

ESTUDIO DE ORIGEN - DESTINO Y PESO ESTACION "KOPOMA"

CARRETERA: **CAMPECHE - MERIDA**

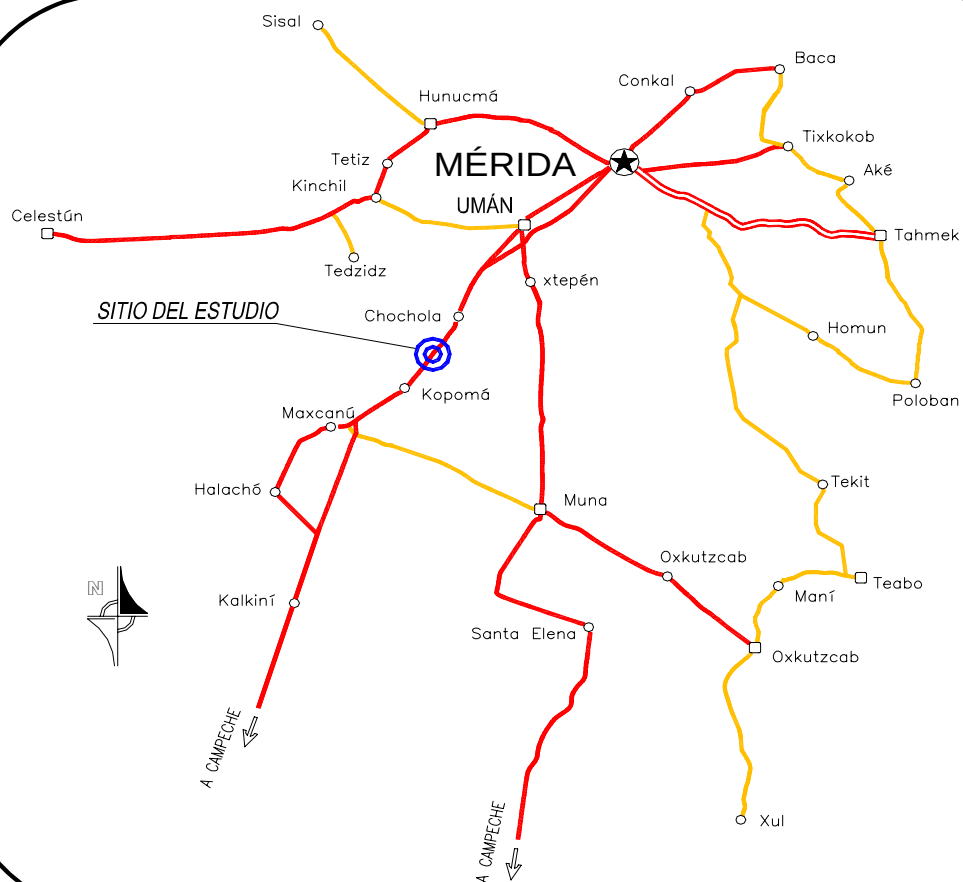
TRAMO: **KOPOMA - T. DER. LIB. DE CHOCHOLA**

KM: **122+500**

REFERENCIA GEOGRAFICA: **Lat= 20°41'51" N, Long=89°51'58" W**

ORIGEN: **CAMPECHE**

ESTUDIO EFECTUADO DEL 22 AL 25 DE SEPTIEMBRE DE 2009



SINTESIS DEL ESTUDIO ORIGEN-DESTINO

ESTACION "KOPOMA"

CARRETERA:	CAMPECHE - MERIDA	LUGAR: KM 122+500	ORIGEN: CAMPECHE
TRAMO:	KOPOMA – T. DER. LIB. DE CHOCHOLA	FECHA: DEL 22 AL 25 DE SEPTIEMBRE DE 2009	

1.- VOLUMENES DE TRANSITO

(Número de Vehículos)

HACIA: MERIDA	12,233		HACIA: MERIDA	3,058	HACIA: CAMPECHE	3,045	AMBOS SENTIDOS	6,103
HACIA: CAMPECHE	12,179		PROMEDIO DIARIO	292				
TOTAL AFORADO	24,412		MAXIMO HORARIO	256				508

TRANSITO DIARIO	HACIA: MERIDA	MAXIMO HORARIO		HACIA: CAMPECHE	MAXIMO HORARIO		TOTAL
		A.M.	P.M.		A.M.	P.M.	
LUNES							
MARTES	2,739	171	179	2,996	232	185	5,735
MIÉRCOLES	2,809	171	208	2,866	181	179	5,675
JUEVES	2,884	148	212	2,823	179	187	5,707
VIERNES	3,801	206	292	3,494	196	256	7,295
SÁBADO							
DOMINGO							
TOTAL	12,233			12,179			24,412

