

**RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN DE CARRETERAS, PUENTES Y ESTACIONES
METEOROLÓGICAS, PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE
VULNERABILIDAD DE ESTRUCTURAS DE PUENTES EN ZONAS DE GRAN
INFLUENCIA DE CICLONES TROPICALES**

Elaborado por:

Roberto Gómez Martínez*
José Giovanni Cruz Vargas**
Daniel Dávalos Arriaga**
Luis Martín Arenas García**

Para:



SEGOB
SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN



COORDINACIÓN NACIONAL DE
PROTECCIÓN CIVIL | **CENAPRED**
MÉXICO

Centro Nacional de Prevención de Desastres
(CENAPRED)

15 de Marzo de 2017

* Investigador, Instituto de Ingeniería, UNAM.

** Ayudante de Investigador, Instituto de Ingeniería, UNAM

RESUMEN

Se presenta la descripción de las actividades realizadas con el fin de recabar la información necesaria para el estudio de *Vulnerabilidad de Estructuras de Puentes en Zonas de Gran Influencia de Ciclones Tropicales*, las cuales comprendieron, en primer lugar, obtener datos concernientes a las redes de carreteras federales involucradas; en segundo lugar, en la identificación de los puentes existentes en dichas redes; y finalmente en la identificación y recopilación de información de estaciones meteorológicas e hidrométricas de interés para dicho proyecto.

La información recopilada aquí comprende exclusivamente la región del litoral del Océano Pacífico, ya que esta región es donde se encuentran los puentes con mayor riesgo a ser dañados por el paso de ciclones tropicales. Se pretende que esta información sirva como antecedente y banco de información de los estudios y análisis que se efectuarán en cada una de las estructuras con mayor vulnerabilidad.

Para fines de presentación de dicha información se optó por subdividirla en categorías, es decir, en el primer capítulo de este informe se presenta lo referente a las redes carreteras federales, el segundo capítulo engloba datos de puentes pertenecientes a las carreteras mencionadas, y por último se presentan los datos concernientes a las estaciones meteorológicas e hidrométricas correspondientes.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	1
2. CARRETERAS	3
2.1 Tipos de carreteras	3
2.1.1 Corredores troncales	3
2.1.2 Autopistas y carreteras de cuota	4
2.1.3 Autopistas libres	5
2.1.4 Carreteras estatales	5
3. PUENTES	35
4. ESTACIONES METEOROLÓGICAS E HIDROMETRICAS	48
4.1 Estaciones meteorológicas	48
4.2 Estaciones hidrométricas	60
4.2.1. Transpeninsular de Baja California	61
4.2.2 Tramo Tapachula-Salina Cruz.....	70
4.2.3 Tramo Salina Cruz- Manzanillo	97
4.2.4 Tramo Tepic-Guaymas	121
5. COMENTARIOS FINALES	141
6. BIBLIOGRAFÍA	142
APENDICE A. CARRETERAS DE MÉXICO	143
A.1 Carreteras federales libres	143
A.2 Autopistas libres	191
APENDICE B. INFORMACIÓN SOBRE PUENTES, SIPUMEX	193
B.1 Chiapas	193
B.1.1 Puente Bonanza.....	193
B.1.2 Puente Cuyameapa derecho	195
B.1.3 Puente Cuyameapa izquierdo.....	197
B.1.4 Puente Despoblado derecho	199
B.1.5 Puente Despoblado izquierdo	201
B.1.6 Puente Echegaray izquierdo.....	203
B.1.7 Puente Huehuetan derecho.....	205
B.1.8 Puente Huehuetan izquierdo	207
B.1.9 Puente Huixtla III cuerpo B	209

B.1.10 Puente Las Hermanas.....	211
B.1.11 Puente Las Hermanas.....	213
B.1.12 Puente Margaritas I derecho	215
B.1.13 Puente Margaritas I izquierdo.....	217
B.1.14 Puente Novillero izquierdo	219
B.1.15 Puente Novillero derecho.....	221
B.1.16 Puente Pedregal.....	223
B.1.17 Puente Pedregal I	225
B.1.18 Puente Pijjiapan	227
B.1.19 Puente Pumpuapa derecho	229
B.1.20 Puente Rio de Jesús.....	231
B.1.21 Puente Saltillito I	233
B.1.22 Puente San Diego.....	235
B.1.23 Puente Tepuzapa derecho	237
B.1.24 Puente Tepuzapa izquierdo.....	239
B.1.25 Puente Urbina izquierdo	241
B.1.26 Puente Urbina derecho.....	243
B.1.27 Puente Vado Ancho derecho.....	245
B.1.28 Puente Vado Ancho izquierdo	247
B.2 Oaxaca.....	249
B.2.1 Puente Ayuta.....	249
B.2.2 Puente Cazadero.....	251
B.2.3 Puente Guamol.....	253
B.2.4 Puente Las Vigas	255
B.2.5 Puente San Francisco	257
B.2.6 Puente Tehuantepec	259
B.3 Guerrero	261
B.3.1 Puente Arroyo Seco I.....	261
B.3.2 Puente El Conchero	263
B.3.3 Puente El Cortes.....	265
B.3.4 Puente El Zapote II	267
B.3.5 Puente Feliciano.....	269
B.3.6 Puente Jalapa.....	271
B.3.7 Puente Juluchuca (de Erasmo Morales).....	273

B.3.8 Puente La Estancia II	275
B.3.9 Puente Nuevo Coyuca.....	277
B.3.10 Puente Nuxco I.....	279
B.3.11 Puente Nuxco II	281
B.3.12 Puente Palos Blancos	283
B.3.13 Puente Petatlán II	285
B.3.14 Puente Salitrera	287
B.3.15 Puente San Luis	289
B.3.16 Puente Tecpan.....	291
B.4 Michoacán	293
B.4.1 Puente Acalpican	293
B.4.2 Puente Chucutitán	295
B.4.3 Puente El Cayaco	297
B.4.4 Puente El Tanque	299
B.4.5 Puente Huahua	301
B.4.6 Puente Ixtapilla	303
B.4.7 Puente La Chuta.....	305
B.4.8 Puente La Colorada II.....	307
B.4.9 Puente Lazaro Cardenas derecho.....	309
B.4.10 Puente Puente Motín de Oro I.....	311
B.4.11 Puente Motín de Oro II	313
B.4.12 Puente Playa Soledad.....	315
B.4.13 Puente La popoyuta.....	317
B.4.14 Puente Tupitiná.....	319
B.5 Colima	321
B.5.1 Puente Cihuatlan	321
B.6 Jalisco	323
B.6.1 Puente Canoas.....	323
B.6.2 Puente Chamela Principal.....	325
B.6.3 Puente San Nicolas	327
B.6.4 Puente Tomatlán	329
B.7. Nayarit	331
B.7.1 Puente Acaponeta.....	331
B.7.2 Puente La Peñita II.....	333

B.7.3 Puente Río Santiago.....	335
B.8 Sinaloa.....	337
B.8.1 Puente Chiqueritos.....	337
B.8.2 Puente Rincón del verde.....	339
B.8.3 Puente Río Mocerito derecho.....	341
B.8.4 Puente Río Piaxtla.....	343
B.8.5 Puente Río Presidio.....	345
B.8.6 Puente Río San Lorenzo.....	347
B.8.7 Puente Santa Fe.....	349

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con lo planteado en la propuesta “Vulnerabilidad de Estructuras de Puentes en Zonas de gran Influencia de Ciclones Tropicales”, se presentan a continuación los resultados de las actividades correspondientes a la investigación y recopilación de la información necesaria, tanto para la ejecución de los trabajos en campo (inspecciones, levantamientos, muestreos, etc.) como para los trabajos que se realizan en gabinete (análisis de información, estudios en laboratorio, elaboración de modelos matemáticos).

En México, al igual que en muchos otros países, la red carretera es la infraestructura de transporte más utilizada, la cual se ha construido a lo largo de varias décadas, y comunica casi todas las regiones y comunidades del país.

México cuenta con 378 923 km de carreteras, que se integran por autopistas, carreteras, caminos rurales y brechas que permiten la conectividad entre prácticamente todas las poblaciones del país, sin considerar el número de habitantes con que cuentan y su relevancia económica.

Las carreteras en México poseen una numeración impar de norte a sur y una numeración par de este a oeste. Esta numeración inicia en el noroeste del país en Tijuana, BC, y aumenta a medida que se avanza hacia el sur y al este.

La construcción de carreteras implica la construcción de puentes de diversos tipos. Según las bases de datos de la SCT, la infraestructura mexicana cuenta con un total de 7288 puentes, entre puentes carreteros, puentes sobre cañadas, puentes de ferrocarril, puentes peatonales, y puentes sobre ríos. La mayoría de los puentes que existen en el país corresponden a los que cruzan ríos. La figura 1-1 muestra la distribución de los diferentes tipos de puentes.

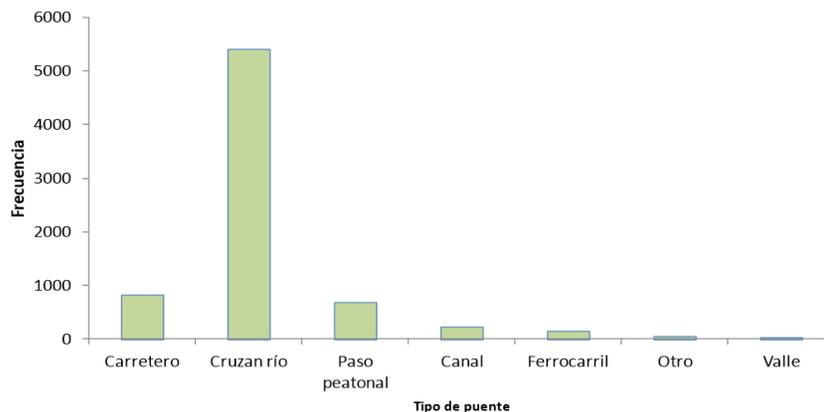


Figura 1-1. Distribución de los diferentes tipos de puentes en el territorio nacional

Según la base de datos de la SCT el número de puentes que cruzan algún río es de alrededor de 5500, de este número de puentes y según la recopilación de

información aquí mostrada se determinó que en el presente estudio, acotado al eje carretero del pacífico, se analizaran alrededor de 324, que corresponden a los que se encuentran catalogados como vulnerables, debido a que se encuentran en zonas de alta vulnerabilidad ante ciclones tropicales y que presentan daño físico.

También, en este informe se incluye la información proporcionada por la Dirección General de Conservación de Carreteras de la SCT. Finalmente, en lo que respecta a la red de estaciones meteorológicas, México cuenta con un gran número de estas, las que son administradas por distintos organismos gubernamentales como lo son: la SCT, la CONAGUA, la SEMARNAT, el INIFAP, etc. Para el presente estudio solo se tomarán en cuenta las estaciones que son administradas por la CONAGUA.

2. CARRETERAS

2.1 Tipos de carreteras

Algunas carreteras están a cargo del gobierno federal y constituyen los corredores carreteros federales, que proporcionan acceso y comunicación a las principales ciudades, fronteras y puertos marítimos del país y, por lo tanto, registran la mayor parte del transporte de pasajeros y carga. Algunos tramos son libres, es decir que circular por ellas no tiene costo, otras son de cuota, en las que se debe pagar un peaje para utilizarlas.

Además de las carreteras federales, están las carreteras estatales, que como su nombre lo indica, son responsabilidad de los gobiernos de cada entidad federativa e incluyen carreteras pavimentadas y revestidas; caminos rurales y brechas.

Las carreteras revestidas no están pavimentadas, pero dan servicio en cualquier época del año. Los caminos rurales garantizan el paso de vehículos hacia las localidades rurales (con menos de 2 500 habitantes) y las brechas mejoradas son caminos con escaso trabajo técnico. En conjunto, estas vías refuerzan la comunicación regional y enlazan zonas de producción agrícola y ganadera; asimismo, aseguran la integración de las áreas.

Tabla 2-1. Clasificación de carreteras mexicanas

Tipo	Longitud
Carreteras Federales	40 812 km
Autopistas Federales	9 174 km
Carreteras Estatales	85 076 km
Caminos Rurales	156 044 km
Brechas Mejoradas	74 550 km
Total	378 923 km

2.1.1 Corredores troncales

Por otra parte, dentro de la red federal de 50 mil km y atendiendo a la densidad del tráfico de mercancías y pasajeros que anualmente se registran, así como por la importancia de las zonas metropolitanas, los nodos de producción, los de actividades logísticas y los de consumo que enlazan, se han identificado 15 corredores carreteros principales, los cuales en conjunto suman casi 20 mil

kilómetros a lo largo de diferentes ejes longitudinales norte-sur y transversales este-oeste.

a) Corredores longitudinales:

- Transpeninsular de Baja California
- México-Nogales, con ramal a Tijuana
- Querétaro-Ciudad Juárez
- México-Nuevo Laredo, con ramal a Piedras Negras
- Veracruz-Monterrey, con ramal a Matamoros
- Puebla-Oaxaca-Ciudad Hidalgo
- México-Puebla-Progreso
- Peninsular de Yucatán
- Corredor del Pacífico

b) Corredores transversales:

- Mazatlán-Matamoros
- Manzanillo-Tampico, con ramal a Lázaro Cárdenas
- Mesa del Centro
- México-Tuxpan
- Acapulco-Veracruz
- Circuito Transistmico

Estos corredores comunican a todas las capitales estatales, las principales concentraciones metropolitanas, las ciudades medias, los puertos marítimos de relevancia y los accesos a los puentes fronterizos internacionales de mayor movimiento tanto con los Estados Unidos en el norte, como con Belice y Guatemala en el sur del país. Además de su impacto socio-económico en la integración del territorio, la definición de estos corredores ha permitido dar prioridad a las inversiones federales en la materia en los últimos sexenios, tanto para la modernización de algunos tramos faltantes, como para elevar sus especificaciones y niveles de seguridad.

2.1.2 Autopistas y carreteras de cuota

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera. Estas autopistas son de cuota, en las que se debe pagar un peaje para utilizarlas.

Como indica la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el libre tránsito por el país es una garantía constitucional, esto es: se puede ir a cualquier lado sin pagar cuota o peaje. Para cumplir con este precepto, cuando se construye una autopista de cuota, generalmente se le ubica en forma paralela

a la carretera federal original. Se le distingue de la carretera libre por la letra "D" al final del número de carretera.

Sin embargo, hay casos en los que el Gobierno Federal ha violado tal precepto constitucional, como es el caso de la Carretera Federal 45 en su tramo Chihuahua - Ciudad Juárez, pues el antiguo trazo carretero, que pertenece a la Carretera Panamericana, fue modificado para agregar una segunda calzada y, mediante ese expediente, se obliga a los viajeros a pagar un peaje por una de las principales carreteras federales sin que exista opción de evitar el pago de la cuota.

2.1.3 Autopistas libres

Desde su inauguración en 1998, es el único tramo carretero de vía rápida que no mantiene una caseta de cobro.

2.1.4 Carreteras estatales

Cada estado de la república construye carreteras dentro de su jurisdicción territorial, a las que identifica con un número.

Existen también proyectos de construcción de nuevos corredores y carreteras interestatales en el país como: la autopista Tepic-Aguascalientes, Topolobampo-Chihuahua, Tuxtla Gutierrez-Villaflores-Tapachula via La Fraylesca y Mitla-Sayula.

La figura 2.1 muestra la zona en la que se obtuvo información sobre la red carretera, ya que se considera como la franja de influencia de huracanes.



