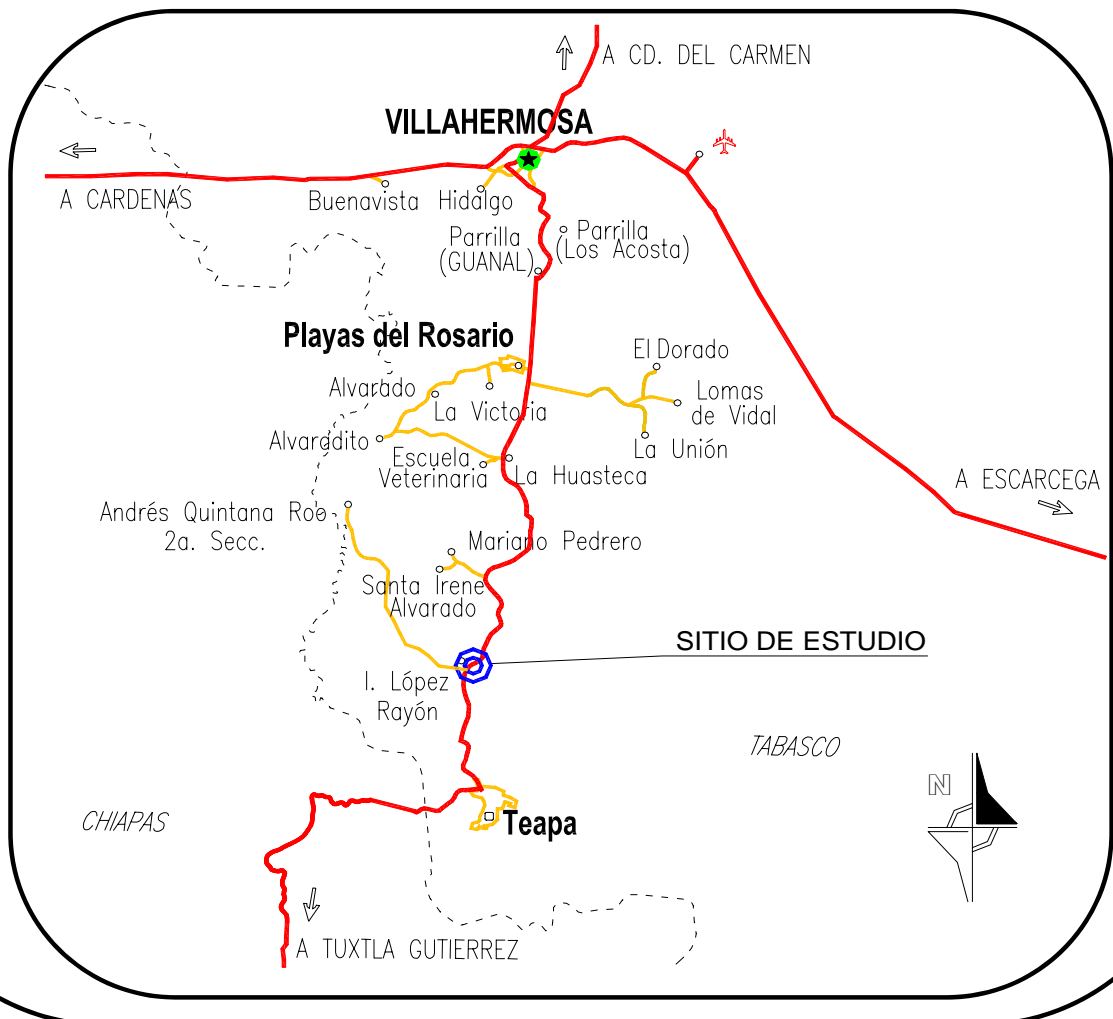


**ESTUDIO DE ORIGEN - DESTINO Y PESO  
ESTACION "IGNACIO LÓPEZ RAYÓN"**CARRETERA: **VILLAHERMOSA - ESCOPETAZO**TRAMO: **PARRILLA - LA ARENA**KM: **43+700**REFERENCIA GEOGRAFICA: **LAT=17°38'48" N, LONG=92°57'53" W**ORIGEN: **VILLAHERMOSA**

ESTUDIO EFECTUADO DEL 03 AL 06 DE AGOSTO DE 2010



## SINTESIS DEL ESTUDIO ORIGEN-DESTINO

### ESTACION "IGNACIO LÓPEZ RAYÓN"

CARRETERA: VILLAHERMOSA - ESCOPETAZO  
 TRAMO: PARRILLA - LA ARENA

LUGAR: KM 43+700  
 FECHA: DEL 03 AL 06 DE AGOSTO DE 2010  
 ORIGEN: VILLAHERMOSA

#### 1.- VOLUMENES DE TRANSITO

(Número de Vehículos)

