

Estudio de Origen - Destino y Peso

Estación "P. C. Seybaplaya"

Carretera: **Champotón - Campeche (Cuota)**

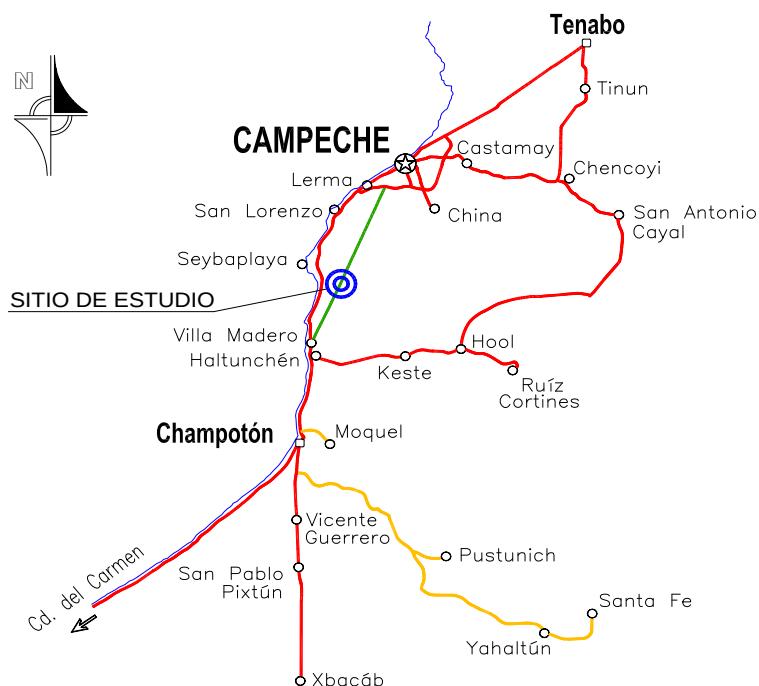
Tramo: **T. C. (Cd. del Carmen - Campeche) - T. C. Lib. de Campeche**

Km: **175+200**

Origen: **Champotón**

Referencia	Coordenadas Cartográficas "UTM"			Coordenadas Geográficas	
	X	Y	Zona	Latitud	Longitud
Inicio de Tramo	2,158,869.392	741,164.424	15Q	19.5099480	-90.7020390
Fin de Tramo	2,190,971.883	759,026.591	15Q	19.7975470	-90.5275120
Sitio de Encuesta	2,172,843.409	744,154.985	15Q	19.6357640	-90.6717480
Sitio Medición del Pesaje Dinámico	2,171,877.160	744,022.230	15Q	19.6270540	-90.6731410

Estudio efectuado del 10 al 13 de Septiembre de 2013



Síntesis del Estudio Origen-Destino

Estación "P. C. Seybaplaya"

Carretera: **Champotón - Campeche (Cuota)**

Lugar: **KM 175+200**

Origen: **Champotón**

Tramo: **T. C. (Cd. del Carmen - Campeche) - T. C. Lib. de Campeche**

Fecha: **Estudio efectuado del 10 al 13 de Septiembre de 2013**

1.- Volúmenes de Tránsito

(Número de Vehículos)

Hacia: Campeche	10,290		Hacia: Campeche		Hacia: Champotón		Ambos Sentidos
Hacia: Champotón	8,950		Promedio Diario	2,573	2,238		4,810
Total Aforado	19,240		Máximo Horario	347	181		528

Transito Diario	Hacia: Campeche	Máximo Horario		Hacia: Champotón	Máximo Horario		Total
		A.M.	P.M.		A.M.	P.M.	
Lunes							
Martes	1,892	97	143	2,296	155	123	4,188
Miércoles	2,317	130	174	2,185	143	167	4,502
Jueves	2,338	127	162	2,056	105	143	4,394
Viernes	3,743	180	347	2,413	139	181	6,156
Sábado							
Domingo							
Total	10,290			8,950			19,240

2.- Clasificación Vehicular

(Número de Vehículos)