Figura 2.1. Zona de estudio

A continuación se muestra un inventario de la red carretera de cada estado de la costa del Pacífico, con el fin de tener información necesaria para la movilización del equipo técnico que habrá de realizar recorridos a las estructuras de puentes en estudio.

a) Baja California Sur



Figura 2.2. Red carretera correspondiente al estado de Baja California Sur

Tabla 2.2. Red Carretera del estado de Baja California Sur

No. Índice	Carretera	Ruta
RED FEDERAL LIBRE		
1	Cabo San Lucas - La Paz	MEX-001
2	Cd. Constitución - Puerto San Carlos	MEX-001
3	Cd. Insurgentes - Loreto	MEX-001
4	Ent. Punta Prieta - Guerrero Negro	MEX-001
5	La Paz - Cd. Insurgentes	MEX-001
6	La Paz - Pichilingue	MEX-001
7	Libramiento de Cabo San Lucas	MEX-001
8	Loreto - Santa Rosalía	MEX-001
9	Ramal a Aeropuerto de La Paz	MEX-001
10	Ramal a Aeropuerto de Los Cabos	MEX-001
11	Ramal a Los Paredones	MEX-001
12	Ramal a Miraflores	MEX-001
13	Ramal a Puerto Escondido	MEX-001
14	Ramal a San Ignacio	MEX-001
15	Ramal a Santiago	MEX-001
16	Ramal Aeropista San Ignacio	MEX-001
17	Ramal Aeropista Santa Rosalía	MEX-001
18	San Pedro - Cabo San Lucas	MEX-0019
19	Santa Rosalía - Guerrero Negro	MEX-001
RED FEDERAL DE CUOTA		
20	Libramiento San José del Cabo - aeropuerto Los Cabos	MEX-001D
RED ESTATAL LIBRE		
21	Cd. Insurgentes - La Purísima	BCS-001
22		

23	Cd. Insurgentes - Pto. Adolfo López Mateos	BCS
24	Ent. Campo Fisher - Punta Abreojos	BCS
25	La Paz - Ensenada de Muertos	BCS-246
26	Libramiento de La Paz	BCS
27	Libramiento Norte de La Paz	BCS
28	Ramal a Benito Juárez	BCS
29	Ramal a Ejido Ley Federal de Aguas Número Cuatro	BCS
30	Ramal a El Carrizal	BCS
31	Ramal a Guerrero Negro	BCS
32	Ramal a La Ribera	BCS
33	Ramal a Melitón Albáñez	BCS
34	Ramal a Santa Catarina	BCS
CARRETERAS INTEGRADAS POR TRAMOS FEDERALES Y ESTATALES		
34	Ramal a Bahía de Tortugas	MEX-001-BCS
35	Ramal a Ejido Ley Federal de Aguas Número Dos	BCS-MEX-001
36	Ramal a Ley Federal de Aguas Número Cinco	BCS-MEX-001
37	Ramal a San Juan de La Costa	BCS-163-MEX-001

b) Baja California Norte



Figura 2.3. Red carretera correspondiente al estado de Baja California Norte

Tabla 2.3. Red Carretera del estado de Baja California Norte

No. Índice	Carretera	Ruta
	RED FEDERAL LIBRE	
1	Ensenada - El Chinero	MEX-003
2	Ensenada - Lázaro Cárdenas	MEX-001
3	Ent. Punta Prieta - Bahía de Los Ángeles	MEX-001
4	Ent. Punta Prieta - Guerrero Negro	MEX-001
5	Lázaro Cárdenas - Ent. Punta Prieta	MEX-001
6	Mexicali - San Felipe	MEX-005
7	Ramal a Aeropuerto de Mexicali	MEX-002
8	Ramal a Santa María	MEX-001
9	San Felipe - Chapala	MEX-005
10	Sonoita - Mexicali	MEX-002
11	Tecate - El Sauzal	MEX-003
12	Tijuana - Ensenada	MEX-001
	RED FEDERAL DE CUOTA	
13	El Centinela - La Rumorosa	MEX-002D
14	La Rumorosa - Tecate	MEX-002D
15	Libramiento de Mexicali	MEX-002D
16	Libramiento de Tecate	MEX-002D
17	Tecate - Tijuana	MEX-002D
18	Tijuana - Ensenada	MEX-001D
	RED FEDERAL INTEGRADA POR TRAMOS LIBRES Y DE CUOTA	
19	Mexicali - Tijuana	MEX-002D-MEX
	RED ESTATAL LIBRE	
20	Algodones - Ent. Islas Agrarias Grupo B	BC-008
21	Corredor Tijuana 2000	BC
22	Ejido Benito Juárez - Ejido Chiapas	BC-061
23	Ejido Monterrey - Mazón	BC-003
24	El Faro - Estación Coahuila	BC-004
25	Ent. Santa Rosa - Ent. Pachuca	BC-006
26	La Puerta - T. C. (Mexicali – Estación Coahuila)	BC-010

27	Mexicali - Algodones	BC-002
	Mexicali - Estación	BC-001
28	Coahuila	
29	Mexicali - Progreso	BC-005

c) Sonora

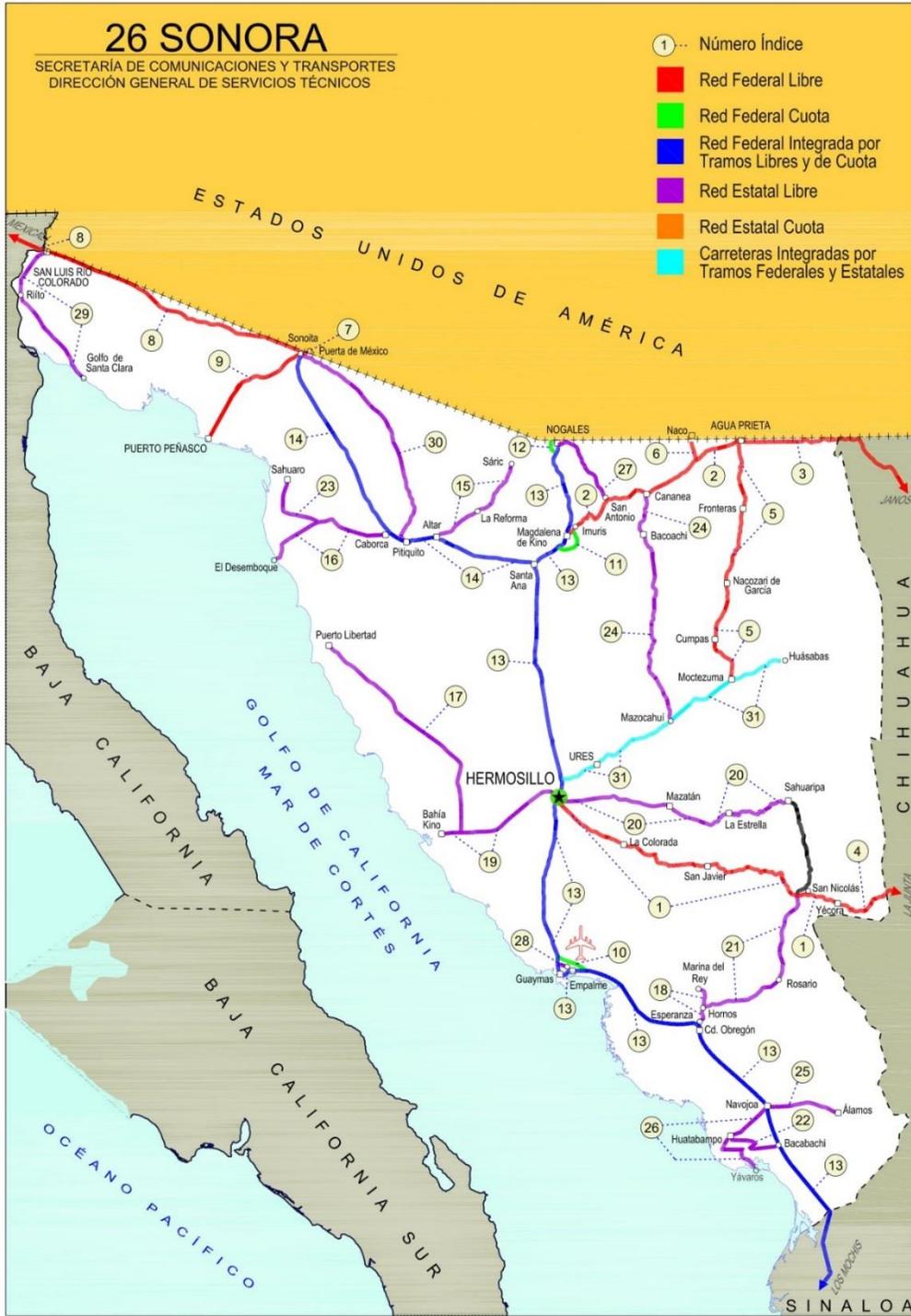


Figura 2.4. Red carretera correspondiente al estado de Sonora

Tabla 2.4. Red carretera del estado de Sonora

No. Índice	Carretera	Ruta
RED FEDERAL LIBRE		
1	Hermosillo - Yécora	MEX-016
2	Imuris - Agua Prieta	MEX-002
3	Janos - Agua Prieta	MEX-002
4	La Junta - Yécora	MEX-016
5	Moctezuma - Agua Prieta	MEX-017
6	Ramal a Naco	MEX-002
7	Ramal a Puerta de México	MEX-002
8	Sonoita - Mexicali	MEX-002
9	Sonoita - Puerto Peñasco	MEX-002
RED FEDERAL DE CUOTA		
10	Libramiento de Empalme	MEX-015D
11	Libramiento de Magdalena de Kino	MEX-015D
12	Libramiento de Nogales	MEX-15D
RED FEDERAL INTEGRADA POR TRAMOS LIBRES Y DE CUOTA		
13	Est. Don - Nogales	MEX-015D-015
14	Santa Ana - Sonoita	MEX-002D-MEX
RED ESTATAL LIBRE		
15	Altar - Sáric	SON-064
16	Caborca - El Desemboque	SON-037
17	Calle 36 Norte - Puerto de La Libertad	SON-029
18	Esperanza - Presa Álvaro Obregón	SON-117
19	Hermosillo - Bahía Kino	SON-100
20	Hermosillo - Sahuaripa	SON-020
21	Hornos - San Nicolás	SON-012
22	Huatabampo - Bacabachi	SON-176
23	La Alameda - El Sahuaro	SON-037
24	Mazocahui - Cananea	SON-118
25	Navojoa - Álamos	SON-013
26	Navojoa - Yavaros	SON-056
27	Nogales - San Antonio	SON
28	Ramal a Aeropuerto de Guaymas	SON
29	San Luis Río Colorado - Golfo de Santa Clara	SON-040
30	Sonoita - Pitiquito	SON
CARRETERAS INTEGRADAS POR TRAMOS FEDERALES Y ESTATALES		
31	T. C. (Hermosillo - Nogales) - Huásabas	MEX-014-SON

d) Sinaloa



Figura 2.5. Red carretera correspondiente al estado de Sinaloa

Tabla 2.5. Red carretera del estado de Sinaloa

No. Índice	Carretera	Ruta
RED FEDERAL LIBRE		
1	Culiacán - Los Mochis	MEX-015
2	Durango - Villa Unión	MEX-040
3	Libramiento de Mazatlán	MEX
4	Libramiento Sur de Culiacán	MEX-015
5	Mazatlán - Culiacán	MEX-015
6	Pericos - Los Naranjos	MEX-024
7	Tepic - Mazatlán	MEX-015
RED FEDERAL DE CUOTA		
8	Durango - Mazatlán	MEX-040D
9	Mazatlán - Culiacán	MEX-015D
10	Tepic - Villa Unión	MEX-015D
RED FEDERAL INTEGRADA POR TRAMOS LIBRES Y DE CUOTA		
11	Est. Don - Nogales	MEX-015D-015
RED ESTATAL LIBRE		
12	Carrizal - Campo Aníbal	SIN-019
13	Culiacán - Altata	SIN-030
14	Culiacán - El Dorado	SIN-005
15	El Limoncito - Cinco Hermanos	SIN-016
16	El Salado - El Dorado	SIN-010
17	Escuinapa de Hidalgo - Teacapan	SIN-001
18	Estación Dimas - San Ignacio	SIN-006
19	Guamuchil - Mocorito	SIN-021
20	Guasave - Sinaloa de Leyva	SIN-023
21	Navolato - El Castillo	SIN-004
22	Pozole - Cofradía	SIN-080
23	Ramal a Chametla	SIN-002
24	Ramal a Cosalá	SIN-008
25	Ramal a El Quelite	SIN-060
26	Ramal a Estación Bamoa	SIN-022
27	Ramal a La Cruz	SIN
28	Ramal a La Noria	SIN
29	Ramal a La Reforma	SIN-004
30	Rosario - Caimanero	SIN-003
31	San Pedro - Campo Aníbal	SIN
32	Topolobampo - Choix	SIN-023
33	Villa Unión - El Walamo	SIN-081
34	Villa Unión - Siqueiros	SIN-063
RED ESTATAL DE CUOTA		
35	Culiacán - Las Brisas	SIN-001D

e) Nayarit



Figura 2.6. Red carretera correspondiente al estado de Nayarit

Tabla 2.6. Red carretera del estado de Nayarit

No. Índice	Carretera	Ruta
RED FEDERAL LIBRE		
1	Crucero de San Blas - San Blas	MEX-015
2	Ent. Acaponeta - El Novillero	MEX-015
3	Ent. Santiago Ixcuintla - Playa Los Corchos	MEX-015
4	Guadalajara - Tepic	MEX-015
5	Libramiento de Tepic	MEX-015
6	Peñitas - Tuxpan	MEX-015
7	Ramal a Acaponeta	MEX-015
8	Ramal a Estación Nanchi	MEX-015
9	Ramal a Estación Ruíz	MEX-015
10	Ramal a La Laguna de Santa María	MEX-015
11	Ramal a Mecatán	MEX-015
12	Ramal a Nuevo Aeropuerto de Tepic	MEX-015
13	Ramal a Punta Mita	MEX-200
14	Ramal a Santa Cruz	MEX-015
15	Santa Cruz - San Blas	MEX-015
16	Tepic - Ixtapan de La Concepción	MEX-015
17	Tepic - Mazatlán	MEX-015
18	Tepic - Presa Aguamilpa	MEX-015
19	Tepic - Puerto Vallarta	MEX-200
RED FEDERAL DE CUOTA		
20	Chapalilla - Compostela	MEX-068D
21	Guadalajara - Tepic	MEX-057D
22	Tepic - Villa Unión	MEX-015D
RED ESTATAL LIBRE		
23	El Carrizo - La Batanga	NAY-078
24	Navarrete - Sauta	NAY-013
25	Ramal a Amado Nervo	NAY
26	Ramal a Bellavista	NAY
27	Ramal a El Colomo	NAY
28	Ramal a Estación Yago	NAY
29	Ramal a Ixtapan de La Concepción	NAY
30	Ramal a Milpas Viejas	NAY
31	Ramal a Villa Hidalgo	NAY
32	Ramal a Volcán del Ceboruco	NAY
CARRETERAS INTEGRADAS POR TRAMOS FEDERALES Y ESTATALES		
33	Tepic - Francisco I. Madero	NAY-MEX