2.- CLASIFICACION VEHICULAR

(Número de Vehículos)

TIPO DE VEHICULO	HACIA: MERIDA	HACIA: CAMPECHE	TOTAL	%
A	6,037	5,684	11,721	47.9%
U	2,425	2,375	4,800	19.7%
B	647	646	1,293	5.3%
C2	861	921	1,782	7.3%
C3	634	660	1,294	5.3%
T3-S2	793	983	1,776	7.3%
T3-S3	166	181	347	1.4%
T3-S2-R4	615	646	1,261	5.2%
OTROS	55	83	138	0.6%
TOTAL	12,233	12,179	24,412	100.0%

3.- PROMEDIO DE PASAJEROS POR VEHICULO Y POR SENTIDO

TIPO DE VEHICULO	HACIA: MERIDA	HACIA: CAMPECHE	AMBOS SENTIDOS
AUTOMOVILES	2.09	2.00	2.05
AUTOBUSES	19.23	20.48	19.86

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

TIPO DE VEHICULO	HACIA: MERIDA	HACIA: CAMPECHE	AMBOS SENTIDOS
U	1.83	1.81	1.82
B	1.16	1.20	1.18
C2	1.33	1.35	1.34
C3	1.24	1.20	1.22
T3-S2	1.18	1.18	1.18
T3-S3	1.11	1.15	1.13
T3-S2-R4	1.08	1.12	1.10
OTROS	1.09	1.16	1.13

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

MOTIVO	HACIA: MERIDA		HACIA: CAMPECHE		AMBOS SENTIDOS	
TRABAJO	4,178	69%	4,279	75%	8,457	72%
PASEO	1,859	31%	1,405	25%	3,264	28%

6.- CAMIONES CON CARGA Y SIN CARGA POR SENTIDO

TIPO DE VEHICULO	HACIA: MERIDA		HACIA: CAMPECHE		AMBOS SENTIDOS	
	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA	CON CARGA	SIN CARGA
C2	638	223	669	252	1,307	475
C3	482	152	414	246	896	398
T3-S2	699	94	559	424	1,258	518
T3-S3	125	41	134	47	259	88
T3-S2-R4	521	94	435	211	956	305
OTROS	46	9	58	25	104	34
TOTAL	2,511	613	2,269	1,205	4,780	1,818

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

SENTIDO: 1

HACIA: MERIDA

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	19.1	4	84.3	9	216.0	2	54.0	3	122.0			21	495.4
2.- AGRICOLAS	55	305.9	47	481.6	91	1,570.0	16	337.4	12	370.6			221	3,065.5
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	69	344.9	29	347.5	45	842.0	5	95.0	19	730.8	6	102.6	173	2,462.8
4.- MINERALES	1	2.0	2	20.0	1	20.0	1	30.0	1	20.0			6	92.0
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	7	56.9	16	185.5	21	443.9	3	106.0	76	3,555.8			123	4,348.2
6.- INORGANICOS	17	135.4	13	140.3	13	210.5	3	65.0	9	349.9			55	901.1
7.- INDUSTRIALES	463	2,214.5	350	3,539.3	487	8,330.5	87	2,134.2	387	14,766.5	36	629.3	1810	31,614.3
8.- VARIOS	23	116.6	21	239.0	32	599.7	8	206.9	14	417.8	4	87.2	102	1,667.2
TOTAL	638	3,195.3	482	5,037.5	699	12,232.6	125	3,028.5	521	20,333.4	46	819.1	2511	44,646.5
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO	5.0		10.5		17.5		24.2		39.0		17.8		17.8	

SENTIDO: 2

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	2	4.0	2	19.4	2	37.0	4	138.4	1	47.0			11	245.8
2.- AGRICOLAS	25	136.2	23	301.9	24	423.2	10	283.9	2	34.3			84	1,179.5
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	44	205.1	37	302.4	71	1,337.1	6	114.6	26	851.5	8	108.1	192	2,918.8
4.- MINERALES	2	2.1	1	12.0	7	147.5			1	46.0			11	207.6
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	16	74.4	13	190.2	16	349.3	2	49.7	45	2,047.7	6	151.5	98	2,862.8
6.- INORGANICOS	26	204.2	19	292.3	24	548.1	19	595.4	23	1,063.3			111	2,703.3
7.- INDUSTRIALES	536	2,272.5	297	3,032.1	392	6,773.4	91	2,264.3	325	12,565.2	40	989.5	1681	27,897.0
8.- VARIOS	18	64.0	22	288.6	23	414.1	2	35.5	12	547.5	4	49.5	81	1,399.2
TOTAL	669	2,962.5	414	4,438.9	559	10,029.6	134	3,481.8	435	17,202.5	58	1,298.6	2269	39,413.9
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO	4.4		10.7		17.9		26.0		39.5		22.4		17.4	