Tipo de Vehículo	Hacia: Campeche	Hacia: Champotón	Total	%
A	4,701	3,608	8,309	43.2%
U	2,084	1,931	4,015	20.9%
B	403	395	798	4.1%
C2	651	517	1,168	6.1%
C3	428	423	851	4.4%
T3-S2	908	910	1,818	9.4%
T3-S3	214	190	404	2.1%
T3-S2-R4	744	851	1,595	8.3%
OTROS	157	125	282	1.5%
Total	10,290	8,950	19,240	100.0%

3.- Promedio de Pasajeros por Vehículo y por Sentido

Tipo de Vehículo	Hacia: Campeche	Hacia: Champotón	Ambos Sentidos
Automóviles	2.55	2.36	2.47
Autobuses	19.31	18.36	18.84

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

Tipo de Vehículo	Hacia: Campeche	Hacia: Champotón	Ambos Sentidos
U	2.02	2.02	2.02
B	1.23	1.23	1.23
C2	1.52	1.52	1.52
C3	1.25	1.31	1.28
T3-S2	1.19	1.19	1.19
T3-S3	1.29	1.22	1.25
T3-S2-R4	1.14	1.17	1.15
OTROS	1.20	1.18	1.19

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

Motivo	Hacia: Campeche		Hacia: Champotón		Ambos Sentidos	
Trabajo	2,220	47%	2,292	64%	4,512	54%
Paseo	2,481	53%	1,316	36%	3,797	46%

6.- Camiones con Carga y sin Carga por Sentido

Tipo de Vehículo	Hacia: Campeche		Hacia: Champotón		Ambos Sentidos	
	Con Carga	Sin Carga	Con Carga	Sin Carga	Con Carga	Sin Carga
C2	430	221	348	169	778	390
C3	312	116	264	159	576	275
T3-S2	746	162	510	400	1,256	562
T3-S3	160	54	143	47	303	101
T3-S2-R4	610	134	513	338	1,123	472
Otros	130	27	69	56	199	83
Total	2,388	714	1,847	1,169	4,235	1,883

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

Sentido: **1**

Hacia: **Campeche**

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	2	51.7	1	35.0	9	306.4	0	0.0	12	393.1
2.- Agrícolas	27	142.9	46	556.6	111	2,027.9	15	388.3	21	730.9	4	40.2	224	3,886.8
3.- Animales y sus Derivados	20	78.5	15	114.8	28	537.6	0	0.0	9	217.2	3	74.4	75	1,022.5
4.- Minerales	0	0.0	2	11.9	0	0.0	0	0.0	1	46.0	1	47.9	4	105.8
5.- Petroleo y sus Derivados	0	0.0	15	209.5	20	398.7	16	537.1	125	7,192.9	7	306.9	183	8,645.1
6.- Inorgánicos	0	0.0	5	69.5	7	173.4	11	268.0	3	130.8	5	152.9	31	794.6
7.- Industriales	342	1,390.6	185	1,896.0	473	7,808.1	113	3,116.7	400	16,663.9	88	2,085.8	1601	32,961.1
8.- Varios	41	258.9	44	358.1	105	1,703.8	4	49.1	42	1,359.5	22	315.9	258	4,045.3
Total	430	1,870.9	312	3,216.4	746	12,701.2	160	4,394.2	610	26,647.6	130	3,024.0	2388	51,854.3
Promedio de Toneladas Transportadas por Tipo de vehículo	4.4		10.3		17.0		27.5		43.7		23.3		21.7	

Sentido: **2**

Hacia: **Champotón**

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	7.4	0	0.0	2	12.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	19.5
2.- Agrícolas	13	52.9	31	369.6	45	888.2	12	299.9	10	439.5	0	0.0	111	2,050.1
3.- Animales y sus Derivados	32	158.1	35	301.5	60	1,005.3	2	20.5	9	311.4	6	66.2	144	1,863.0
4.- Minerales	0	0.0	0	0.0	3	8.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	8.9
5.- Petroleo y sus Derivados	2	19.9	15	210.2	10	177.9	15	488.3	48	2,576.9	1	6.3	91	3,479.5
6.- Inorgánicos	4	19.4	3	51.0	29	740.6	14	362.4	39	1,803.1	1	50.7	90	3,027.2
7.- Industriales	236	921.6	138	1,522.0	279	4,578.5	85	2,358.3	369	14,646.7	53	989.9	1160	25,017.0
8.- Varios	58	181.3	42	299.4	82	1,320.0	15	326.6	38	1,242.5	8	120.0	243	3,489.8
Total	348	1,360.6	264	2,753.7	510	8,731.5	143	3,856.0	513	21,020.1	69	1,233.1	1847	38,955.0
Promedio de Toneladas Transportadas por Tipo de vehículo	3.9		10.4		17.1		27.0		41.0		17.9		21.1	