HACIA:	ESCOPELAZO	HACIA: ESCOPETAZO		HACIA: VILLAHERMOSA	AMBOS SENTIDOS
		PROMEDIO DIARIO	MAXIMO HORARIO		
HACIA:	VILLAHERMOSA	2,876	2,902	2,902	5,778
TOTAL AFORADO		225	231	231	456

TRANSITO DIARIO	HACIA: ESCOPETAZO	MAXIMO HORARIO		HACIA: VILLAHERMOSA	MAXIMO HORARIO	TOTAL
		A.M.	P.M.			
LUNES						
MARTES	2,754	198	192	2,881	191	5,635
MIÉRCOLES	2,778	190	223	2,769	187	5,547
JUEVES	2,897	184	205	2,942	194	5,839
VIERNES	3,074	197	225	3,017	199	6,091
SÁBADO						
DOMINGO						
TOTAL	11,503			11,609		23,112

#### 2.- CLASIFICACION VEHICULAR

(Número de Vehículos)

TIPO DE VEHICULO	HACIA: ESCOPETAZO	HACIA: VILLAHERMOSA	TOTAL	%
U	3,908	3,844	7,752	33.5%
B	495	492	987	4.3%
C2	904	921	1,825	7.9%
C3	397	416	813	3.5%
T3-S2	411	386	797	3.4%
T3-S3	197	234	431	1.9%
T3-S2-R4	93	117	210	0.9%
OTROS	9	21	30	0.1%
TOTAL	11503	11609	23112	100.0%

**3.- PROMEDIO DE PASAJEROS POR VEHICULO Y POR SENTIDO**

TIPO DE VEHICULO	HACIA: ESCOPETAZO	HACIA: VILLAHERMOSA	AMBOS SENTIDOS
AUTOMOVILES	2.18	2.03	2.10
AUTOBUSES	21.31	22.28	21.80

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

TIPO DE VEHICULO	HACIA: ESCOPETAZO	HACIA: VILLAHERMOSA	AMBOS SENTIDOS
U	1.95	1.91	1.93
B	1.04	1.05	1.05
C2	1.33	1.33	1.33
C3	1.18	1.14	1.16
T3-S2	1.16	1.16	1.16
T3-S3	1.17	1.15	1.16
T3-S2-R4	1.20	1.28	1.24
OTROS	1.56	1.29	1.42

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

MOTIVO	HACIA: ESCOPETAZO	HACIA: VILLAHERMOSA	AMBOS SENTIDOS
TRABAJO	3,007	3,643	6,650
PASEO	2,082	1,535	3,617
	59%	70%	65%
	41%	30%	35%

**6.- CAMIONES CON CARGA Y SIN CARGA POR SENTIDO**

TIPO DE VEHICULO	HACIA: ESCOPETAZO		HACIA: VILLAHERMOSA		AMBOS SENTIDOS	
	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA
C2	181	723	363	558	544	1,281
C3	81	316	222	194	303	510
T3-S2	45	366	254	132	299	498
T3-S3	14	183	191	43	205	226
T3-S2-R4	6	87	98	19	104	106
OTROS	2	7	11	10	13	17
TOTAL	329	1,682	1,139	956	1,468	2,638

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

SENTIDO: 1

HACIA: ESCOPETAZO

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS												SUBTOTAL	
	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	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.- AGRICOLAS	14	53.8	2	8.0	14	299.2	6	117.0	0	0.0	0	0.0	36	478.0
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	13	55.4	3	27.5	1	12.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	17	94.9
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	10	72.5	12	151.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	22	224.2
6.- INORGANICOS	13	92.9	6	45.0	2	58.0	0	0.0	2	67.0	0	0.0	23	262.9
7.- INDUSTRIALES	122	555.2	57	531.6	28	460.9	8	250.6	4	136.2	2	25.0	221	1,959.5
8.- VARIOS	9	28.7	1	11.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	39.7
<b>TOTAL</b>	<b>181</b>	<b>858.5</b>	<b>81</b>	<b>774.8</b>	<b>45</b>	<b>830.1</b>	<b>14</b>	<b>367.6</b>	<b>6</b>	<b>203.2</b>	<b>2</b>	<b>25.0</b>	<b>329</b>	<b>3,059.2</b>
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO		4.7		9.6		18.4		26.3		33.9		12.5		9.3