f) Jalisco

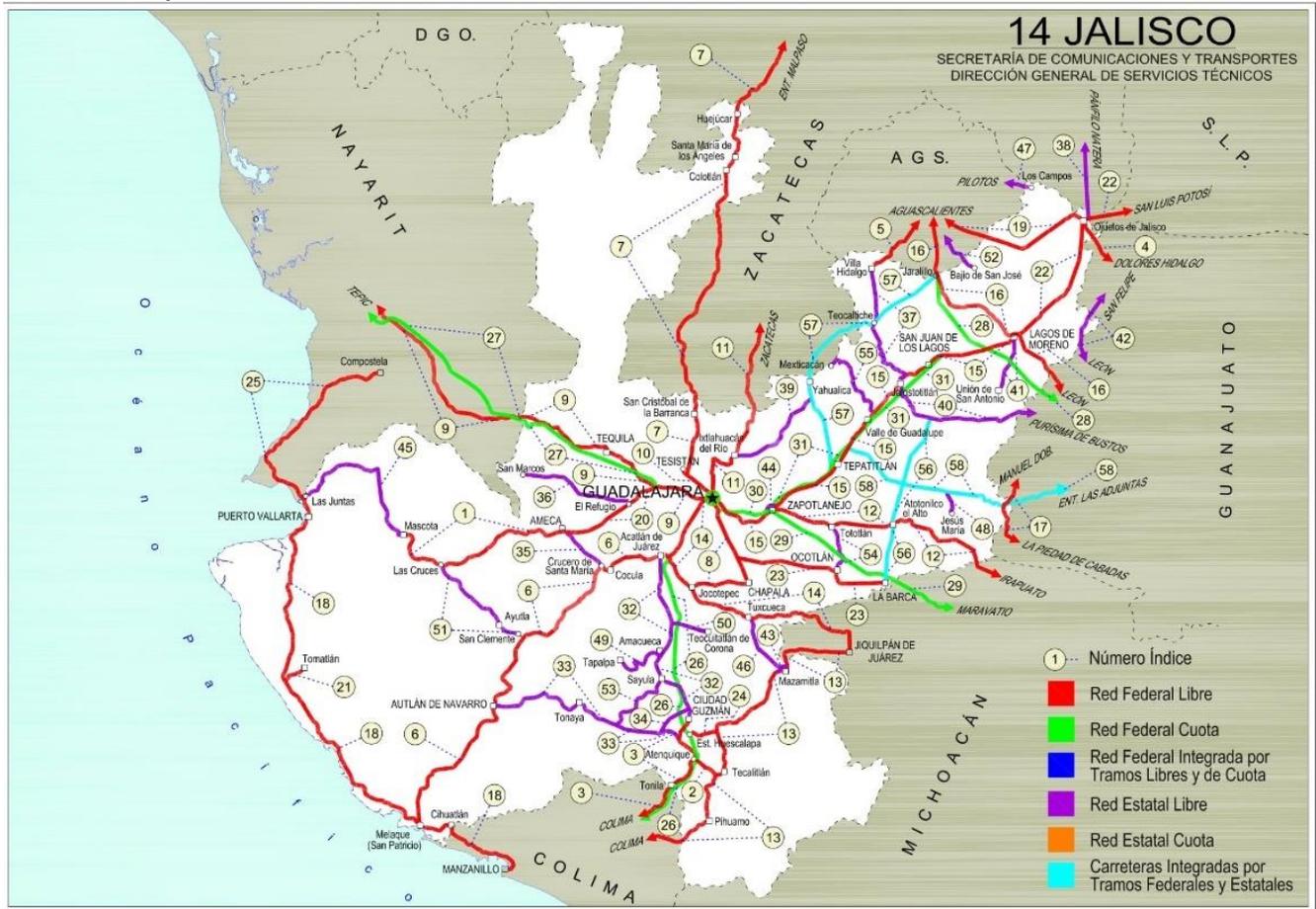


Figura 2.7. Red carretera correspondiente al estado de Jalisco

Tabla 2.7. Red carretera del estado de Jalisco

No. Índice	Carretera	Ruta
RED FEDERAL LIBRE		
1	Ameca - Mascota	MEX-070
2	Atenquique - San Pedro	MEX-054
3	Cd. Guzmán - Colima	MEX-05
4	Hidalgo - Ojuelos de Jalisco	MEX-051
5	Ent. Penitenciaría - Villa Hidalgo	MEX-71
6	Ent. Santa Cruz - Melaque	MEX-080
7	Ent. Tesistán - Ent. Malpaso	MEX-023
8	Guadalajara - Ent. Jocotepec	MEX-023
9	Guadalajara - Tepic	MEX-015
10	Guadalajara - Tesistán	MEX-023
11	Guadalajara - Zacatecas	MEX-054
12	Irapuato - Zapotlanejo	MEX-090
13	Jiquilpan - Colima	MEX-110
14	Jiquilpan - Guadalajara	MEX-015
15	Lagos de Moreno - Guadalajara	MEX-080
16	León - Aguascalientes	MEX-045
17	Manuel Doblado - La Piedad	MEX-084
18	Manzanillo - Puerto Vallarta	MEX-200
19	Ojuelos - Aguascalientes	MEX-070
20	Ramal a Ameca	MEX
21	Ramal a Tomatlán	MEX-200
22	San Luis Potosí - Lagos de Moreno	MEX-070-080
23	Santa Rosa - La Barca	MEX-035
24	T. C. (Jiquilpan - Colima) - Est. Huescalapa	MEX-110
25	Tepic - Puerto Vallarta	MEX-200
RED FEDERAL DE CUOTA		
26	Guadalajara - Colima	MEX-054D
27	Guadalajara - Tepic	MEX-057D
28	León - Aguascalientes	MEX-045D
29	Maravatio - Zapotlanejo	MEX-015D
30	Zapotlanejo - Guadalajara	MEX-090D
31	Zapotlanejo - Lagos de Moreno	MEX-080D
RED ESTATAL LIBRE		
32	Acatlán de Juárez - Cd. Guzmán	JAL
33	Autlán de Navarro - T. C. (Acatlán de Juárez - Colima)	JAL
34	Cd. Guzmán - La Mesa y El Fresnito	JAL
35	Crucero de Santa María - Ameca	JAL
36	El Refugio - San Marcos	JAL-004
37	Ent. Jalostotitlán - Villa Hidalgo	JAL-009
38	Ent. Ojo Caliente - Ent. Ojuelos de Jalisco	ZAC
39	Ixtlahuacán del Río - T. C. (Tepatitlán - Jaralillo)	JAL

40	Jalostotitlán - Purísima de Bustos	JAL-GTO
41	Lagos de Moreno - Unión de San Antonio	JAL
42	León - San Felipe Torres Mochas	GTO
43	Libramiento de Mazamitla	JAL
44	Libramiento de Zapotlanejo	JAL
45	Mascota - Puerto Vallarta	JAL
46	Mazamitla - Tuxcueca	JAL
47	Pilotos - Los Campos	AGS-030
48	Ramal a Jesús María	JAL-004
49	Ramal a Tapalpa	JAL-022
50	Ramal a Teocuitatlán de Corona	JAL
51	San Clemente - Ent. Las Cruces	JAL
52	San Isidro El Grande - Bajío de San José	AGS-036
53	Sayula - Venustiano Carranza	JAL
54	Tototlán - Ocotlán	JAL
55	Valle de Guadalupe - Mexicacán	JAL
CARRETERAS INTEGRADAS POR TRAMOS FEDERALES Y ESTATALES		
56	San Miguel El Alto - La Barca	JAL-005-MEX-071
57	Tepatitlán - Jaralillo	MEX-JAL-ZAC
58	Tepatitlán - Las Adjuntas	JAL/MEX-084

g) Colima



Figura 2.8. Red carretera correspondiente al estado de Colima

Tabla 2.8- Red carretera del estado de Colima

No. Índice	Carretera	Ruta
RED FEDERAL LIBRE		
1	Cd. Guzmán - Colima	MEX-054
2	Colima - Ent. Tecomán	MEX-110
3	Ent. Playa Azul - Manzanillo	MEX-200
4	Jiquilpan - Colima	MEX-110
5	Libramiento de Colima	MEX-054
6	Libramiento de Manzanillo	MEX-200
7	Libramiento de Manzanillo	MEX-200
Norte		
8	Manzanillo - Puerto Vallarta	MEX-200
9	Minatitlán - Ent. Pez Vela	MEX-098
10	Paso por La Salada	MEX-110
11	Paso por Los Asmoles	MEX-110
12	Ramal a Cuyutlán	MEX-200
13	Ramal Cerro de Los Juanes	MEX-098
14	Ramal Cerro de Ortega	MEX-200
15	Tecomán - Boca de Pascuales	MEX-200
RED FEDERAL DE CUOTA		
16	Armería - Manzanillo	MEX-200D
17	Guadalajara - Colima	MEX-054D
RED ESTATAL LIBRE		
18	Armería - Playa El Paraíso	COL
19	Colima - Comala	COL-016
20	Colima - Coquimatlán	COL-034
21	Comala - San Antonio	COL-016
22	Coquimatlán - Pueblo Juárez	COL-034
23	Costera Laguna de Cuyutlán	COL
24	Cuahtémoc – Colima	COL-019
25	Libramiento de Tecomán	COL
26	Libramiento Poniente de Colima	COL
27	Los Limones - Loma de Juárez	COL
28	Puerta de Caleras - Madrid	COL-014
29	Quesería - El Naranjal	COL-001
30	Ramal a Aeropuerto de Colima	COL
31	Ramal a Aeropuerto Manzanillo	COL
32	Ramal a Ixtlahuacán	COL-005
33	Ramal a Las Brisas	COL
34	Ramal a Los Tepames	COL-004
35	Ramal a Rancho Valle Nuevo	COL
36	Ramal a Rincón de López	COL
37	Ramal a Tecuanillo	COL-009
38	Ramal Camotlán de Miraflores	COL
39	Tecomán - La Mascota	COL
40	Trapichillos - Estación Alzada	COL-003
41	Villa de Álvarez - Minatitlán	COL

h) Michoacán

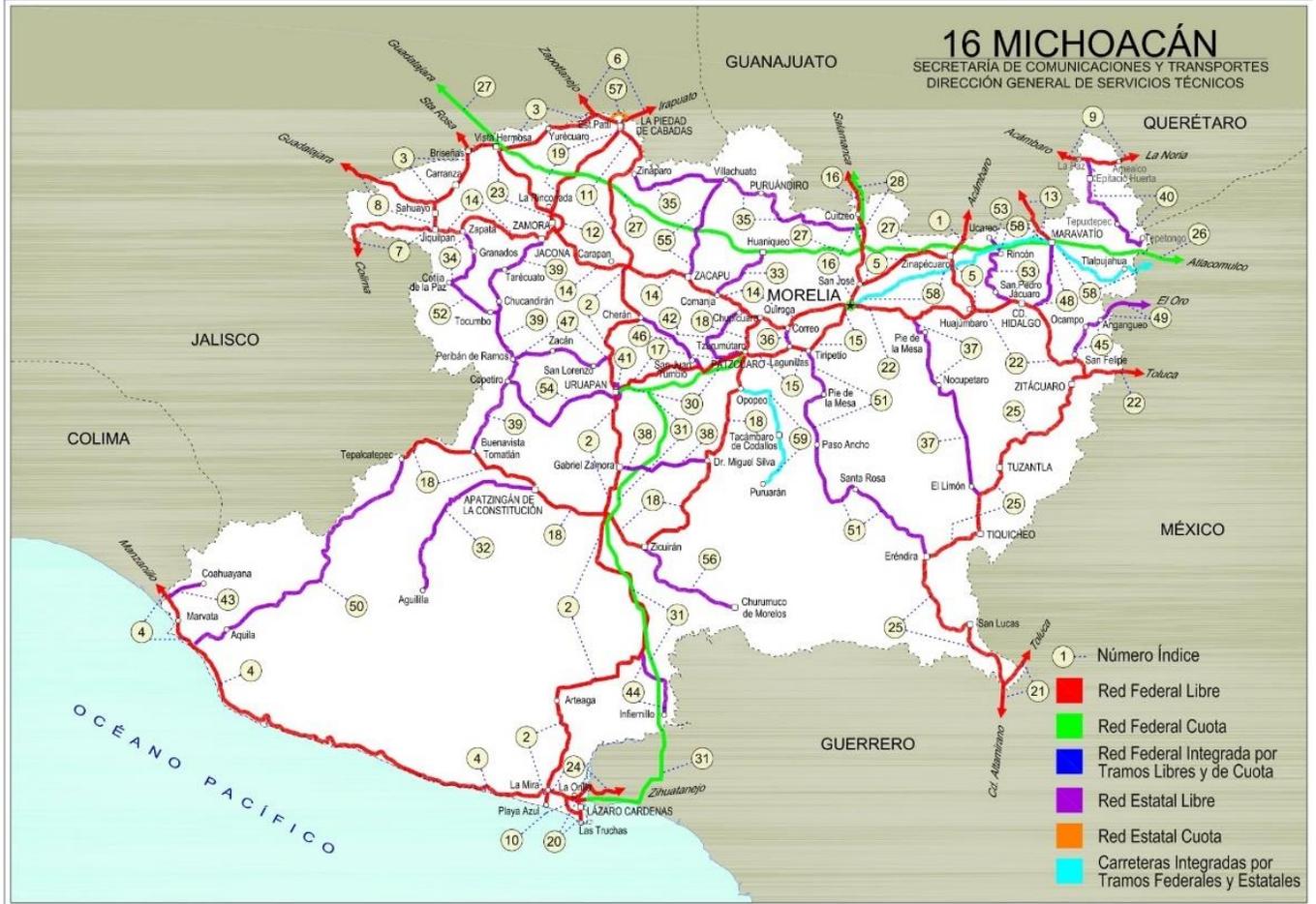


Figura 2.9. Red carretera correspondiente al estado de Michoacán

Tabla 2.9. Red carretera del estado de Michoacán

No. Índice	Carretera	Ruta
RED FEDERAL LIBRE		
1	Acámbaro - Zinapécuaro	MEX-120
2	Carapan - Playa Azul	MEX-037
3	Ent. Patti - Sahuayo	MEX-110
4	Ent. Playa Azul - Manzanillo	MEX-200
5	Huajúmbaro - San José	MEX-051-120
6	Irapuato - Zapotlanejo	MEX-090
7	Jiquilpan - Colima	MEX-110
8	Jiquilpan - Guadalajara	MEX-015
9	La Noria - Acámbaro	MEX-120
10	La Orilla - Las Truchas	MEX-200
11	La Piedad - Carapan	MEX-037
12	Libramiento Oriente de Zamora	MEX-015
13	Maravatío - Acámbaro	MEX-061
14	Morelia - Jiquilpan	MEX-015
15	Morelia - Pátzcuaro	MEX-014
16	Morelia - Salamanca	MEX-043
17	Pátzcuaro - Uruapan	MEX-014
18	Quiroga - Tepalcatepec	MEX-120
19	Rinconada - La Piedad	MEX-015
20	T. C. (Zihuatanejo - La Mira) - Lázaro Cárdenas	MEX-200
21	Toluca - Cd. Altamirano	MEX-134
22	Toluca - Morelia	MEX-015
23	Zamora - Vista Hermosa	MEX-035
24	Zihuatanejo - La Mira	MEX-200
25	Zitácuaro - Cd. Altamirano	MEX-051
RED FEDERAL DE CUOTA		
26	Atlacomulco - Maravatio	MEX-015D
27	Maravatio - Zapotlanejo	MEX-015D
28	Morelia - Salamanca	MEX-090D
29	Nueva Italia - Lázaro Cárdenas	MEX-014D
30	Pátzcuaro - Uruapan	MEX-014D
31	Uruapan - Nueva Italia	MEX-014D
---RED ESTATAL LIBRE		
32	Apatzingán - Aguililla	MICH
33	Comanja - Huaniqueo	MICH-024
34	Cotija - Emiliano Zapata	MICH
35	Cuitzeo - Zináparo	MICH-027
36	El Correo - Lagunillas	MICH
37	El Temascal - El Limón	MICH

38	Gabriel Zamora - Dr. Miguel Silva	MICH
39	Jacona - Buenavista Tomatlán	MICH-016
40	La Paz - Tepetongo	MICH
41	Libramiento de Uruapan	MICH
42	Pátzcuaro - Chupícuaro	MICH
43	Ramal a Coahuayana	MICH-069
44	Ramal a Infiernillo	MICH-010
45	San Felipe Alzati - Angangueo	MICH-044
46	San Juan Tumbio - Cherán	MICH
47	T. C. (Carapan - Playa Azul) - Peribán de Ramos	MICH
48	T. C. (Toluca - Morelia) - Maravatío	MICH-122
49	T. C. (V. Victoria - El Oro de Hidalgo) - Angangueo	EM-003-MICH
50	Tepalcatepec - Aquila	MICH
51	Tiripetío - Eréndira	MICH
52	Tocumbo - Cotija	MICH-042
53	Ucareo - T. C. (Toluca - Morelia)	MICH
54	Uruapan - El Copetiro	MICH
55	Zacapu - Villachuato	MICH-039
56	Zicuirán - Churumuco	MICH
57	RED ESTATAL DE CUOTA Libramiento de La Piedad (Cuota)	MICH-D
CARRETERAS INTEGRADAS POR TRAMOS FEDERALES Y ESTATALES		
58	Atacomulco - Morelia	EM-005-MEX-126
59	Opoepo - Puruarán	MEX-041-MICH

i) Guerrero



Figura 2.10. Red carretera correspondiente al estado de Guerrero

Tabla 2.10. Red carretera del estado de Guerrero

No. Índice	Carretera	Ruta
	RED FEDERAL LIBRE	
1	Acapulco - Zihuatanejo	MEX-200
2	Cd. Altamirano - T. C. (Zihuatanejo - La Mira)	MEX-134
3	Chilpancingo - Acapulco	MEX-095
4	Chilpancingo - Chichihualco	MEX-095
5	Chilpancingo - Jilotepec	MEX-093
6	Cuernavaca - Chilpancingo	MEX-095
7	Ent. Alpuyeca - Grutas de Cacahuamilpa	MEX-166
8	Iguala - Cd. Altamirano	MEX-051
9	La Sabana - Puerto Marqués	MEX-200
10	Las Cruces - Pinotepa Nacional	MEX-200
11	Libramiento Norte de Acapulco	MEX-095
12	Milpillas - T. C. (Acapulco - Zihuatanejo)	MEX-196
13	Ramal a Aeropuerto Zihuatanejo	MEX-200
14	San Juan de Los Llanos - Ometepec	MEX-200
15	Tierra Colorada - Cruz Grande	MEX-198
16	Toluca - Cd. Altamirano	MEX-134
17	Zihuatanejo - La Mira	MEX-200
	RED FEDERAL DE CUOTA	
18	C.D. Puente de Ixtla - Iguala	MEX-091D
19	Cuernavaca - Acapulco	MEX-095D
20	Libramiento de Técpan	MEX-200D
21	Nueva Italia - Lázaro Cárdenas	MEX-014D
22	Rancho Viejo - Taxco	MEX-092D
23	Zacapalco - Rancho Viejo	MEX-092D
	RED ESTATAL LIBRE	
24	Acapulco - Aeropuerto Acapulco	GRO
25	Ent. Potrero - Lomas de Chapultepec	GRO
26	Pie de La Cuesta - Barra de Coyuca	GRO
27	Ramal a Cocula	GRO
28	T. C. (Iguala - Chilpancingo) - Atenango del Río	GRO-001
29	Taxco - Ixcateopan	GRO