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	3	7.4	0	0.0	4	63.8	1	35.0	9	306.4	0	0.0	17	412.6
2.- Agrícolas	40	195.8	77	926.2	156	2,916.1	27	688.2	31	1,170.4	4	40.2	335	5,936.9
3.- Animales y sus Derivados	52	236.6	50	416.3	88	1,542.9	2	20.5	18	528.6	9	140.6	219	2,885.5
4.- Minerales	0	0.0	2	11.9	3	8.9	0	0.0	1	46.0	1	47.9	7	114.7
5.- Petroleo y sus Derivados	2	19.9	30	419.7	30	576.6	31	1,025.4	173	9,769.8	8	313.2	274	12,124.6
6.- Inorgánicos	4	19.4	8	120.5	36	914.0	25	630.4	42	1,933.9	6	203.6	121	3,821.8
7.- Industriales	578	2,312.2	323	3,418.0	752	12,386.6	198	5,475.0	769	31,310.6	141	3,075.7	2761	57,978.1
8.- Varios	99	440.2	86	657.5	187	3,023.8	19	375.7	80	2,602.0	30	435.9	501	7,535.1
Total	778	3,231.5	576	5,970.1	1256	21,432.7	303	8,250.2	1123	47,667.7	199	4,257.1	4235	90,809.2
Promedio de Toneladas Transportadas por Tipo de vehículo	4.2		10.4		17.1		27.2		42.4		21.4		21.4	

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

Carretera: **Champotón - Campeche (Cuota)**

KM: **175+200**

Estación: **P. C. Seybaplaya**

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	1,168	8.68	3.14	5.54							
C3	851	16.75	4.27	6.30	6.18						
T3-S2	1,818	30.82	4.46	6.92	6.80	6.24	6.40				
T3-S3	404	42.97	4.45	8.46	8.40	7.19	7.07	7.40			
T3-S2-R4	1,595	60.23	3.90	7.36	7.41	6.94	7.11	7.03	6.56	6.88	7.04

46

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

Carretera: **Champotón - Campeche (Cuota)**

KM: **175+200**

Estación: **P. C. Seybaplaya**

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	778	10.10	3.60	6.50							
C3	576	19.76	4.79	7.51	7.46						
T3-S2	1,256	36.03	4.76	8.08	8.01	7.49	7.69				
T3-S3	303	49.63	4.66	9.79	9.73	8.44	8.33	8.68			
T3-S2-R4	1,123	72.61	4.03	8.78	8.85	8.49	8.72	8.55	8.01	8.49	8.69