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	23.1	6	103.7	11	253.0	6	192.4	4	169.0	0	0.0	32	741.2
2.- AGRICOLAS	80	442.1	70	783.5	115	1,993.2	26	621.3	14	404.9	0	0.0	305	4,245.0
3.- ANIMALES Y SUS DERIVADOS	113	550.0	66	649.9	116	2,179.1	11	209.6	45	1,582.3	14	210.7	365	5,381.6
4.- MINERALES	3	4.1	3	32.0	8	167.5	1	30.0	2	66.0	0	0.0	17	299.6
5.- PETROLEO Y SUS DERIVADOS	23	131.3	29	375.7	37	793.2	5	155.7	121	5,603.5	6	151.5	221	7,210.9
6.- INORGANICOS	43	339.6	32	432.6	37	758.6	22	660.4	32	1,413.2	0	0.0	166	3,604.4
7.- INDUSTRIALES	999	4,487.0	647	6,571.4	879	15,103.9	178	4,398.5	712	27,331.7	76	1,618.8	3491	59,511.3
8.- VARIOS	41	180.6	43	527.6	55	1,013.8	10	242.4	26	965.3	8	136.7	183	3,066.4
TOTAL	1307	6,157.8	896	9,476.4	1258	22,262.3	259	6,510.3	956	37,535.9	104	2,117.7	4780	84,060.3
PROMEDIO DE TONELADAS TRANSPORTADAS POR TIPO DE VEHICULO	4.7		10.6		17.7		25.1		39.3		20.4		17.6	

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

CARRETERA: CAMPECHE - MERIDA

KM: 122+500

EST: KOPOMA

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	1,782	8.90	3.26	5.64							
C3	1,294	18.32	4.34	7.13	6.85						
T3-S2	1,776	31.46	4.55	7.04	6.94	6.38	6.55				
T3-S3	347	42.61	4.33	8.27	8.18	7.23	7.27	7.33			
T3-S2-R4	1,261	57.55	3.88	7.08	7.10	6.64	6.72	6.58	6.17	6.62	6.76

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

CARRETERA: CAMPECHE - MERIDA

KM: 122+500

EST: KOPOMA

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	1,307	10.16	3.71	6.45							
C3	896	21.40	4.76	8.43	8.21						
T3-S2	1,258	36.61	4.87	8.21	8.12	7.62	7.79				
T3-S3	259	49.06	4.45	9.55	9.46	8.49	8.49	8.62			
T3-S2-R4	956	66.48	3.99	8.12	8.13	7.79	7.89	7.63	7.18	7.80	7.95