SENTIDO: 2

HACIA: VILLAHERMOSA

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS												SUBTOTAL	
	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	2	42.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	42.1
2.- AGRICOLAS	9	65.5	14	175.6	112	2,437.0	16	329.5	14	411.4	2	40.6	167	3,459.6
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	10	67.5	3	27.6	4	89.4	1	25.0	0	0.0	0	0.0	18	209.5
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	2	17.0	2	52.1	2	60.7	6	161.7	1	30.0	0	0.0	13	321.5
6.- INORGANICOS	280	2,626.7	144	1,989.4	103	2,545.5	157	4,151.6	58	2,020.5	3	28.9	745	13,362.6
7.- INDUSTRIALES	58	376.7	53	595.0	33	669.8	9	134.9	25	1,005.6	6	76.6	184	2,858.6
8.- VARIOS	4	28.2	4	30.8	0	0.0	2	30.7	0	0.0	0	0.0	10	89.7
<b>TOTAL</b>	<b>363</b>	<b>3,181.6</b>	<b>222</b>	<b>2,912.6</b>	<b>254</b>	<b>5,802.4</b>	<b>191</b>	<b>4,833.4</b>	<b>98</b>	<b>3,467.5</b>	<b>11</b>	<b>146.1</b>	<b>1,139</b>	<b>20,343.6</b>
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO		8.8		13.1		22.8		25.3		35.4		13.3		17.9

**AMBOS SENTIDOS**

TIPO DE PRODUCTO	TONELADAS TRANSPORTADAS												SUBTOTAL	
	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	2	42.1	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	42.1
2.- AGRICOLAS	23	119.3	16	183.6	126	2,736.2	22	446.5	14	411.4	2	40.6	203	3,937.6
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	23	122.9	6	55.1	5	101.4	1	25.0	0	0.0	0	0.0	35	304.4
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	12	89.5	14	203.8	2	60.7	6	161.7	1	30.0	0	0.0	35	545.7
6.- INORGANICOS	293	2,719.6	150	2,034.4	105	2,603.5	157	4,151.6	60	2,087.5	3	28.9	768	13,625.5
7.- INDUSTRIALES	180	931.9	110	1,126.6	61	1,130.7	17	385.5	29	1,141.8	8	101.6	405	4,818.1
8.- VARIOS	13	56.9	5	41.8	0	0.0	2	30.7	0	0.0	0	0.0	20	129.4
<b>TOTAL</b>	<b>544</b>	<b>4,040.1</b>	<b>303</b>	<b>3,687.4</b>	<b>299</b>	<b>6,632.5</b>	<b>205</b>	<b>5,201.0</b>	<b>104</b>	<b>3,670.7</b>	<b>13</b>	<b>171.1</b>	<b>1,468</b>	<b>23,402.8</b>
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO		7.4		12.2		22.2		25.4		35.3		13.2		15.9

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

CARRETERA: VILLAHERMOSA - ESCOPETAZO

KM: 43+700

EST: IGNACIO LÓPEZ RAYÓN

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	1,825	7.66	2.84	4.82										
C3	813	15.66	4.34	5.88	5.44									
T3-S2	797	26.94	4.20	6.06	5.92	5.32	5.44							
T3-S3	431	36.07	4.28	7.08	6.97	5.93	5.87	5.94						
T3-S2-R4	210	46.72	3.82	5.88	5.78	5.25	5.37	5.30	4.91	5.14				5.27

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

CARRETERA: VILLAHERMOSA - ESCOPETAZO

KM: 43+700

EST: IGNACIO LÓPEZ RAYÓN

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	544	12.84	4.73	8.11										
C3	303	23.17	6.03	8.76	8.38									
T3-S2	299	39.98	5.06	8.99	8.87	8.45	8.61							
T3-S3	205	49.09	4.63	9.64	9.57	8.40	8.37	8.48						
T3-S2-R4	104	63.93	4.04	7.90	7.77	7.52	7.65	7.30	6.85	7.36				7.54