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			
Champotón	CAMP	Campeche	CAMP	1731	966	11	142	59	17	13	18	2	2697	11	251	2959	15.38%	740
Ciudad del Carmen	CAMP	Mérida	YUC	1143	390	182	121	50	54	13	128	13	1533	182	379	2094	10.88%	524
Ciudad del Carmen	CAMP	Campeche	CAMP	1167	443	47	61	21	14	39	11	5	1610	47	151	1808	9.40%	452
Villahermosa	TAB	Mérida	YUC	576	184	117	145	118	288	23	271	53	760	117	898	1775	9.23%	444
Escárcega	CAMP	Campeche	CAMP	784	506	48	68	22	21	31	18	13	1290	48	173	1511	7.85%	378
Benito Juárez	D F	Mérida	YUC	103	66	37	108	134	354	18	68	15	169	37	697	903	4.69%	226
Champotón	CAMP	Mérida	YUC	238	135		67	44	27	32	28	6	373	0	204	577	3.00%	144
Villahermosa	TAB	Campeche	CAMP	218	107	14	39	33	88	10	29	12	325	14	211	550	2.86%	138
Candelaria	CAMP	Campeche	CAMP	269	177	32	16	6	7	10		1	446	32	40	518	2.69%	130
Escárcega	CAMP	Mérida	YUC	152	89	7	16	28	24	9	25	3	241	7	105	353	1.83%	88
Tuxtla Gutiérrez	CHIS	Mérida	YUC	92	24	16	12	18	27	10	61	10	116	16	138	270	1.40%	68
Veracruz	VER	Mérida	YUC	74	21	12	10	19	26	14	80	7	95	12	156	263	1.37%	66
Benito Juárez	D F	Cancún	QROO	46	12	28	16	25	35	4	5	11	58	28	96	182	0.95%	46
Toluca de Lerdo	MEX	Mérida	YUC	7	10	6	18	14	76	2	19	11	17	6	140	163	0.85%	41
Heroica Puebla de Zaragoza	PUE	Mérida	YUC	29	4	7	5	13	73	4	20	7	33	7	122	162	0.84%	41
Coatzacoalcos	VER	Mérida	YUC	37	18	3	7	3	32	2	53	5	55	3	102	160	0.83%	40
Benito Juárez	D F	Campeche	CAMP	36	28	19	21	16	25	1	8	3	64	19	74	157	0.82%	39
Villahermosa	TAB	Cancún	QROO	69	17	17	13	2	23	4	10	1	86	17	53	156	0.81%	39
Sabancuy	CAMP	Campeche	CAMP	84	48			10	4	2			132	0	16	148	0.77%	37
Candelaria	CAMP	Mérida	YUC	45	33	20	9	4	7	6	15	1	78	20	42	140	0.73%	35
Villa Madero	CAMP	Campeche	CAMP	58	67		3	4	2		2		125	0	11	136	0.71%	34
Xpujil	CAMP	Campeche	CAMP	70	47	3	8	1	5	2			117	3	16	136	0.71%	34
Orizaba	VER	Mérida	YUC				4	2	5	12	103	3	0	0	129	129	0.67%	32
Ciudad Monterrey	N L	Mérida	YUC	7	5		24	3	33	6	43	6	12	0	115	127	0.66%	32
Guadalajara	JAL	Mérida	YUC	8	6		13	13	51	4	13	3	14	0	97	111	0.58%	28
Ciudad del Carmen	CAMP	Cancún	QROO	63	15	6	6	10	2		4		78	6	22	106	0.55%	27
Palenque	CHIS	Mérida	YUC	43	14	19	3	2	5		11	3	57	19	24	100	0.52%	25
Tuxtla Gutiérrez	CHIS	Campeche	CAMP	35	30		7		6		9	6	65	0	28	93	0.48%	23
Palizada	CAMP	Campeche	CAMP	39	34	5	10						73	5	10	88	0.46%	22
Sihochac	CAMP	Campeche	CAMP	69	18								87	0	0	87	0.45%	22
Chetumal	QROO	Campeche	CAMP	35	15	9	2	2	5	4	12	1	50	9	26	85	0.44%	21
Santiago de Querétaro	QRO	Mérida	YUC	8	2		15	13	27	2	13	4	10	0	74	84	0.44%	21
Veracruz	VER	Campeche	CAMP	33	8		10	4	2	2	18	1	41	0	37	78	0.41%	20
Cárdenas	TAB	Mérida	YUC	17	13	16	8	7	2	2	12		30	16	31	77	0.40%	19
Macuspana	TAB	Mérida	YUC	3	6				8	15	38		9	0	61	70	0.36%	18