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			
CAMPECHE	CAMP	MERIDA	YUC	4308	1619	291	605	295	213	74	191	24	5927	291	1402	7620	31.21%	1905
MAXCANU	YUC	MERIDA	YUC	1684	537	93	111	46	23	2	21	3	2221	93	206	2520	10.32%	630
VILLAHERMOSA	TAB	MERIDA	YUC	501	179	179	154	93	195	30	185	14	680	179	671	1530	6.27%	383
MEXICO	D F	MERIDA	YUC	231	126	75	153	214	448	67	110	21	357	75	1013	1445	5.92%	361
CIUDAD DEL CARMEN	CAMP	MERIDA	YUC	627	269	142	89	75	37	25	94	5	896	142	325	1363	5.58%	341
CALKINI	CAMP	MERIDA	YUC	888	293	10	58	57	10	3	2	1	1181	10	131	1322	5.42%	331
HALACHO	YUC	MERIDA	YUC	689	396	25	57	29	25	1	35	1	1085	25	148	1258	5.15%	315
KOPOMA	YUC	MERIDA	YUC	210	90	8	19	8	5		2		300	8	34	342	1.40%	86
VERACRUZ	VER	MERIDA	YUC	112	16	10	17	43	61	23	47	12	128	10	203	341	1.40%	85
TUXTLA GUTIERREZ	CHIS	MERIDA	YUC	80	62	13	38	9	43	14	44		142	13	148	303	1.24%	76
BECAL	CAMP	MERIDA	YUC	195	65		22	5	4	1			260	0	32	292	1.20%	73
ESCARCEGA	CAMP	MERIDA	YUC	117	73	5	38	17	17		19		190	5	91	286	1.17%	72
MEXICO	D F	CANCUN	Q R	92	30	18	49	31	47	4	10	1	122	18	142	282	1.16%	71
MAXCANU	YUC	UMAN	YUC	67	50	128	13	4	2				117	128	19	264	1.08%	66
CAMPECHE	CAMP	CANCUN	Q R	123	46	28	14	8	9		2	2	169	28	35	232	0.95%	58
HECELCHAKAN	CAMP	MERIDA	YUC	130	39		14	11	1		7		169	0	33	202	0.83%	51
CHAMPOTON	CAMP	MERIDA	YUC	79	58	4	25	22			7		137	4	54	195	0.80%	49
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA	PUE	MERIDA	YUC	28	21	7	7	36	55	17	21	3	49	7	139	195	0.80%	49
VILLAHERMOSA	TAB	CANCUN	Q R	99	25	27	14	11	12		4		124	27	41	192	0.79%	48
PALENQUE	CHIS	MERIDA	YUC	30	11	16	3	4	10		68	3	41	16	88	145	0.59%	36
COATZACOALCOS	VER	MERIDA	YUC	34	20		12	18	30	4	17		54	0	81	135	0.55%	34
CAMPECHE	CAMP	UMAN	YUC	40	32	4	16	18	6		4	6	72	4	50	126	0.52%	32
OPICHEN	YUC	MERIDA	YUC	73	38		7	3	1				111	0	11	122	0.50%	31
DZITBALCHE	CAMP	MERIDA	YUC	69	38		7	1			6		107	0	14	121	0.50%	30
CAMPECHE	CAMP	PROGRESO	YUC	28	14		6	12	45	5	1		42	0	69	111	0.45%	28
HALACHO	YUC	UMAN	YUC	28	46	3	6	4			16	1	74	3	27	104	0.43%	26
MAXCANU	YUC	CHOCHOLA	YUC	59	34	4	4	1	2				93	4	7	104	0.43%	26
VERACRUZ	VER	CANCUN	Q R	36	17	21	9	2	2		3	6	53	21	22	96	0.39%	24
CIUDAD MONTERREY	NL	MERIDA	YUC				9	10	39	4	23	2	0	0	87	87	0.36%	22
QUERETARO	QRO	MERIDA	YUC	2	2		15	4	42	5	9	3	4	0	78	82	0.34%	21
GUADALAJARA	JAL	MERIDA	YUC	8	11		15	10	22	9	2	2	19	0	60	79	0.32%	20
TOLUCA DE LERDO	MEX	MERIDA	YUC	1	3		9	7	21	3	27		4	0	67	71	0.29%	18
MERIDA	YUC	CAMPECHE	CAMP	21	33		4	1	1			2	54	0	8	62	0.25%	16
CALKINI	CAMP	UMAN	YUC	25	13		10	12					38	0	22	60	0.25%	15
CIUDAD DEL CARMEN	CAMP	CANCUN	Q R	36	8	4		2	1			6	44	4	9	57	0.23%	14
CANDELARIA	CAMP	MERIDA	YUC	10	2	23	10	3			6		12	23	19	54	0.22%	14
TENABO	CAMP	MERIDA	YUC	25	8		6	9					33	0	15	48	0.20%	12
ORIZABA	VER	MERIDA	YUC	6	9				11	5	16		15	0	32	47	0.19%	12
HALACHO	YUC	CHOCHOLA	YUC	25	19						1		44	0	1	45	0.18%	11
CALCEHTOK	YUC	MERIDA	YUC	20	13		6	2					33	0	8	41	0.17%	10