30	Teloloapan - Apaxtla de Castrejón	GRO
RED ESTATAL DE CUOTA		
31	Puerto Marqués - La Venta	GRO-D
CARRETERAS INTEGRADAS POR TRAMOS FEDERALES Y ESTATALES		
32	Toluca - Axixintla	EM-MEX-055

j) Oaxaca

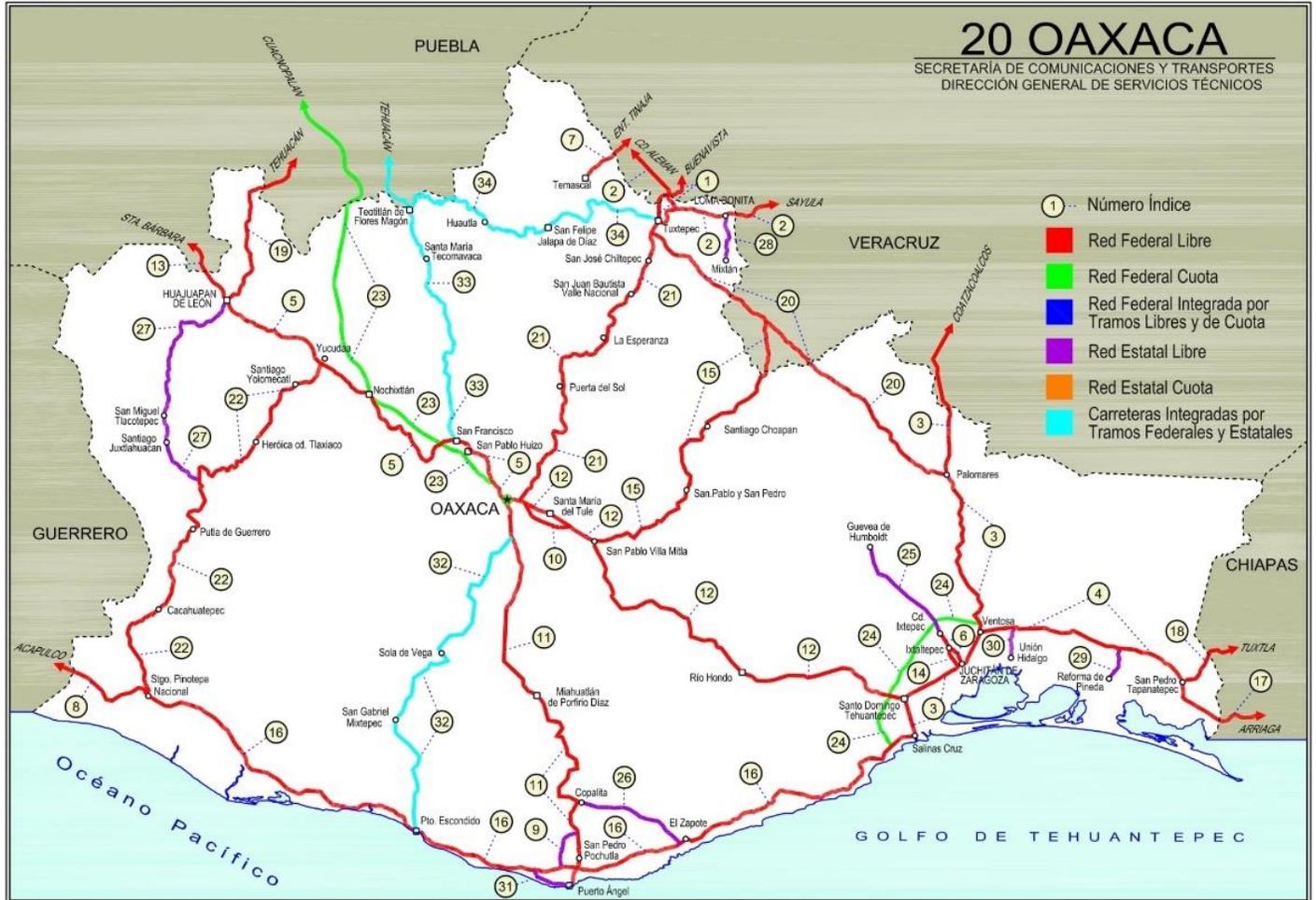


Figura 2.11. Red carretera correspondiente al estado de Oaxaca

Tabla 2.11. Red carretera del estado de Oaxaca

No. Índice	Carretera	Ruta
RED FEDERAL LIBRE		
1	Buenavista - Tuxtepec	MEX-175
2	Cd. Alemán - Sayula	MEX-145
3	Coatzacoalcos - Salina Cruz	MEX-185
4	Ent. La Ventosa - San Pedro Tanapatepec	MEX-190
5	Huajuapán de León - Oaxaca	MEX-190
6	Juchitán - Ixtepec	MEX-185
7	La Granja - Temascal	MEX-145
8	Las Cruces - Pinotepa Nacional	MEX-200
9	Libramiento de Pochutla	MEX-200
10	Libramiento de Santa María del Tule	MEX-190
11	Oaxaca - Puerto Ángel	MEX-175
12	Oaxaca - Tehuantepec	MEX-190
13	Puebla - Huajuapán de León	MEX-190
14	Ramal a Asunción Ixtaltepec	MEX-185
15	San Pablo Villa de Mitla - T. C. (Tuxtepec - Palomares)	MEX-179
16	Santiago Pinotepa Nacional - Salina Cruz	MEX-200
17	Tapanatepec - Talismán	MEX-200
18	Tapanatepec - Tuxtla Gutiérrez	MEX-190
19	Tehuacán - Huajuapán de León	MEX-125
20	Tuxtepec - Ent. Palomares	MEX-147
21	Tuxtepec - T. C. (Oaxaca - Tehuantepec)	MEX-175
22	Yucudaa - Santiago Pinotepa Nacional	MEX-125
RED FEDERAL DE CUOTA		
23	Cuacnopalan - Oaxaca	MEX-135D
24	Salina Cruz - La Ventosa	MEX-185D
RED ESTATAL LIBRE		
25	Cd. Ixtepec - Guevea de Humboldt	OAX
26	El Zapote - Copalita	OAX
27	Huajuapán de León - El Carrizal	OAX
28	Loma Bonita - Mixtán	OAX
29	Ramal a Reforma de Pineda	OAX
30	Ramal a Unión Hidalgo	OAX
31	San Antonio - Puerto Ángel	OAX
CARRETERAS INTEGRADAS POR TRAMOS FEDERALES Y ESTATALES		
32	T. C. (Oaxaca - Puerto Ángel) - Puerto Escondido	MEX-OAX-161
33	Tehuacán - Huitzo	PUE-MEX-135
34	Teotitlán de Flores Magón - Tuxtepec	OAX-PUE-MEX-182

k) Chiapas

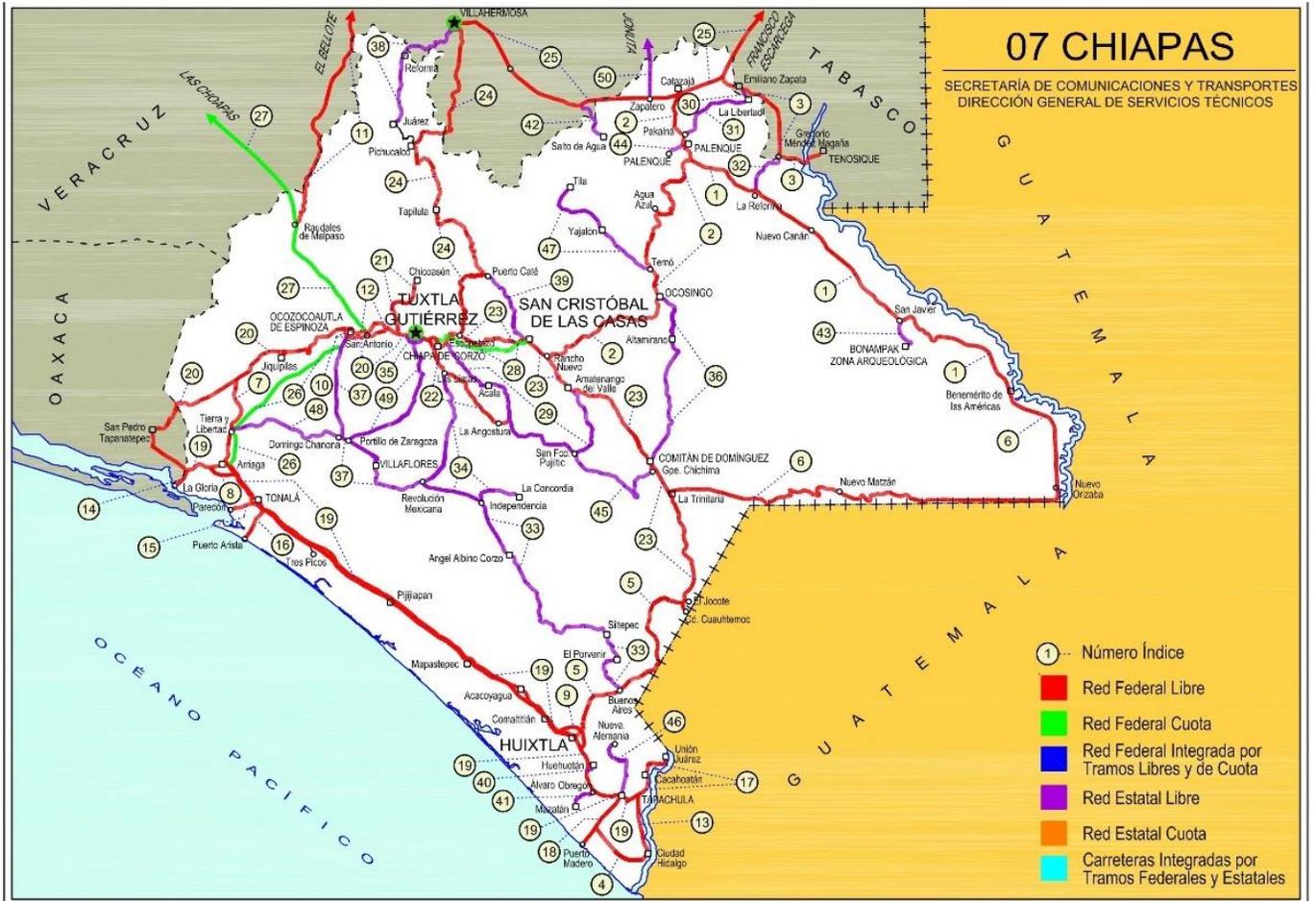


Figura 2.12. Red carretera correspondiente al estado de Chiapas

Tabla 2.12. Red carretera del estado de Chiapas

No. Índice	Carretera	Ruta
RED FEDERAL LIBRE		
1	Benemérito de Las Américas - Palenque	MEX-307
2	Catazajá - T. C. (Tuxtla Gtz. - Cd. Cuauhtémoc)	MEX-199
3	El Suspiro - Tenosique	MEX-203
4	Ent. Jaritas - Ciudad Hidalgo	MEX-225
5	Huixtla - El Jocote	MEX-211
6	La Trinitaria - Benemérito de Las Américas	MEX-307
7	Las Cruces - Arriaga	MEX-190
8	Libramiento de Arriaga	MEX-200
9	Libramiento de Huixtla	MEX-200
10	Libramiento de Ocozocoautla	MEX-190
11	Malpaso - El Bellote	MEX-187
12	Ocozocoautla - Ent. El Sabino	MEX-190
13	Ramal a Cd. Hidalgo	MEX-200
14	Ramal a La Gloria	MEX-200
15	Ramal a Paredón	MEX-200
16	Ramal a Puerto Arista	MEX-200
17	Ramal a Unión Juárez	MEX-200
18	Tapachula - Puerto Madero	MEX-225
19	Tapanatepec - Talismán	MEX-200
20	Tapanatepec - Tuxtla Gutiérrez	MEX-190
21	Terán - Chicoasén	MEX-190
22	Tuxtla Gutiérrez - Angostura Tuxtla Gutiérrez - Cd.	MEX-190
23	Cauhtémoc	MEX-190
24	Villahermosa - Escopetazo	MEX-195
25	Villahermosa - Francisco Escárcega	MEX-186
RED FEDERAL DE CUOTA		
26	Arriaga - Ocozocoautla	MEX-200D
27	Las Choapas - Ocozocoautla	MEX-187D
28	Tuxtla Gutiérrez - San Cristóbal de Las Casas	MEX-190D
RED ESTATAL LIBRE		
29	Chiapa de Corzo - Amatenango del Valle	CHIS
30	Ent. Emiliano Zapata - La Libertad	CHIS-TAB
31	Estación Palenque - La Libertad	CHIS-010
32	Gregorio Méndez Magaña - Reforma de Ocampo	CHIS
33	Independencia - Buenos Aires	CHIS
34	Las Limas - La Concordia Libramiento Sur de Tuxtla	CHIS
35	Gutiérrez	CHIS
36	Ocosingo - Comitán	CHIS

37	Ocozocoautla - Revolución Mexicana	CHIS-053-230
38	Paso de Cunduacán - Estación Juárez	TAB-CHIS
39	Puerto Caté - San Cristóbal de Las Casas	CHIS
40	Ramal a Huehuetán	CHIS
41	Ramal a Mazatán	CHIS-219
42	Ramal a Salto del Agua	TAB-CHIS
43	Ramal Zona Arqueológica " Bonampak "	CHIS
44	Ramal Zona Arqueológica " Palenque "	CHIS
45	San Francisco Pujilic - Ent. Comitán	CHIS
46	Tapachula - Nueva Alemania	CHIS-229
47	Temo - Tila	CHIS
48	Tierra y Libertad - Ent. Dr. Domingo Chanona	CHIS
49	Tuxtla Gutiérrez - Portillo Zaragoza	CHIS-133
50	Zapatero - T. C. (Jalapa - Jonuta)	CHIS-TAB

3. PUENTES

Según la base de datos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), el país cuenta con 7288 puentes registrados, entre puentes carreteros, puentes sobre valle, puentes de ferrocarril, peatonales, puentes sobre ríos.

La Figura 3.1 muestra los puentes sobre ríos considerados para el presente estudio.

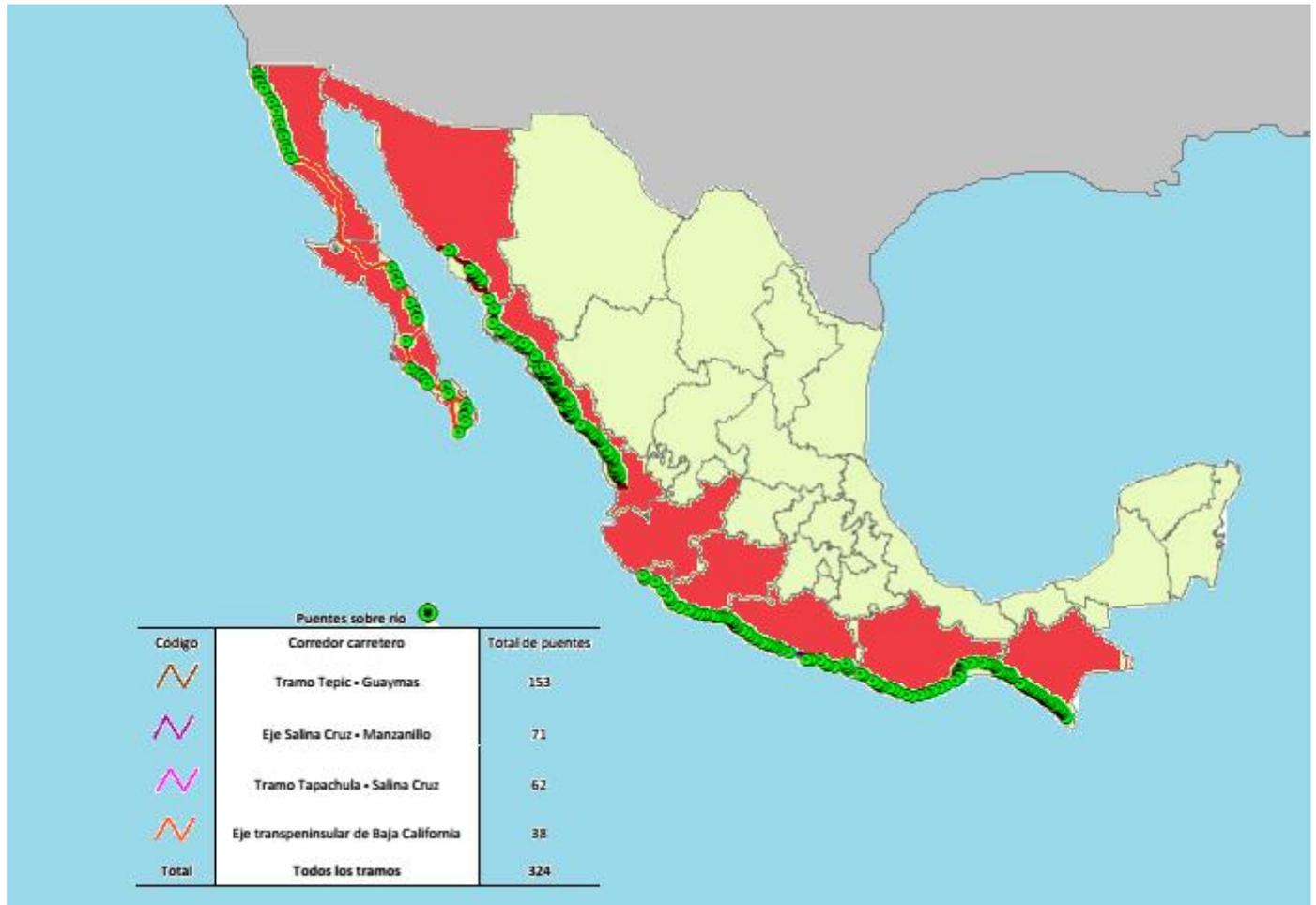


Figura 3.1 Puentes y corredores carreteros del proyecto

A continuación, en la tabla 3.1 se muestra la ubicación geográfica detallada de los puentes por evaluar.