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																		
Candelaria	CAMP	Campeche	CAMP	269	177	32	16	6	7	10		1	446	32	40	518	2.69%	130
Candelaria	CAMP	Mérida	YUC	45	33	20	9	4	7	6	15	1	78	20	42	140	0.73%	35
Champotón	CAMP	Campeche	CAMP	1731	966	11	142	59	17	13	18	2	2697	11	251	2959	15.38%	740
Champotón	CAMP	Mérida	YUC	238	135		67	44	27	32	28	6	373	0	204	577	3.00%	144
Ciudad del Carmen	CAMP	Mérida	YUC	1143	390	182	121	50	54	13	128	13	1533	182	379	2094	10.88%	524
Ciudad del Carmen	CAMP	Campeche	CAMP	1167	443	47	61	21	14	39	11	5	1610	47	151	1808	9.40%	452
Ciudad del Carmen	CAMP	Cancún	QROO	63	15	6	6	10	2		4		78	6	22	106	0.55%	27
Escárcega	CAMP	Campeche	CAMP	784	506	48	68	22	21	31	18	13	1290	48	173	1511	7.85%	378
Escárcega	CAMP	Mérida	YUC	152	89	7	16	28	24	9	25	3	241	7	105	353	1.83%	88
Palizada	CAMP	Campeche	CAMP	39	34	5	10						73	5	10	88	0.46%	22
Sabancuy	CAMP	Campeche	CAMP	84	48			10	4	2			132	0	16	148	0.77%	37
Sihochac	CAMP	Campeche	CAMP	69	18								87	0	0	87	0.45%	22
Villa Madero	CAMP	Campeche	CAMP	58	67		3	4	2		2		125	0	11	136	0.71%	34
Xpujil	CAMP	Campeche	CAMP	70	47	3	8	1	5	2			117	3	16	136	0.71%	34
Chiapas																		
Palenque	CHIS	Mérida	YUC	43	14	19	3	2	5		11	3	57	19	24	100	0.52%	25
Tuxtla Gutiérrez	CHIS	Mérida	YUC	92	24	16	12	18	27	10	61	10	116	16	138	270	1.40%	68
Tuxtla Gutiérrez	CHIS	Campeche	CAMP	35	30		7		6		9	6	65	0	28	93	0.48%	23
Distrito Federal																		
Benito Juárez	D F	Mérida	YUC	103	66	37	108	134	354	18	68	15	169	37	697	903	4.69%	226
Benito Juárez	D F	Cancún	QROO	46	12	28	16	25	35	4	5	11	58	28	96	182	0.95%	46
Benito Juárez	D F	Campeche	CAMP	36	28	19	21	16	25	1	8	3	64	19	74	157	0.82%	39
Jalisco																		
Guadalajara	JAL	Mérida	YUC	8	6		13	13	51	4	13	3	14	0	97	111	0.58%	28
México																		
Toluca de Lerdo	MEX	Mérida	YUC	7	10	6	18	14	76	2	19	11	17	6	140	163	0.85%	41
Nuevo León																		
Ciudad Monterrey	N L	Mérida	YUC	7	5		24	3	33	6	43	6	12	0	115	127	0.66%	32
Puebla																		
Heroica Puebla de Zaragoza	PUE	Mérida	YUC	29	4	7	5	13	73	4	20	7	33	7	122	162	0.84%	41
Querétaro de Arteaga																		
Santiago de Querétaro	QRO	Mérida	YUC	8	2		15	13	27	2	13	4	10	0	74	84	0.44%	21
Quintana Roo																		
Chetumal	QROO	Campeche	CAMP	35	15	9	2	2	5	4	12	1	50	9	26	85	0.44%	21
Tabasco																		
Cárdenas	TAB	Mérida	YUC	17	13	16	8	7	2	2	12		30	16	31	77	0.40%	19
Macuspana	TAB	Mérida	YUC	3	6				8	15	38		9	0	61	70	0.36%	18
Villahermosa	TAB	Mérida	YUC	576	184	117	145	118	288	23	271	53	760	117	898	1775	9.23%	444
Villahermosa	TAB	Campeche	CAMP	218	107	14	39	33	88	10	29	12	325	14	211	550	2.86%	138
Villahermosa	TAB	Cancún	QROO	69	17	17	13	2	23	4	10	1	86	17	53	156	0.81%	39

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			
Veracruz de Ignacio de la Llave																		
Coatzacoalcos	VER	Mérida	YUC	37	18	3	7	3	32	2	53	5	55	3	102	160	0.83%	40
Orizaba	VER	Mérida	YUC				4	2	5	12	103	3	0	0	129	129	0.67%	32
Veracruz	VER	Mérida	YUC	74	21	12	10	19	26	14	80	7	95	12	156	263	1.37%	66
Veracruz	VER	Campeche	CAMP	33	8		10	4	2	2	18	1	41	0	37	78	0.41%	20