0	4	54	3	0	0	0	0	0	4	54	3	61	0.49%	15
Ixmiquilpan	HGO	Tamazunchale	SLP	10	16	0	26	2	1	0	0	0	26	0	29	55	0.44%	14
Pachuca de Soto	HGO	Ciudad Valles	SLP	5	2	41	7	0	0	0	0	0	7	41	7	55	0.44%	14
San Francisco (Lomas de San Francisco)	SLP	Tamazunchale	SLP	12	36	0	4	0	0	0	0	0	48	0	4	52	0.41%	13
México	D F	Ciudad Monterrey	N L	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	50	0	50	0.40%	13
Huazalingo	HGO	Tamazunchale	SLP	10	25	0	12	0	0	0	0	0	35	0	12	47	0.38%	12
Actopan	HGO	Tamazunchale	SLP	12	27	0	0	4	0	0	0	0	39	0	4	43	0.34%	11

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			
Distrito Federal																		
México	D F	Ciudad Valles	SLP	37	13	637	49	3	6	0	0	1	50	637	59	746	5.95%	187
México	D F	Tamazunchale	SLP	54	37	103	22	6	2	2	0	0	91	103	32	226	1.80%	57
México	D F	Xilitla	SLP	3	4	76	0	0	0	0	0	0	7	76	0	83	0.66%	21
México	D F	Tampico	TAMPS	0	4	54	3	0	0	0	0	0	4	54	3	61	0.49%	15
México	D F	Ciudad Monterrey	N L	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	50	0	50	0.40%	13
Hidalgo																		
Actopan	HGO	Tamazunchale	SLP	12	27	0	0	4	0	0	0	0	39	0	4	43	0.34%	11
Chapulhuacán	HGO	Tamazunchale	SLP	515	595	24	104	8	0	0	0	0	1110	24	112	1246	9.94%	312
Chapulhuacán	HGO	Ciudad Valles	SLP	44	36	0	20	3	0	1	0	0	80	0	24	104	0.83%	26
Chapulhuacán	HGO	Huejutla de Reyes	HGO	27	33	0	9	0	0	0	0	0	60	0	9	69	0.55%	17
Huazalingo	HGO	Tamazunchale	SLP	10	25	0	12	0	0	0	0	0	35	0	12	47	0.38%	12
Ixmiquilpan	HGO	Tamazunchale	SLP	10	16	0	26	2	1	0	0	0	26	0	29	55	0.44%	14
Jacala	HGO	Tamazunchale	SLP	79	67	0	15	0	0	0	0	0	146	0	15	161	1.28%	40
Pachuca de Soto	HGO	Tamazunchale	SLP	28	42	48	15	2	0	0	0	0	70	48	17	135	1.08%	34
Pachuca de Soto	HGO	Ciudad Valles	SLP	5	2	41	7	0	0	0	0	0	7	41	7	55	0.44%	14
Pisaflores	HGO	Tamazunchale	SLP	106	260	0	10	5	0	0	0	0	366	0	15	381	3.04%	95
Santa Ana de Allende	HGO	Tamazunchale	SLP	41	51	0	12	2	0	0	0	0	92	0	14	106	0.85%	27
San Luis Potosí																		
Aguazarca	SLP	Tamazunchale	SLP	32	95	0	4	2	0	0	0	0	127	0	6	133	1.06%	33
Buenos Aires Retroceso	SLP	Tamazunchale	SLP	44	18	0	6	0	0	0	0	0	62	0	6	68	0.54%	17
La Fortuna	SLP	Tamazunchale	SLP	360	337	7	66	30	0	0	0	0	697	7	96	800	6.38%	200
Quinta Chilla	SLP	Tamazunchale	SLP	468	364	13	62	25	0	0	0	0	832	13	87	932	7.44%	233
San Francisco (Lomas de San Francisco)	SLP	Tamazunchale	SLP	12	36	0	4	0	0	0	0	0	48	0	4	52	0.41%	13
Tacial	SLP	Tamazunchale	SLP	162	160	0	30	5	0	0	0	0	322	0	35	357	2.85%	89
Tamán	SLP	Tamazunchale	SLP	2094	1929	186	369	67	3	0	0	0	4023	186	439	4648	37.09%	1162
Tamán	SLP	Matlapa	SLP	56	51	0	25	2	0	0	0	0	107	0	27	134	1.07%	34
Tamán	SLP	Ciudad Valles	SLP	36	31	0	45	4	4	6	0	0	67	0	59	126	1.01%	32
Tamán	SLP	Huejutla de Reyes	HGO	25	32	0	5	1	0	0	0	0	57	0	6	63	0.50%	16
Vega Larga	SLP	Tamazunchale	SLP	182	210	0	40	2	0	0	0	0	392	0	42	434	3.46%	109