Tabla 3.1. Ubicación geográfica de los puentes en evaluación

Numero	Latitud G(N)	Latitud M(N)	Latitud S(N)	Longitud G(W)	Longitud M(W)	Longitud S(W)	Nombre	Descripción/Carr etera	Latitud	Longitud
Tapachula - Salina Cruz										
14.910	14.000	54.000	34.400	92.000	19.000	55.200	PUMPUAPA	200.000	14.910	-92.332
15.002	15.000	0.000	5.900	92.000	24.000	2.400	HUEHUETAN	200.000	15.002	-92.401
15.041	15.000	2.000	26.800	92.000	23.000	54.400	CUYAMIAPA	200 Puentes pequeño	15.041	-92.398
15.056	15.000	3.000	22.100	92.000	24.000	13.700	CHAMULAPA	200.000	15.056	-92.404
15.082	15.000	4.000	55.500	92.000	25.000	17.000	ISLAMAPA	200.000	15.082	-92.421
15.117	15.000	7.000	2.300	92.000	26.000	14.000	TEPUZAPA	200 Puentes pequeño	15.117	-92.437
15.150	15.000	9.000	0.300	92.000	27.000	0.500	HUIXTLA	200.000	15.150	-92.450
15.180	15.000	10.000	46.600	92.000	32.000	51.500	SALTILLITO	200 Puentes pequeño	15.180	-92.548
15.205	15.000	12.000	17.100	92.000	33.000	32.200	DESPOBLADO	200.000	15.205	-92.559
15.247	15.000	14.000	49.000	92.000	36.000	1.100	VADO ANCHO	200.000	15.247	-92.600
15.330	15.000	19.000	48.500	92.000	39.000	20.100	CINTALAPA	200.000	15.330	-92.656
15.349	15.000	20.000	55.500	92.000	41.000	24.000	DOÑA MARÍA	200 Puentes pequeño	15.349	-92.690
15.366	15.000	21.000	59.300	92.000	43.000	55.700	BONANZA	200.000	15.366	-92.732
15.380	15.000	22.000	46.600	92.000	45.000	43.900	MADRE VIEJA	200 Puentes pequeño	15.380	-92.762
15.390	15.000	23.000	24.100	92.000	47.000	35.500	ULAPA	200 Puentes pequeño	15.390	-92.793
15.409	15.000	24.000	32.500	92.000	49.000	36.300	SESECAPA	200 Puentes pequeño	15.409	-92.827
15.446	15.000	26.000	45.300	92.000	52.000	7.700	PACAYAL	200.000	15.446	-92.869
15.454	15.000	27.000	13.300	92.000	52.000	40.200	SAN NICOLÁS	200.000	15.454	-92.878
15.459	15.000	27.000	33.400	92.000	53.000	55.900	RÍO VIEJO	200 Puentes pequeño	15.459	-92.899
15.501	15.000	30.000	2.700	92.000	56.000	31.100	NOVILLERO	200.000	15.501	-92.942
15.509	15.000	30.000	32.600	92.000	57.000	10.100	LAS ARENAS	200 Puentes pequeño	15.509	-92.953
15.553	15.000	33.000	11.600	93.000	0.000	42.700	EL BOBO	200.000	15.553	-93.012
15.591	15.000	35.000	26.000	93.000	3.000	40.100	LAS MARGARITAS	200.000	15.591	-93.061
15.655	15.000	39.000	18.700	93.000	9.000	1.700	ECHEGARAY	200.000	15.655	-93.150
15.698	15.000	41.000	54.400	93.000	12.000	39.500	PIJIJAPAN	200.000	15.698	-93.211
15.724	15.000	43.000	26.200	93.000	15.000	21.600	URBINA	200.000	15.724	-93.256
15.743	15.000	44.000	33.500	93.000	17.000	36.100	SAN DIEGO	200.000	15.743	-93.293
15.779	15.000	46.000	43.000	93.000	21.000	33.400	SAN ISIDRO	200.000	15.779	-93.359
15.842	15.000	50.000	30.500	93.000	26.000	16.400	S/N	200.000	15.842	-93.438
15.868	15.000	52.000	3.000	93.000	27.000	32.500	CHACALAPILLA	200 Puentes pequeño	15.868	-93.459
15.878	15.000	52.000	39.900	93.000	28.000	21.000	DE JESUS	200.000	15.878	-93.473
15.895	15.000	53.000	41.900	93.000	30.000	14.000	LAS HERMANAS	200.000	15.895	-93.504
15.912	15.000	54.000	41.600	93.000	32.000	12.900	TOTOMOSTLE	200 Puentes pequeño	15.912	-93.537
15.917	15.000	55.000	0.800	93.000	32.000	42.800	EL PEDREGAL 1	200.000	15.917	-93.545
15.917	15.000	55.000	0.800	93.000	32.000	42.800	EL PEDREGAL 2	200.000	15.917	-93.545
16.073	16.000	4.000	24.100	93.000	45.000	36.100	ZANATENCO	200.000	16.073	-93.760

16.126	16.000	7.000	32.900	93.000	47.000	42.600	TILTEPEC	200.000	16.126	-93.795
16.195	16.000	11.000	43.600	93.000	50.000	46.400	S/N	200 Puente pequeño	16.195	-93.846
16.222	16.000	13.000	19.000	93.000	56.000	8.900	AZTECA	200.000	16.222	-93.936
16.237	16.000	14.000	13.800	93.000	59.000	28.000	S/N	200.000	16.237	-93.991
16.231	16.000	13.000	52.400	94.000	4.000	38.500	LA VIA 2	200 Puente pequeño	16.231	-94.077
16.276	16.000	16.000	33.000	94.000	9.000	1.600	BUENAVISTA	200 Puente pequeño	16.276	-94.150
16.404	16.000	24.000	13.500	94.000	12.000	59.500	NOVILLERO	200.000	16.404	-94.217
16.431	16.000	25.000	52.900	94.000	14.000	49.600	LOS PATOS	200 Puente pequeño	16.431	-94.247
16.459	16.000	27.000	31.000	94.000	17.000	15.100	LAS VIGAS	200 Puente pequeño	16.459	-94.288
16.483	16.000	28.000	59.100	94.000	21.000	45.000	ZANATEPEC	200.000	16.483	-94.363
16.499	16.000	29.000	58.000	94.000	26.000	2.900	OSTUTA	200.000	16.499	-94.434
16.496	16.000	29.000	47.000	94.000	28.000	2.300	GUAMOL	200.000	16.496	-94.467
16.559	16.000	33.000	32.100	94.000	36.000	19.100	NILTEPEC	200.000	16.559	-94.605
16.574	16.000	34.000	27.000	94.000	50.000	59.600	HUISACHAL	200 Puente pequeño	16.574	-94.850
16.572	16.000	34.000	17.600	94.000	53.000	7.800	CIENEGA	200 Puente pequeño	16.572	-94.886
16.577	16.000	34.000	37.500	94.000	55.000	6.800	S/N	200.000	16.577	-94.919
16.583	16.000	34.000	59.400	94.000	56.000	1.300	S/N	200.000	16.583	-94.934
16.492	16.000	29.000	31.500	95.000	11.000	16.700	RIO GUIGU SHUNI	200.000	16.492	-95.188
16.374	16.000	22.000	28.000	95.000	15.000	3.500	PEQUEÑA BENECIA	200.000	16.374	-95.251
16.354	16.000	21.000	13.300	95.000	15.000	59.900	TEHUANTEPEC	200.000	16.354	-95.267
16.317	16.000	18.000	60.000	95.000	16.000	50.800	TORTUGAS 1	200.000	16.317	-95.281
16.317	16.000	18.000	60.000	95.000	16.000	50.800	TORTUGAS 2	200.000	16.317	-95.281
16.229	16.000	13.000	43.700	95.000	19.000	27.700	BUENAVISTA	200.000	16.229	-95.324
16.196	16.000	11.000	44.700	95.000	18.000	51.800	NISSABURRA	200.000	16.196	-95.314
16.166	16.000	9.000	56.500	95.000	15.000	58.100	EL FRAYLE	200.000	16.166	-95.266
16.176	16.000	10.000	33.100	95.000	15.000	8.800	NIZABURRA	200.000	16.176	-95.252
Tepic - Guaymas										
21.807	21.000	48.000	25.800	105.000	4.000	24.500	GUILEÑO	15D	21.807	- 105.07 3
21.830	21.000	49.000	47.500	105.000	6.000	51.500	RIO SANTIAGO	15.000	21.830	- 105.11 4
21.857	21.000	51.000	26.600	105.000	5.000	19.400	JARRETADERAS 1	15D	21.857	- 105.08 9
21.893	21.000	53.000	36.500	105.000	6.000	3.500	SAUCILLO	15D Puente pequeño	21.893	- 105.10 1
21.977	21.000	58.000	37.600	105.000	7.000	47.200	RIO SAN PEDRO	15D	21.977	- 105.13 0
21.949	21.000	56.000	57.400	105.000	13.000	15.500	RIO SAN PEDRO	15.000	21.949	- 105.22 1
21.981	21.000	58.000	52.700	105.000	7.000	53.900	CANAL EL 80	15D	21.981	- 105.13 2
21.991	21.000	59.000	28.100	105.000	8.000	9.200	RUIZ 1	15D Puente pequeño	21.991	- 105.13 6

21.998	21.000	59.000	52.000	105.000	8.000	20.500	RUIZ 2	15D Puente pequeño	21.998	-	105.139
22.003	22.000	0.000	11.300	105.000	8.000	36.700	RUIZ 3	15D Puente pequeño	22.003	-	105.144
22.010	22.000	0.000	35.000	105.000	8.000	58.400	MENDEZ	15D Puente pequeño	22.010	-	105.150
22.007	22.000	0.000	24.200	105.000	13.000	10.800	EL BEJUCO	15.000	22.007	-	105.220
22.077	22.000	4.000	37.200	105.000	12.000	3.900	GUADALAJARA-NOGALES	15D	22.077	-	105.201
22.101	22.000	6.000	3.500	105.000	13.000	53.700	ALGODONAL	15D	22.101	-	105.232
22.103	22.000	6.000	10.400	105.000	14.000	2.400	AUX. TEPONOHUAXTLA	15D	22.103	-	105.234
22.120	22.000	7.000	12.700	105.000	13.000	4.500	ROSAMORADA	15.000	22.120	-	105.218
22.129	22.000	7.000	43.000	105.000	13.000	15.900	JOAQUINQUIL	15 Puente pequeño	22.129	-	105.221
22.133	22.000	7.000	58.200	105.000	13.000	25.100	JOAQUINQUIL 2	15 Puente pequeño	22.133	-	105.224
22.134	22.000	8.000	1.900	105.000	13.000	32.200	JOAQUINQUIL 3	15 Puente pequeño	22.134	-	105.226
22.134	22.000	8.000	4.000	105.000	13.000	36.200	JOAQUINQUIL 4	15 Puente pequeño	22.134	-	105.227
22.106	22.000	6.000	21.400	105.000	14.000	16.100	TEPONOHUAXTLA	15D	22.106	-	105.238
22.371	22.000	22.000	16.100	105.000	22.000	28.700	CANAL GUASIMA	15D	22.371	-	105.375
22.239	22.000	14.000	21.600	105.000	16.000	4.900	BUENAVISTA	15 Puente pequeño	22.239	-	105.268
22.316	22.000	18.000	58.900	105.000	16.000	52.000	LOS PLÁTANOS	15.000	22.316	-	105.281
22.329	22.000	19.000	42.700	105.000	17.000	5.700	SAN MIGUEL 1	15 Puente pequeño	22.329	-	105.285
22.330	22.000	19.000	47.700	105.000	17.000	9.100	SAN MIGUEL 2	15 Puente pequeño	22.330	-	105.286
22.398	22.000	23.000	52.600	105.000	19.000	54.600	LAS PIÑAS 1	15.000	22.398	-	105.332
22.401	22.000	24.000	4.900	105.000	19.000	59.800	LAS PIÑAS 2	15.000	22.401	-	105.333
22.418	22.000	25.000	4.100	105.000	20.000	22.200	SAN MIGUEL	15.000	22.418	-	105.340
22.430	22.000	25.000	46.800	105.000	20.000	18.000	LOS ZAPOTES	15.000	22.430	-	105.338
22.464	22.000	27.000	48.600	105.000	22.000	28.900	RIO ACAPONETA	15.000	22.464	-	105.375
22.375	22.000	22.000	30.100	105.000	22.000	37.400	SAN FRANCISCO	15D	22.375	-	105.377
22.408	22.000	24.000	27.700	105.000	23.000	49.800	ACAPONETA	15D	22.408	-	105.397

22.486	22.000	29.000	8.000	105.000	27.000	50.500	CUAMECATE	15D	22.486	-	105.464
22.488	22.000	29.000	18.000	105.000	28.000	2.900	HIGUERITAS	15D	22.488	-	105.467
22.495	22.000	29.000	41.600	105.000	28.000	32.300	CAÑAS AUXILIAR 1	15D	22.495	-	105.476
22.499	22.000	29.000	57.600	105.000	28.000	59.100	CAÑAS PRINCIPAL	15D	22.499	-	105.483
22.503	22.000	30.000	10.500	105.000	29.000	21.800	CAÑAS AUXILIAR 2	15D Puente pequeño	22.503	-	105.489
22.516	22.000	30.000	56.000	105.000	30.000	36.400	CANAL DE RIEGO 1	15D	22.516	-	105.510
22.525	22.000	31.000	30.100	105.000	26.000	1.600	CAÑAS AUXILIAR	15.000	22.525	-	105.434
22.530	22.000	31.000	48.000	105.000	26.000	37.300	RÍO LAS CAÑAS	15.000	22.530	-	105.444
22.530	22.000	31.000	49.300	105.000	26.000	48.700	AUX LAS CAÑAS	15.000	22.530	-	105.447
22.697	22.000	41.000	50.900	105.000	37.000	22.300	LOS PESCADOS	15D	22.697	-	105.623
22.794	22.000	47.000	37.800	105.000	42.000	16.000	ARROYO GRANDE	15 Puente pequeño	22.794	-	105.704
22.836	22.000	50.000	10.700	105.000	47.000	15.300	ESCUINAPA	15.000	22.836	-	105.788
22.886	22.000	53.000	8.800	105.000	48.000	6.100	LA PALMA	15 Puente pequeño	22.886	-	105.802
22.904	22.000	54.000	13.700	105.000	48.000	29.300	S/N	15.000	22.904	-	105.808
22.841	22.000	50.000	26.400	105.000	44.000	21.500	EL JAGUEY	15D	22.841	-	105.739
22.863	22.000	51.000	47.900	105.000	45.000	31.200	BUÑIGA	15D	22.863	-	105.759
22.895	22.000	53.000	40.700	105.000	47.000	35.600	BEJUCO	15D	22.895	-	105.793
22.908	22.000	54.000	27.400	105.000	48.000	16.800	RINCON DEL VERDE	15D	22.908	-	105.805
22.929	22.000	55.000	45.800	105.000	49.000	33.600	PONCE	15D	22.929	-	105.826
22.933	22.000	55.000	58.900	105.000	49.000	46.500	PONCE 2	15D	22.933	-	105.830
22.973	22.000	58.000	21.500	105.000	51.000	48.200	EL BALUARTE	15D	22.973	-	105.863
22.994	22.000	59.000	38.400	105.000	50.000	26.700	CHILILLOS	15.000	22.994	-	105.841
22.998	22.000	59.000	52.800	105.000	50.000	51.500	RÍO BALUARTE	15.000	22.998	-	105.848
23.048	23.000	2.000	51.300	105.000	57.000	6.300	PUENTE AUX HIGUERAS	15 Puente pequeño	23.048	-	105.952
22.975	22.000	58.000	28.900	105.000	51.000	57.400	IBARRA	15D	22.975	-	105.866