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 TOTAL	PROM. DIARIO
VILLAHERMOSA	TAB TEAPA	7888	5692	843	1394	624	525	367	141	24	13580	843	3075	17498	75.71%	4375
VILLAHERMOSA	TAB PICHUCALCO	879	524	45	72	46	23	1			1403	45	142	1590	6.88%	398
HERMENEGILDO GALEANA ITRA. SECCION	TAB TEAPA	429	649	57	105	31	30	1	1	3	1078	57	171	1306	5.65%	327
CARDENAS	TAB TEAPA	101	96	1	22	10	22	14	13		197	1	81	279	1.21%	70
VILLAHERMOSA	TAB TUXTLA GUTIERREZ	77	51	15	7	2	6		1		128	15	16	159	0.69%	40
ANDRES QUINTANA ROO ITRA. SECCION	TAB TEAPA	28	100	1	6			1			128	1	7	136	0.59%	34
VILLAHERMOSA	TAB TAPACHULA DE CORDOVA Y ORDONEZ	52	45	8	16	8	5	2			97	8	31	136	0.59%	34
MEXICO	DF TEAPA	24	21	2	8	10	65	4			45	2	87	134	0.58%	34
VILLAHERMOSA	TAB TACOTALPA	79	21	4	8		1	1			100	4	9	113	0.49%	28
COMALCALCO	TAB TEAPA	43	46		7	3	4	1	2		89	0	17	106	0.46%	27
MARIANO PEDRERO ITRA. SECCION (LA PROVIDENCIA)	TAB TEAPA	46	45		8	4	1				91	0	8	99	0.43%	25
MANUEL BUELTA Y RAYON	TAB TEAPA	40	43		8	4	1				83	0	13	96	0.42%	24
PARRILLA II	TAB TEAPA	30	30		13	3	3	3			60	0	22	82	0.35%	21
PARAISO	TAB TEAPA	35	10	1	20	1	4	3	7		45	1	35	81	0.35%	20
JALAPA	TAB TEAPA	27	25		14	3		4			52	0	21	73	0.32%	18
VILLAHERMOSA	TAB TAPIJULAPA	29	23	4	4	3					52	4	7	63	0.27%	16
VILLAHERMOSA	TAB IXTACOMITAN	39	19		2		6				58	0	2	60	0.26%	15
VERACRUZ	VER TEAPA	18	11		9	8	6				29	0	29	58	0.25%	15
FRONTERA	TAB TEAPA	28	10		8	2	1		1		38	0	12	50	0.22%	13
COATZACOALCOS	VER TEAPA	13	10		6		7	2	7		23	0	22	45	0.19%	11
CARDENAS	TAB PICHUCALCO	23	7		7	3	2	1			30	0	13	43	0.19%	11

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				
<b>DISTRITO FEDERAL</b>																	
MEXICO	DF TEAPA	24	21	2	8	10	65	4				45	2	87	134	0.58%	34
<b>TABASCO</b>																	
ANDRES QUINTANA ROO 1RA. SECCION	TAB TEAPA	28	100	1	6		22	14	13			128	1	7	136	0.59%	34
CARDENAS	TAB TEAPA	101	96	1	22	10	2	1				197	1	81	279	1.21%	70
CARDENAS	TAB PICHUCALCO	23	7	7	7	3	2	1				30	0	13	43	0.19%	11
COMALCALCO	TAB TEAPA	43	46	7	7	3	4	1	2			89	0	17	106	0.46%	27
FRONTERA	TAB TEAPA	28	10	8	8	2	1	1	1			38	0	12	50	0.22%	13
HERMENE GILDO GALEANA 1RA. SECCION	TAB TEAPA	429	649	57	105	31	30	1	1	3		1078	57	171	1306	5.65%	327
JALAPA	TAB TEAPA	27	25	14	14	3	1	4				52	0	21	73	0.32%	18
MANUEL BUELTA Y RAYON	TAB TEAPA	40	43	8	8	4	1					83	0	13	96	0.42%	24
MARIANO PEDRERO 1RA. SECCION (LA PROVIDENCIA)	TAB TEAPA	46	45	8	8							91	0	8	99	0.43%	25
PARAISO	TAB TEAPA	35	10	1	20	1	4	3	7			45	1	35	81	0.35%	20
PARRILLA II	TAB TEAPA	30	30	13	13	3	3	3				60	0	22	82	0.35%	21
VILLAHERMOSA	TAB TEAPA	7888	5692	843	1394	624	525	367	141	24		13580	843	3075	17498	75.71%	4375
VILLAHERMOSA	TAB PICHUCALCO	879	524	45	72	46	23	1				1403	45	142	1590	6.88%	398
VILLAHERMOSA	TAB TUXTLA GUTIERREZ	77	51	15	7	2	6	1	1			128	15	16	159	0.69%	40
VILLAHERMOSA	TAB TAPACHULA DE CORDOVA Y ORDÓÑEZ	52	45	8	16	8	5	2				97	8	31	136	0.59%	34
VILLAHERMOSA	TAB TACOTALPA	79	21	4	8		1					100	4	9	113	0.49%	28
VILLAHERMOSA	TAB TAPIJULAPA	29	23	4	4	3						52	4	7	63	0.27%	16
VILLAHERMOSA	TAB IXTACOMITAN	39	19		2							58	0	2	60	0.26%	15
<b>VERACRUZ</b>																	
COATZACOALCOS	VER TEAPA	13	10		6		7	2	7			23	0	22	45	0.19%	11
VERACRUZ	VER TEAPA	18	11		9	8	6	6	6			29	0	29	58	0.25%	15