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																		
BECAL	CAMP	MERIDA	YUC	195	65		22	5	4	1			260	0	32	292	1.20%	73
CALKINI	CAMP	MERIDA	YUC	888	293	10	58	57	10	3	2	1	1181	10	131	1322	5.42%	331
CALKINI	CAMP	UMAN	YUC	25	13		10	12					38	0	22	60	0.25%	15
CAMPECHE	CAMP	MERIDA	YUC	4308	1619	291	605	295	213	74	191	24	5927	291	1402	7620	31.21%	1905
CAMPECHE	CAMP	CANCUN	Q R	123	46	28	14	8	9		2	2	169	28	35	232	0.95%	58
CAMPECHE	CAMP	UMAN	YUC	40	32	4	16	18	6		4	6	72	4	50	126	0.52%	32
CAMPECHE	CAMP	PROGRESO	YUC	28	14		6	12	45	5	1		42	0	69	111	0.45%	28
CANDELARIA	CAMP	MERIDA	YUC	10	2	23	10	3			6		12	23	19	54	0.22%	14
CHAMPOTON	CAMP	MERIDA	YUC	79	58	4	25	22			7		137	4	54	195	0.80%	49
CIUDAD DEL CARMEN	CAMP	MERIDA	YUC	627	269	142	89	75	37	25	94	5	896	142	325	1363	5.58%	341
CIUDAD DEL CARMEN	CAMP	CANCUN	Q R	36	8	4		2	1			6	44	4	9	57	0.23%	14
DZITBALCHE	CAMP	MERIDA	YUC	69	38		7	1			6		107	0	14	121	0.50%	30
ESCARCEGA	CAMP	MERIDA	YUC	117	73	5	38	17	17		19		190	5	91	286	1.17%	72
HECELCHAKAN	CAMP	MERIDA	YUC	130	39		14	11	1		7		169	0	33	202	0.83%	51
TENABO	CAMP	MERIDA	YUC	25	8		6	9					33	0	15	48	0.20%	12
CHIAPAS																		
PALENQUE	CHIS	MERIDA	YUC	30	11	16	3	4	10		68	3	41	16	88	145	0.59%	36
TUXTLA GUTIERREZ	CHIS	MERIDA	YUC	80	62	13	38	9	43	14	44		142	13	148	303	1.24%	76
DISTRITO FEDERAL																		
MEXICO	D F	MERIDA	YUC	231	126	75	153	214	448	67	110	21	357	75	1013	1445	5.92%	361
MEXICO	D F	CANCUN	Q R	92	30	18	49	31	47	4	10	1	122	18	142	282	1.16%	71
JALISCO																		
GUADALAJARA	JAL	MERIDA	YUC	8	11		15	10	22	9	2	2	19	0	60	79	0.32%	20
ESTADO DE MEXICO																		
TOLUCA DE LERDO	MEX	MERIDA	YUC	1	3		9	7	21	3	27		4	0	67	71	0.29%	18
NUEVO LEON																		
CIUDAD MONTERREY	NL	MERIDA	YUC				9	10	39	4	23	2	0	0	87	87	0.36%	22
PUEBLA																		
HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA	PUE	MERIDA	YUC	28	21	7	7	36	55	17	21	3	49	7	139	195	0.80%	49
QUERETARO																		
QUERETARO	QRO	MERIDA	YUC	2	2		15	4	42	5	9	3	4	0	78	82	0.34%	21
TABASCO																		
VILLAHERMOSA	TAB	MERIDA	YUC	501	179	179	154	93	195	30	185	14	680	179	671	1530	6.27%	383
VILLAHERMOSA	TAB	CANCUN	Q R	99	25	27	14	11	12		4		124	27	41	192	0.79%	48

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																		
COATZACOALCOS	VER	MERIDA	YUC	34	20		12	18	30	4	17		54	0	81	135	0.55%	34
ORIZABA	VER	MERIDA	YUC	6	9				11	5	16		15	0	32	47	0.19%	12
VERACRUZ	VER	MERIDA	YUC	112	16	10	17	43	61	23	47	12	128	10	203	341	1.40%	85
VERACRUZ	VER	CANCUN	Q R	36	17	21	9	2	2		3	6	53	21	22	96	0.39%	24
YUCATAN																		
CALCEHTOK	YUC	MERIDA	YUC	20	13		6	2					33	0	8	41	0.17%	10
HALACHO	YUC	MERIDA	YUC	689	396	25	57	29	25	1	35	1	1085	25	148	1258	5.15%	315
HALACHO	YUC	UMAN	YUC	28	46	3	6	4			16	1	74	3	27	104	0.43%	26
HALACHO	YUC	CHOCHOLA	YUC	25	19						1		44	0	1	45	0.18%	11
KOPOMA	YUC	MERIDA	YUC	210	90	8	19	8	5		2		300	8	34	342	1.40%	86
MAXCANU	YUC	MERIDA	YUC	1684	537	93	111	46	23	2	21	3	2221	93	206	2520	10.32%	630
MAXCANU	YUC	UMAN	YUC	67	50	128	13	4	2				117	128	19	264	1.08%	66
MAXCANU	YUC	CHOCHOLA	YUC	59	34	4	4	1	2				93	4	7	104	0.43%	26
MERIDA	YUC	CAMPECHE	CAMP	21	33		4	1	1			2	54	0	8	62	0.25%	16
OPICHEN	YUC	MERIDA	YUC	73	38		7	3	1				111	0	11	122	0.50%	31