23.023	23.000	1.000	21.400	105.000	55.000	25.200	LOS OTATES	15D Puente pequeño	23.023	-	105.924
23.044	23.000	2.000	39.000	105.000	57.000	55.300	NEGRITO	15D	23.044	-	105.965
23.042	23.000	2.000	31.100	105.000	57.000	35.200	LAS HIGUERAS	15D	23.042	-	105.960
23.132	23.000	7.000	54.300	106.000	3.000	29.400	S/N	15.000	23.132	-	106.058
23.166	23.000	9.000	57.600	106.000	6.000	22.400	ARROYO HONDO	15 Puente pequeño	23.166	-	106.106
23.112	23.000	6.000	41.600	106.000	4.000	3.200	GUAJOLOTE	15D	23.112	-	106.068
23.166	23.000	9.000	55.900	106.000	7.000	57.100	BOCA LOS ARROYOS	15D	23.166	-	106.133
23.202	23.000	12.000	8.200	106.000	13.000	25.200	RIO PRESIDIO	15D	23.202	-	106.224
23.178	23.000	10.000	39.700	106.000	7.000	45.200	S/N	15.000	23.178	-	106.129
23.191	23.000	11.000	28.200	106.000	13.000	27.100	RIO PRESIDIO	15.000	23.191	-	106.224
23.224	23.000	13.000	26.100	106.000	16.000	17.400	BALUARTE PRESIDIO	15D	23.224	-	106.272
23.429	23.000	25.000	43.700	106.000	32.000	4.500	S/N	15D Puente pequeño	23.429	-	106.535
23.444	23.000	26.000	39.200	106.000	32.000	30.100	PUENTE RIO QUELITE	15D	23.444	-	106.542
23.485	23.000	29.000	4.500	106.000	28.000	34.200	EL AGUACATE	15 Puente pequeño	23.485	-	106.476
23.521	23.000	31.000	14.200	106.000	29.000	38.600	AUXILIAR QUELITE	15.000	23.521	-	106.494
23.524	23.000	31.000	25.800	106.000	29.000	50.400	RIO QUELITE	15.000	23.524	-	106.497
23.509	23.000	30.000	30.700	106.000	36.000	26.400	S/N	15D Puente pequeño	23.509	-	106.607
23.514	23.000	30.000	51.700	106.000	37.000	56.800	LA HIGUERITA	15D	23.514	-	106.632
23.610	23.000	36.000	36.200	106.000	42.000	45.300	LA VINATA	15D	23.610	-	106.713
23.642	23.000	38.000	30.400	106.000	44.000	12.900	LA CHILACAYOTA	15D	23.642	-	106.737
23.681	23.000	40.000	49.800	106.000	45.000	28.700	S/N	15D	23.681	-	106.758
23.734	23.000	44.000	3.900	106.000	46.000	41.600	RIO PIAXTLA	15D	23.734	-	106.778
23.762	23.000	45.000	44.400	106.000	35.000	56.100	LA QUEBRADA	15.000	23.762	-	106.599
23.786	23.000	47.000	9.000	106.000	36.000	33.000	COYOTITAN	15.000	23.786	-	106.609
23.885	23.000	53.000	6.700	106.000	37.000	12.200	RIO PIAXTLA	15.000	23.885	-	106.620

23.899	23.000	53.000	58.100	106.000	55.000	5.600	RIO ELOTA	15D	23.899	-	106.918
24.013	24.000	0.000	45.500	106.000	59.000	8.300	HIGUERA DE LOS LOPEZ	15D	24.013	-	106.986
24.024	24.000	1.000	25.100	106.000	59.000	36.500	S/N	15D	24.024	-	106.993
24.122	24.000	7.000	20.300	107.000	4.000	3.000	S/N	15D Puente pequeño	24.122	-	107.068
24.131	24.000	7.000	51.300	107.000	4.000	30.100	S/N	15D Puente pequeño	24.131	-	107.075
24.142	24.000	8.000	31.700	107.000	5.000	5.000	CANACHI	15D	24.142	-	107.085
24.190	24.000	11.000	22.200	107.000	7.000	2.200	S/N	15D Puente pequeño	24.190	-	107.117
24.199	24.000	11.000	54.700	107.000	7.000	22.300	S/N	15D Puente pequeño	24.199	-	107.123
24.211	24.000	12.000	39.300	107.000	7.000	50.100	S/N	15D Puente pequeño	24.211	-	107.131
24.232	24.000	13.000	56.000	107.000	8.000	36.300	EL VENADITO	15D	24.232	-	107.143
24.391	24.000	23.000	26.700	107.000	15.000	51.500	SAN LORENZO	15D	24.391	-	107.264
24.039	24.000	2.000	21.200	106.000	47.000	10.200	SANTA ROSA	15 Puente pequeño	24.039	-	106.786
24.060	24.000	3.000	37.100	106.000	48.000	5.000	LOS BARRILES	15.000	24.060	-	106.801
24.109	24.000	6.000	33.600	106.000	51.000	28.000	NEVAREZ	15 Puente pequeño	24.109	-	106.858
24.120	24.000	7.000	11.100	106.000	53.000	18.300	AGUA ZARCA	15 Puente pequeño	24.120	-	106.888
24.122	24.000	7.000	20.700	106.000	53.000	44.200	EL ESPINAL	15.000	24.122	-	106.896
24.172	24.000	10.000	19.800	107.000	1.000	4.000	CHIQUERITOS	15.000	24.172	-	107.018
24.205	24.000	12.000	18.200	107.000	2.000	31.300	CANACHI	15 Puente pequeño	24.205	-	107.042
24.216	24.000	12.000	58.200	107.000	3.000	2.600	EL AGUAJE	15 Puente pequeño	24.216	-	107.051
24.265	24.000	15.000	54.900	107.000	4.000	19.800	HIGUERAS DE ABUYA	15.000	24.265	-	107.072
24.266	24.000	15.000	58.400	107.000	4.000	18.700	HIGUERAS DE ABUYA AUX	15 Puente pequeño	24.266	-	107.072
24.338	24.000	20.000	17.800	107.000	5.000	29.200	S/N	15.000	24.338	-	107.091
24.446	24.000	26.000	47.000	107.000	5.000	46.400	SAN LORENZO	15.000	24.446	-	107.096
24.492	24.000	29.000	31.200	107.000	21.000	51.600	S/N	15D	24.492	-	107.364
24.594	24.000	35.000	39.400	107.000	26.000	57.000	CAPOMITOS	15D	24.594	-	107.449

24.597	24.000	35.000	49.600	107.000	27.000	5.400	PENJAMITO	15D Puente pequeño	24.597	-	107.452
24.604	24.000	36.000	14.400	107.000	27.000	25.000	CARIAGA	15D Puente pequeño	24.604	-	107.457
24.626	24.000	37.000	34.700	107.000	28.000	30.900	SANTA FE	15D	24.626	-	107.475
24.635	24.000	38.000	4.300	107.000	28.000	51.900	SAN JOSE Y SAN LUIS	15D	24.635	-	107.481
24.650	24.000	38.000	58.400	107.000	29.000	34.200	ESPAGUETI	15D	24.650	-	107.493
24.666	24.000	39.000	56.000	107.000	30.000	17.000	EL DIEZ	15D	24.666	-	107.505
24.668	24.000	40.000	5.200	107.000	30.000	23.900	SAN FRANCISCO	15D Puente pequeño	24.668	-	107.507
24.674	24.000	40.000	28.100	107.000	30.000	40.900	LAS AZUCENAS	15D Puente pequeño	24.674	-	107.511
24.743	24.000	44.000	35.900	107.000	33.000	44.800	YEBABITO	15D	24.743	-	107.562
24.773	24.000	46.000	22.900	107.000	34.000	58.100	RIO CULIACAN	15D	24.773	-	107.583
24.942	24.000	56.000	30.500	107.000	44.000	55.700	PERICOS	15D	24.942	-	107.749
25.321	25.000	19.000	17.300	108.000	7.000	6.500	TESITOS	15D	25.321	-	108.118
25.401	25.000	24.000	2.200	108.000	8.000	10.300	RIO MOCORITO	15D	25.401	-	108.136
25.487	25.000	29.000	11.700	108.000	15.000	11.100	BRISAS 1	15.000	25.487	-	108.253
25.494	25.000	29.000	39.600	108.000	17.000	49.400	SAN RAFAEL	15.000	25.494	-	108.297
25.578	25.000	34.000	40.100	108.000	27.000	22.700	SINALOA	15.000	25.578	-	108.456
25.690	25.000	41.000	24.100	108.000	40.000	50.500	CANAL SARH	15.000	25.690	-	108.681
25.741	25.000	44.000	27.700	108.000	46.000	34.700	GUAYPARIME	15.000	25.741	-	108.776
25.773	25.000	46.000	23.400	108.000	50.000	18.000	EL ESTERO 1	15.000	25.773	-	108.838
25.956	25.000	57.000	20.600	109.000	3.000	14.400	RIO FUERTE	15.000	25.956	-	109.054
26.307	26.000	18.000	24.600	109.000	1.000	55.100	DREN CARRANZA	15 Puente pequeño	26.307	-	109.032
26.364	26.000	21.000	51.800	109.000	0.000	57.500	EL ESTERO 2	15 Puente pequeño	26.364	-	109.016
24.458	24.000	27.000	28.400	107.000	6.000	48.300	LAS PIPIMAS TABALA	15 Puente pequeño	24.458	-	107.113
24.491	24.000	29.000	26.800	107.000	8.000	47.900	LA ATRAVESADA	15 Puente pequeño	24.491	-	107.147
24.506	24.000	30.000	21.700	107.000	9.000	34.000	EL SALADO NORTE AUXILIAR	15.000	24.506	-	107.159

24.546	24.000	32.000	44.100	107.000	11.000	32.500	SAN FERNANDO	15.000	24.546	-	107.192
24.611	24.000	36.000	41.300	107.000	14.000	48.700	EL CARRIZAL	15.000	24.611	-	107.247
24.647	24.000	38.000	48.400	107.000	16.000	55.400	LAS ANIMAS	15 Puente pequeño	24.647	-	107.282
24.676	24.000	40.000	34.800	107.000	18.000	48.300	LAGUNA COLORADA	15.000	24.676	-	107.313
24.810	24.000	48.000	37.400	107.000	24.000	33.400	PUENTE CULIACAN	15.000	24.810	-	107.409
25.071	25.000	4.000	14.300	107.000	40.000	23.500	S/N	15.000	25.071	-	107.673
25.094	25.000	5.000	39.800	107.000	41.000	36.200	ALEMANIA	15.000	25.094	-	107.693
25.302	25.000	18.000	7.600	107.000	55.000	39.200	BUENA VISTA	15 Puente pequeño	25.302	-	107.928
25.340	25.000	20.000	22.500	107.000	57.000	11.300	CAITIME	15 Puente pequeño	25.340	-	107.953
25.468	25.000	28.000	5.300	108.000	5.000	27.100	RIO MOCORITO	15.000	25.468	-	108.091
26.633	26.000	38.000	0.200	109.000	12.000	22.000	S/N	15.000	26.633	-	109.206
27.103	27.000	6.000	10.200	109.000	26.000	51.700	RIO MAYO	15.000	27.103	-	109.448
27.119	27.000	7.000	8.900	109.000	27.000	39.800	GUAYMITAS	15 Puente pequeño	27.119	-	109.461
27.134	27.000	8.000	1.600	109.000	28.000	47.500	BASIABAMPO	15.000	27.134	-	109.480
27.216	27.000	12.000	56.700	109.000	35.000	5.800	EL SAHUARO	15 Puente pequeño	27.216	-	109.585
27.312	27.000	18.000	44.000	109.000	42.000	32.500	ESPERANZA	15 Puente pequeño	27.312	-	109.709
27.343	27.000	20.000	33.600	109.000	44.000	53.700	COCORAQUE	15.000	27.343	-	109.748
27.415	27.000	24.000	52.200	109.000	50.000	27.900	CAMPO AGRICOLA 1	15 Puente pequeño	27.415	-	109.841
27.882	27.000	52.000	54.400	110.000	29.000	35.200	S/N	15.000	27.882	-	110.493
27.904	27.000	54.000	15.800	110.000	32.000	42.100	S/N	15.000	27.904	-	110.545
Eje transpeninsular de Baja California											
32.334	32.000	20.000	1.100	117.000	3.000	3.800	PUERTO NUEVO	1D Puente pequeño	32.334	-	117.051
32.203	32.000	12.000	9.200	116.000	54.000	38.000	EL DESCANSO	1D	32.203	-	116.911
32.090	32.000	5.000	22.500	116.000	52.000	58.000	S/N	1D	32.090	-	116.883
32.056	32.000	3.000	22.400	116.000	52.000	37.900	S/N	1D	32.056	-	116.877

31.903	31.000	54.000	12.300	116.000	43.000	52.900	S/N	1D	31.903	-	116.73
											1
31.644	31.000	38.000	37.900	116.000	31.000	6.400	LAS ANIMAS	1.000	31.644	-	116.51
											8
31.560	31.000	33.000	36.000	116.000	24.000	54.600	SANTO TOMAS	1.000	31.560	-	116.41
											5
31.334	31.000	20.000	1.100	116.000	15.000	10.500	SAN VICENTE	1.000	31.334	-	116.25
											3
31.075	31.000	4.000	29.600	116.000	12.000	31.100	COLONET	1.000	31.075	-	116.20
											9
30.965	30.000	57.000	54.800	116.000	9.000	15.300	SAN TELMO	1.000	30.965	-	116.15
											4
30.743	30.000	44.000	35.300	115.000	59.000	52.100	SANTO DOMINGO 1	1.000	30.743	-	115.99
											8
30.741	30.000	44.000	29.000	115.000	59.000	44.200	SANTO DOMINGO 2	1.000	30.741	-	115.99
											6
30.640	30.000	38.000	24.500	115.000	57.000	60.000	PADRE KINO	1.000	30.640	-	115.96
											7
30.437	30.000	26.000	12.600	115.000	53.000	3.600	SAN SIMON	1.000	30.437	-	115.88
											4
30.323	30.000	19.000	23.900	115.000	48.000	50.300	EL SOCORRO	1.000	30.323	-	115.81
											4
30.097	30.000	5.000	49.900	115.000	40.000	5.700	EL ROSARIO 1	1.000	30.097	-	115.66
											8
30.096	30.000	5.000	45.800	115.000	39.000	43.700	EL ROSARIO 2	1.000	30.096	-	115.66
											2
27.307	27.000	18.000	26.000	112.000	14.000	46.100	SAN LUCIANO	1.000	27.307	-	112.24
											6
27.072	27.000	4.000	20.300	112.000	6.000	46.600	S/N	1.000	27.072	-	112.11
											3
26.889	26.000	53.000	19.500	111.000	58.000	57.100	S/N	1.000	26.889	-	111.98
											3
26.378	26.000	22.000	40.000	111.000	35.000	37.400	TEVALLE	1.000	26.378	-	111.59
											4
26.130	26.000	7.000	49.700	111.000	25.000	42.300	PUENTE DE LUNA	1.000	26.130	-	111.42
											8
26.002	26.000	0.000	5.900	111.000	21.000	59.500	SAN THELMO	1.000	26.002	-	111.36
											7
25.945	25.000	56.000	41.600	111.000	22.000	6.800	EL TULAR	1.000	25.945	-	111.36
											9
25.326	25.000	19.000	34.400	111.000	38.000	35.700	QUERETARO	1.000	25.326	-	111.64
											3
24.588	24.000	35.000	15.500	111.000	27.000	49.100	S/N	1.000	24.588	-	111.46
											4
24.464	24.000	27.000	49.700	111.000	12.000	37.000	LAS LIEBRES	1.000	24.464	-	111.21
											0
24.386	24.000	23.000	9.400	111.000	6.000	1.600	LAS POCITAS	1.000	24.386	-	111.10
											0
24.306	24.000	18.000	20.600	110.000	58.000	33.100	S/N	1.000	24.306	-	110.97
											6

24.164	24.000	9.000	50.100	110.000	55.000	20.900	S/N	1.000	24.164	-	110.922
24.108	24.000	6.000	29.000	110.000	21.000	38.600	S/N	1.000	24.108	-	110.361
23.950	23.000	56.000	59.500	110.000	16.000	48.500	S/N	1.000	23.950	-	110.280
23.687	23.000	41.000	12.700	109.000	43.000	51.600	BUENOS AIRES	1.000	23.687	-	109.731
23.539	23.000	32.000	20.500	109.000	40.000	26.900	S/N	1.000	23.539	-	109.674
23.369	23.000	22.000	8.600	109.000	45.000	9.400	MIRAFLORES	1.000	23.369	-	109.753
23.332	23.000	19.000	56.400	109.000	46.000	1.100	CADUAÑO	1.000	23.332	-	109.767
23.170	23.000	10.000	13.500	109.000	42.000	19.400	SAN LAZARO 1	1.000	23.170	-	109.705
22.903	22.000	54.000	9.800	109.000	53.000	39.100	EL SALTO	1.000	22.903	-	109.894
Salinacruz - Manzanillo											
16.091	16.000	5.000	27.600	95.000	24.000	20.400	CARRIZAL MAZATLAN	200.000	16.091	-95.406	
15.991	15.000	59.000	26.200	95.000	40.000	0.500	SAN PEDRO KUAMELULA	200.000	15.991	-95.667	
15.903	15.000	54.000	9.300	95.000	51.000	12.800	AYUTA	200.000	15.903	-95.854	
15.821	15.000	49.000	14.700	96.000	3.000	56.500	COPALITA	200.000	15.821	-96.066	
15.781	15.000	46.000	50.900	96.000	12.000	30.300	XUCHITL	200.000	15.781	-96.208	
15.751	15.000	45.000	2.600	96.000	17.000	53.600	COYULA	200.000	15.751	-96.298	
15.717	15.000	43.000	1.400	96.000	25.000	11.100	EL AGUACATE	200.000	15.717	-96.420	
15.719	15.000	43.000	8.800	96.000	36.000	24.700	COYOTE	200.000	15.719	-96.607	
15.736	15.000	44.000	8.100	96.000	45.000	36.100	COZOALTEPEC	200.000	15.736	-96.760	
15.827	15.000	49.000	38.400	97.000	1.000	35.500	LA BARRA	200.000	15.827	-97.027	
15.912	15.000	54.000	42.400	97.000	7.000	13.800	S/N	200.000	15.912	-97.121	
15.960	15.000	57.000	34.600	97.000	15.000	1.500	S/N	200.000	15.960	-97.250	
16.011	16.000	0.000	39.000	97.000	26.000	28.400	RIO GRANDE	200.000	16.011	-97.441	
16.018	16.000	1.000	3.000	97.000	29.000	5.400	PUENTE MANCUERNAS	200 Puente pequeño	16.018	-97.485	
16.057	16.000	3.000	24.100	97.000	35.000	2.800	CHACALAPA	200.000	16.057	-97.584	
16.078	16.000	4.000	39.000	97.000	37.000	50.000	SAN FRANCISCO	200.000	16.078	-97.631	
16.164	16.000	9.000	49.300	97.000	44.000	13.100	RIO VERDE	200.000	16.164	-97.737	
16.330	16.000	19.000	46.200	98.000	0.000	46.900	RIO LAS ARENAS	200.000	16.330	-98.013	
16.368	16.000	22.000	6.200	98.000	5.000	15.200	YUTAQUITE	200.000	16.368	-98.088	
16.510	16.000	30.000	35.500	98.000	27.000	45.700	BARAJILLAS	200.000	16.510	-98.463	
16.578	16.000	34.000	40.000	98.000	27.000	40.800	SANTA CATARINA	200.000	16.578	-98.461	
16.654	16.000	39.000	15.000	98.000	30.000	18.800	RIO QUETZALA	200.000	16.654	-98.505	
16.584	16.000	35.000	0.800	98.000	49.000	12.100	MARQUELIA	200.000	16.584	-98.820	
16.612	16.000	36.000	43.100	98.000	59.000	49.300	COPALA	200.000	16.612	-98.997	
16.686	16.000	41.000	10.900	99.000	5.000	2.500	JALAPA	200 Puente pequeño	16.686	-99.084	
16.777	16.000	46.000	38.100	99.000	11.000	50.000	S/N	200.000	16.777	-99.197	

16.774	16.000	46.000	25.100	99.000	27.000	29.400	S/N	200.000	16.774	-99.458
16.775	16.000	46.000	29.800	99.000	30.000	37.000	S/N	200.000	16.775	-99.510
16.775	16.000	46.000	30.800	99.000	36.000	11.700	RIO PAPAGAYO	200.000	16.775	-99.603
17.008	17.000	0.000	30.400	100.000	5.000	28.700	COYUCA	200.000	17.008	-
17.096	17.000	5.000	45.100	100.000	19.000	45.400	ZACUALPAN	200.000	17.096	-
17.154	17.000	9.000	13.400	100.000	24.000	39.300	ALCHOLOA	200.000	17.154	-
17.142	17.000	8.000	32.600	100.000	27.000	49.200	SAN JERONIMO	200.000	17.142	-
17.162	17.000	9.000	44.000	100.000	32.000	27.000	MONTEALTO	200.000	17.162	-
17.201	17.000	12.000	1.900	100.000	38.000	15.500	TECPAN	200D	17.201	-
17.206	17.000	12.000	23.000	100.000	40.000	58.900	TORTUGAS	200.000	17.206	-
17.220	17.000	13.000	12.200	100.000	44.000	58.800	NUXCO	200.000	17.220	-
17.271	17.000	16.000	16.000	100.000	53.000	17.200	SAN LUIS	200.000	17.271	-
17.376	17.000	22.000	34.700	101.000	3.000	11.600	COYUQUILLA NTE	200.000	17.376	-
17.379	17.000	22.000	44.200	101.000	7.000	1.400	ARROYO SECO	200.000	17.379	-
17.460	17.000	27.000	35.600	101.000	13.000	56.900	JULUCHUCAN	200.000	17.460	-
17.542	17.000	32.000	31.300	101.000	16.000	25.800	PETATLAN	200.000	17.542	-
17.561	17.000	33.000	39.600	101.000	20.000	10.200	PALOS BLANCOS	200.000	17.561	-
17.625	17.000	37.000	31.200	101.000	27.000	38.900	S/N	200.000	17.625	-
17.724	17.000	43.000	24.800	101.000	36.000	7.300	SALITRERA	200.000	17.724	-
17.749	17.000	44.000	54.700	101.000	37.000	58.100	PANTLA	200.000	17.749	-
17.823	17.000	49.000	22.500	101.000	42.000	17.800	LAGUNILLAS	200.000	17.823	-
17.868	17.000	52.000	3.000	101.000	43.000	52.000	LOS LLANOS	200.000	17.868	-
17.907	17.000	54.000	25.800	101.000	47.000	22.100	LOS ORGANOS	200.000	17.907	-
17.947	17.000	56.000	50.500	101.000	50.000	49.900	RIO LA UNION	200.000	17.947	-
18.001	18.000	0.000	5.200	101.000	57.000	52.000	RIO FELICIANO	200.000	18.001	-
17.993	17.000	59.000	35.800	102.000	1.000	58.300	RIO COYUQUILLA	37D	17.993	-

18.003	18.000	0.000	9.000	102.000	5.000	6.700	RIO ZOROCUA	37D	18.003	-	102.085
17.993	17.000	59.000	35.500	102.000	10.000	28.700	IGNACIO CHAVEZ	37D	17.993	-	102.175
17.973	17.000	58.000	23.800	102.000	11.000	51.700	RIO ATOYAC	37D	17.973	-	102.198
18.024	18.000	1.000	25.800	102.000	21.000	9.300	ACALPICAN	200.000	18.024	-	102.353
18.034	18.000	2.000	1.100	102.000	30.000	30.700	LAS PEÑAS	200.000	18.034	-	102.509
18.051	18.000	3.000	3.200	102.000	33.000	23.500	LA CHUTA	200.000	18.051	-	102.557
18.057	18.000	3.000	25.900	102.000	39.000	28.600	EXCALHUACAN	200.000	18.057	-	102.658
18.095	18.000	5.000	41.000	102.000	47.000	24.900	NEXPA	200.000	18.095	-	102.790
18.179	18.000	10.000	44.900	102.000	55.000	56.900	TUPITINA	200.000	18.179	-	102.932
18.190	18.000	11.000	23.000	103.000	0.000	35.100	HUAHUA	200.000	18.190	-	103.010
18.252	18.000	15.000	8.400	103.000	14.000	35.100	CACHAN	200.000	18.252	-	103.243
18.331	18.000	19.000	50.300	103.000	27.000	47.900	MOTIN DEL ORO	200.000	18.331	-	103.463
18.465	18.000	27.000	53.800	103.000	32.000	28.700	STULA	200.000	18.465	-	103.541
18.533	18.000	31.000	59.600	103.000	35.000	28.600	LA PLACITA	200.000	18.533	-	103.591
18.718	18.000	43.000	3.000	103.000	42.000	59.000	RIO COAHUAYANA	200.000	18.718	-	103.716
18.725	18.000	43.000	29.600	103.000	43.000	21.500	S/N	200.000	18.725	-	103.723
18.935	18.000	56.000	5.300	103.000	56.000	34.500	RIO ARMERIA	200D	18.935	-	103.943
19.043	19.000	2.000	34.100	104.000	15.000	35.600	LAS ADJUNTAS	200D	19.043	-	104.260
19.108	19.000	6.000	27.300	104.000	18.000	42.100	S/N	200D	19.108	-	104.312

4. ESTACIONES METEOROLÓGICAS E HIDROMETRICAS

4.1 Estaciones meteorológicas

La Figura 4.1 muestra las estaciones meteorológicas que se encuentran dentro del territorio nacional.

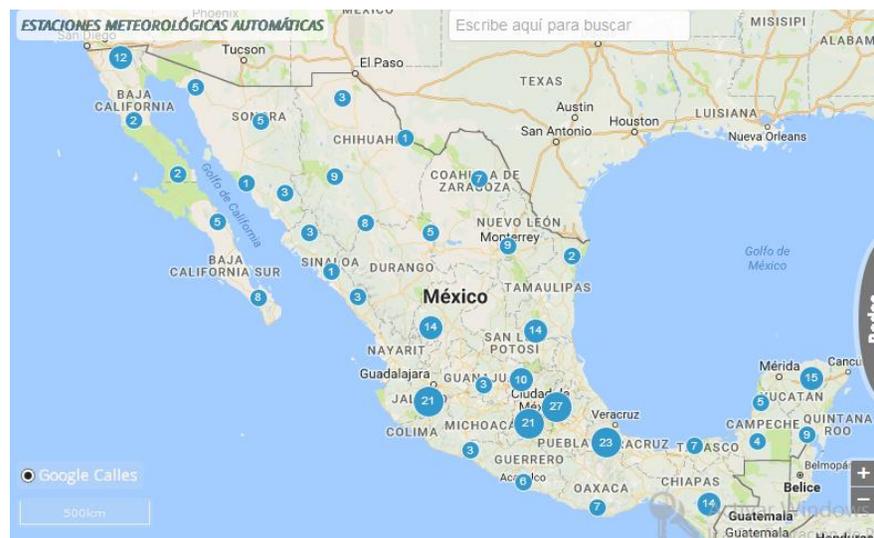


Figura 4.1. Estaciones meteorológicas dentro del territorio nacional

A continuación se muestran las Estaciones Meteorológicas Automáticas (EMA's) que se encuentran el litoral del pacífico, así como su ubicación geográfica.

a. Baja California Sur



Figura 4.2. Estaciones meteorológicas en el estado de Baja California Sur

Tabla 4.1. Ubicación geográfica de las EMA's del estado de Baja California Sur

NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
BAHIA DE LORETO	26°00'35.1"	111°21'14.1"	25.184	13-Dec-12
CABO PULMO	23°26'42.9"	109°25'28.4"	25.978	19-Dec-12
CABO SAN LUCAS	22°52'52"	109°55'35"	224	26-Apr-00
GUSTAVO DÍAZ ORDAZ	27°38'36.6"	113°27'28.1"	83.5 m	18-May-15
SAN JUANICO	26°15'27.1"	112°28'42.9"	36	28-Dec-07
SIERRA LA LAGUNA	23°33'19.9"	109°59'55.3"	1949.077	24-Dec-12

b. Baja California Norte

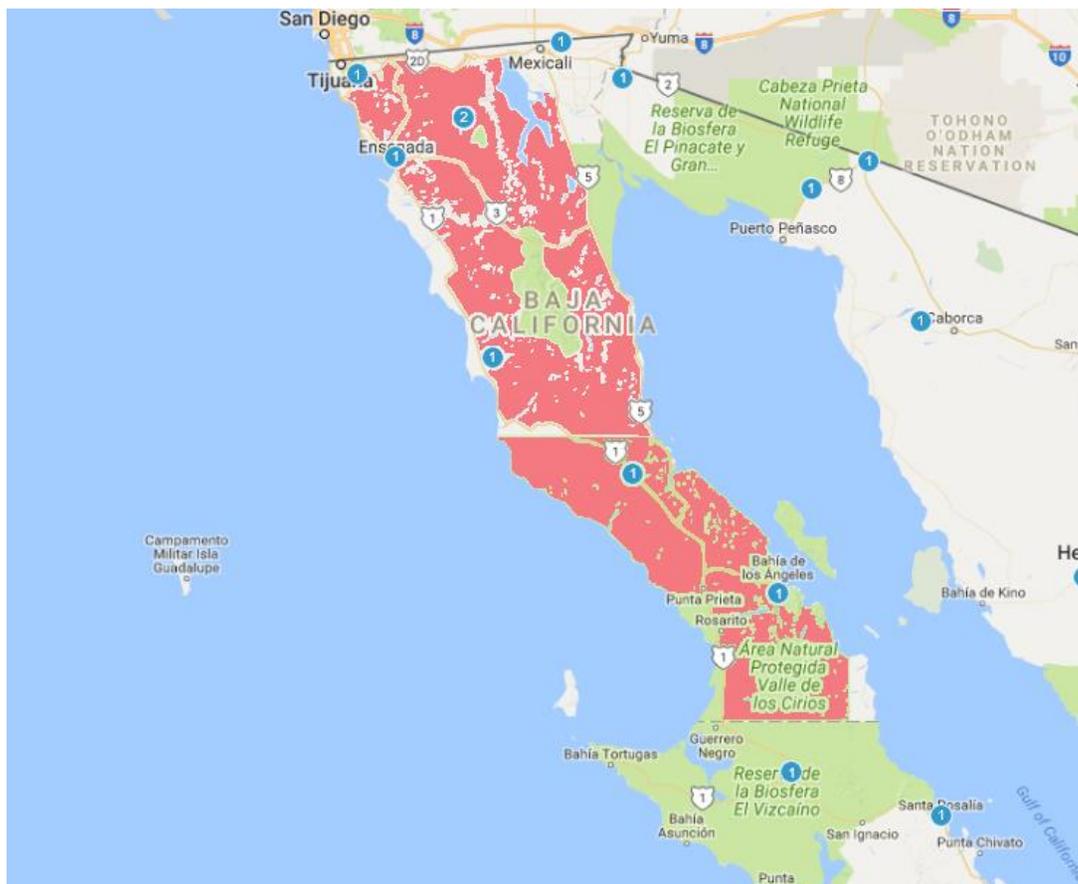


Figura 4.3. EMA's del estado de Baja California

Tabla 4.2. Ubicación geográfica de las EMA's de Baja California

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
BAJA CALIFORNIA	BAHÍA DE LOS ANGELES	28°53'47"	113°33'37"	10	6-Apr-00
BAJA CALIFORNIA	CATAVIÑA	29°43'38"	114°43'09"	514	10-Nov-04
BAJA CALIFORNIA	CONSTITUCION DE 1857	32°02'31.8"	115°55'18.2"	1576.313	14-Dec-12
BAJA CALIFORNIA	LA RUMOROSA	32°16'20"	116°12'20"	1262	6-Nov-04
BAJA CALIFORNIA	MEXICALI	32°40'00"	115°27'28"	14	26-Mar-00
BAJA CALIFORNIA	PLAYAS ROSARITO	32°22'39.8"	117°04'17.2"	36.9 m	19-May-15
BAJA CALIFORNIA	PRESA ABELARDO L. RODRÍGUEZ (TIJUANA)	32°26'50"	116°54'30"	156	7-May-99
BAJA CALIFORNIA	PRESA EMILIO LÓPEZ ZAMORA (ENSENADA)	31°53'29"	116°36'12"	32	2-Jul-99
BAJA CALIFORNIA	SAN QUINTÍN	30°31'54"	115°50'15"	32	1-Apr-00

BAJA CALIFORNIA	TECATE	32°34' 06.8"	116°39'41. 7"	583.7	20-May-15
-----------------	--------	--------------	---------------	-------	-----------

c. Sonora

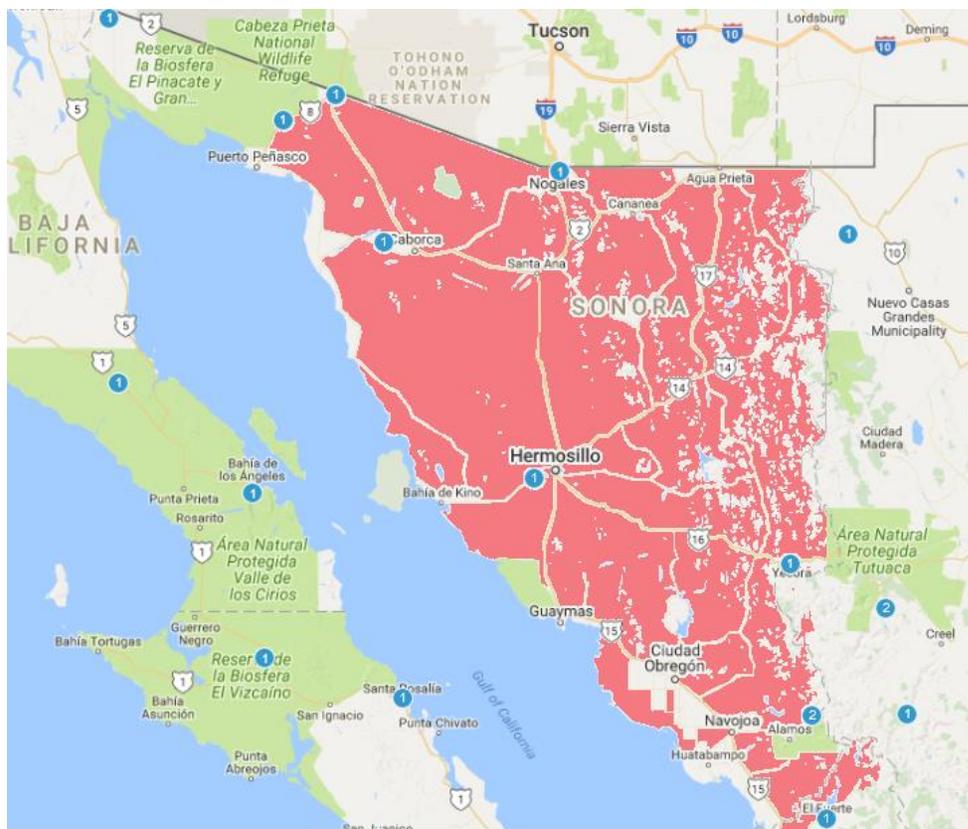


Figura 4.4. EMA's del estado de Sonora

Tabla 4.3. Ubicación geográfica de las EMA's de Sonora

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
SONORA	ALAMOS	27°01'18"	108°56'16"	409	31-May-99
SONORA	CABORCA	30°46'29,9"	112°26'07.3"	188	26-Dec-07
SONORA	EL PINACATE	31°40'48.0"	113°18'17.2"	99.561	10-Dec-12
SONORA	HERMOSILLO - BAHIA DE KINO	29°00'48"	111°08'13"	150	29-Dec-03
SONORA	NOGALES	31°17'52,8"	110°54'50.2"	1269	27-Dec-07
SONORA	SAN LUIS RÍO COLORADO	32°25'26.4"	114°47'52.2"	39 m	25-Dec-07
SONORA	SONOYTA	31°51'55.6"	112°50'49.9"	369	28-Dec-07
SONORA	YECORA	28°22'00"	108°55'00"	1531	10-Dec-02

d. Sinaloa

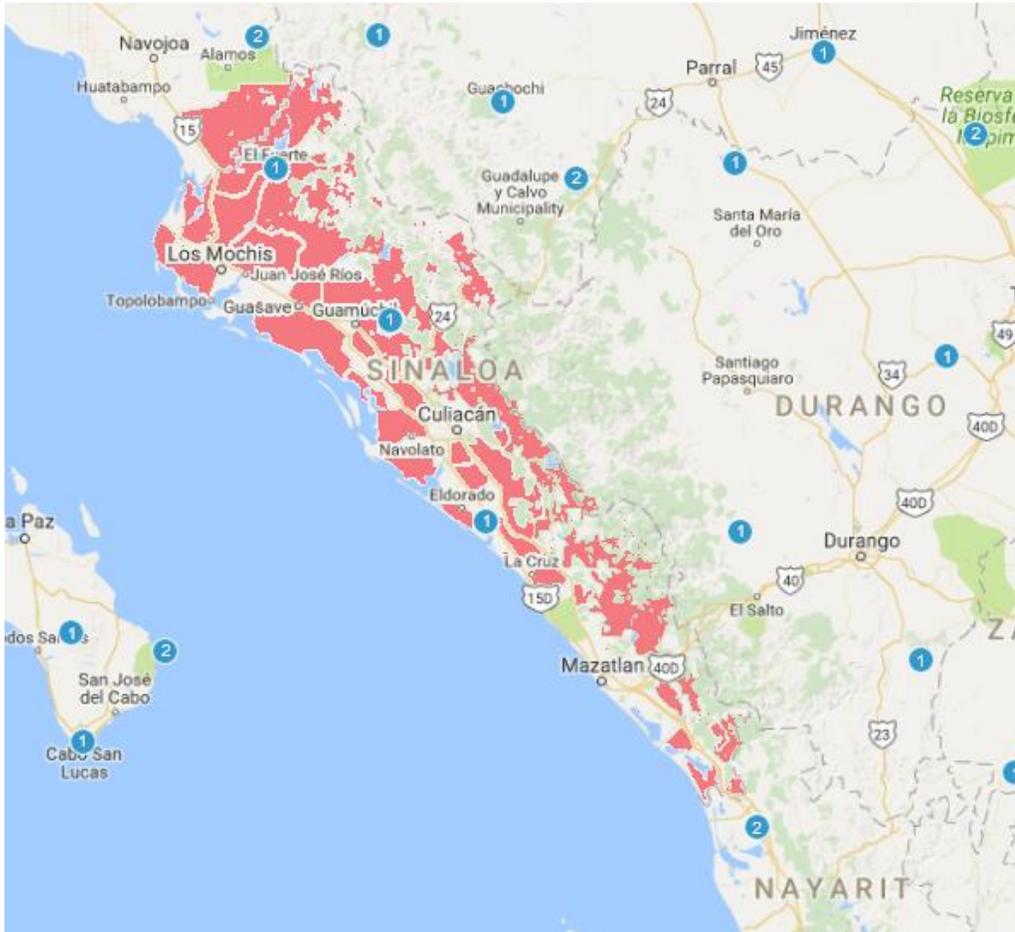


Figura 4.5. EMA´s del estado de Sinaloa

Tabla 4-4. Ubicación geográfica de las EMA´s de Sinaloa

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
SINALOA	EL FUERTE	26°24'41"	108°37'03"	82	27-Dec-07
SINALOA	OBISPO	24°15'04"	107°11'17"	4	18-Nov-04
SINALOA	SAN JUAN	25°29'08"	107°50'36"	112	26-Dec-07

e. Nayarit

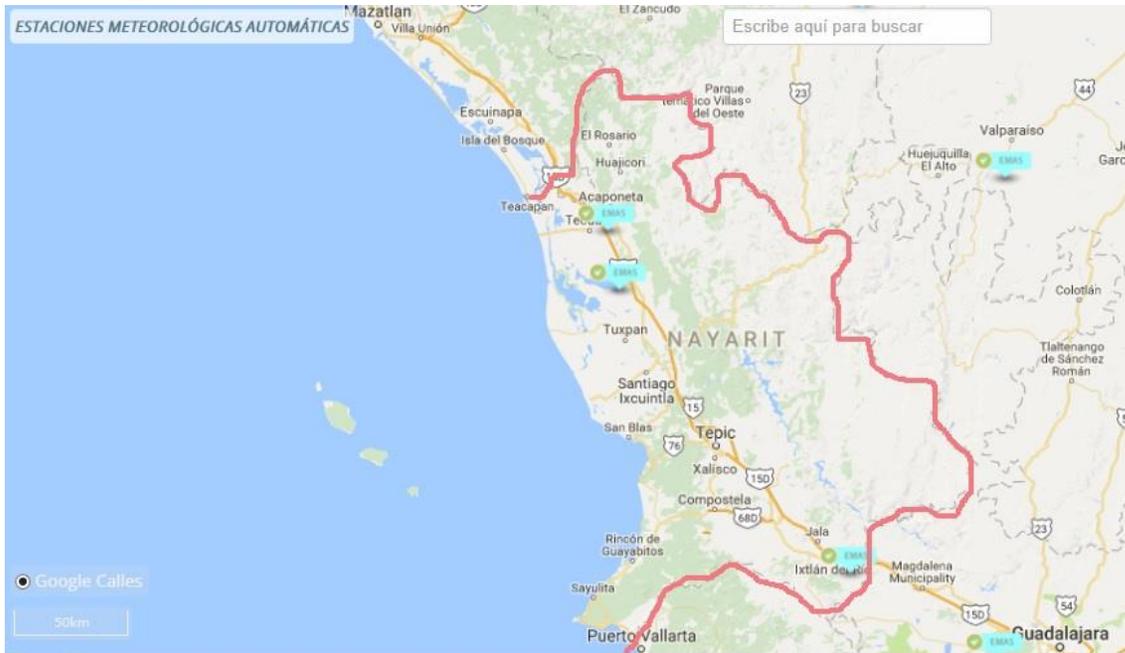


Figura 4-6. EMA´s del estado de Nayarit

Tabla 4-5. Ubicación geográfica de las EMA´s de Nayarit

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
NAYARIT	ACAPONETA	22°27'59"	105°23'07"	29	21-Dec-03
NAYARIT	IXTLAN DEL RIO	21°02'20"	104°17'53"	1163	24-Dec-03
NAYARIT	MARISMAS NACIONALES	22°13'15.9"	105°19'50.0"	1	8-Dec-12

f. Jalisco

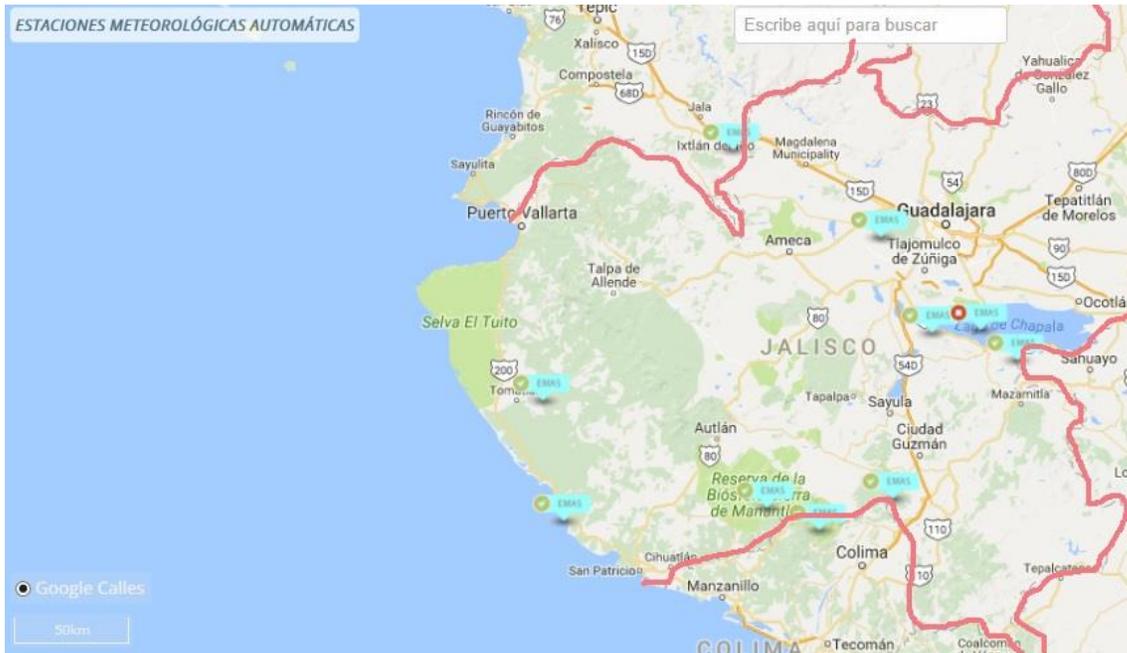


Figura 4.7. EMA´s del estado de Jalisco

Tabla 4.6. Ubicación geográfica de las EMA´s de Jalisco

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
JALISCO	CHAMELA-CUIXMALA	19°29'54.7"	105°02'41.3"	84.169	2-Dec-12
JALISCO	CHAPALA	20°17'25"	103°12'06"	1493	10-Apr-99
JALISCO	JOCOTEPEC	20°16'59"	103°24'59"	1506	13-Aug-99
JALISCO	LA PRIMAVERA	20°40'34.6"	103°38'38.7"	1468.152	4-Dec-12
JALISCO	NEVADO DE COLIMA	19°35'31.8"	103°35'26.7"	3461.139	1-Dec-12
JALISCO	RÍO TOMATLAN	19°59'55"	105°08'01"	141	30-Apr-00
JALISCO	SIERRA DE MANANTLAN II	19°33'15.7"	104°08'53.1"	2882.051	20-Dec-12
JALISCO	TIZAPAN	20°10'10"	103°02'38"	1503	14-Aug-99
JALISCO	TLAJOMULCO	20°26'32.9"	103°25'09.5"	1566 m	8-May-15

g. Colima

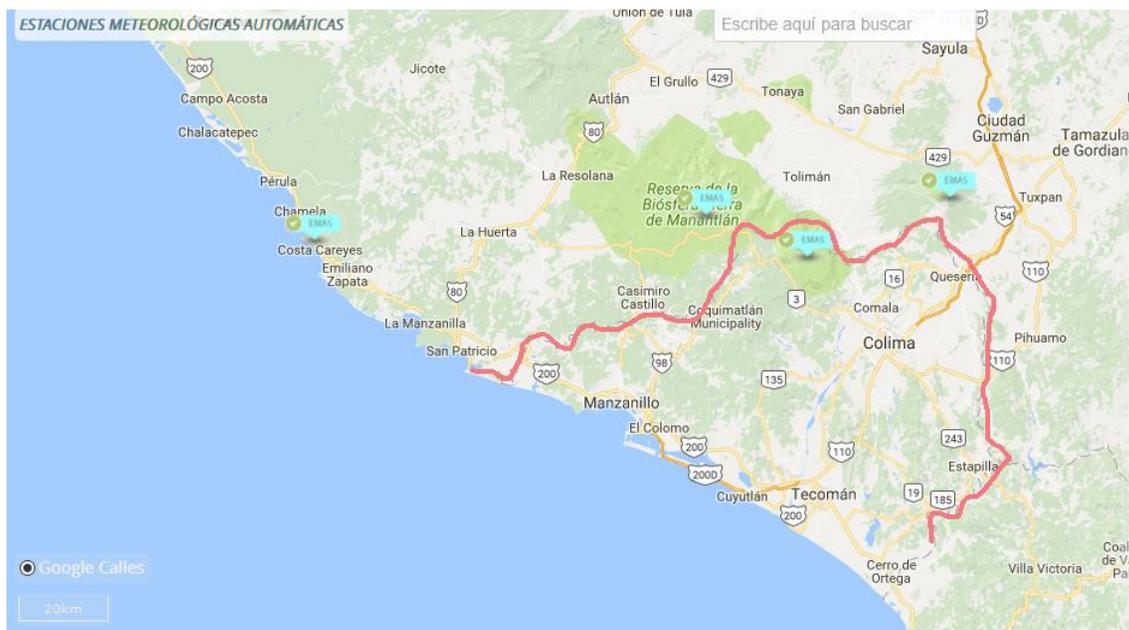


Figura 4.8. EMA's del estado de Colima

Tabla 4.7. Ubicación geográfica de las EMA's de Colima

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
COLIMA	SIERRA DE MANANTLAN I	19°27'48.6"	103°55'02.7"	2490.869	29-Nov-12

h. Michoacán

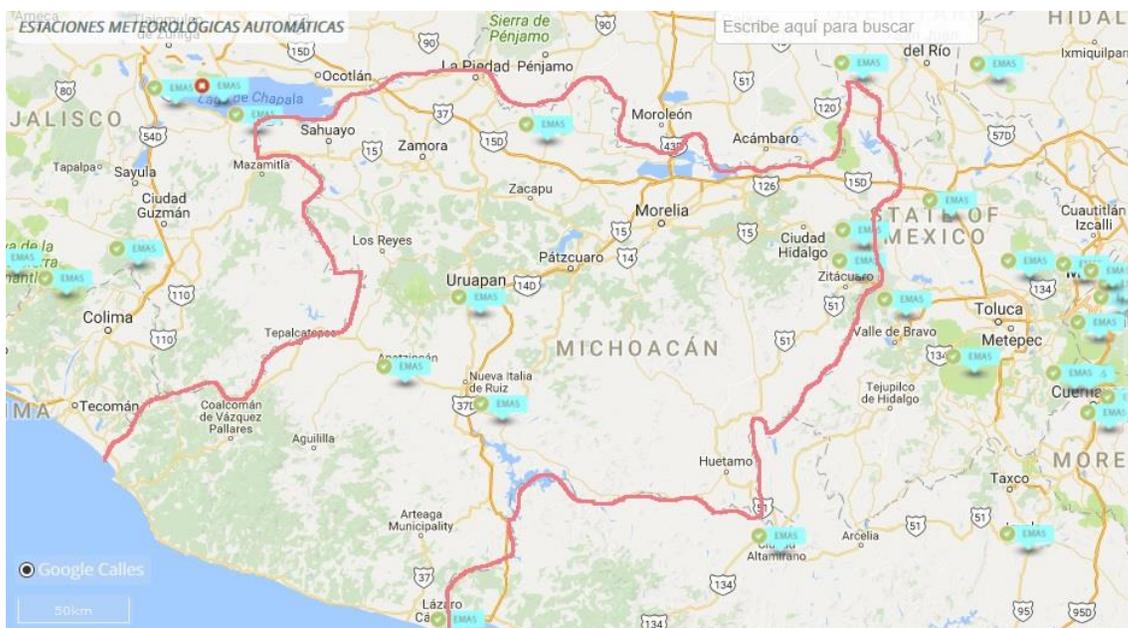


Figura 4.9. EMA's del estado de Michoacán

Tabla 4.8. Ubicación geográfica de las EMA's de Michoacán

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
MICHOACÁN	ANGAMACUTIRO	20°07'31"	101°43'21"	1730	2-May-00
MICHOACÁN	APATZINGAN	19°04'58"	102°22'18"	282	9-Dec-02
MICHOACÁN	MARIPOSA MONARCA I	19°40'15.2"	100°16'39.9"	3255.171	31-Oct-12
MICHOACÁN	MARIPOSA MONARCA II	19°32'20.7"	100°17'24.2"	2970.254	31-Oct-12
MICHOACÁN	PRESA ZICUIRAN	18°55'18.3"	101°55'50.2"	265.357	30-Nov-12
MICHOACÁN	URUAPAN	19°22'51.41"	102°01'44.89"	1606	26-Dec-03

i. Guerrero

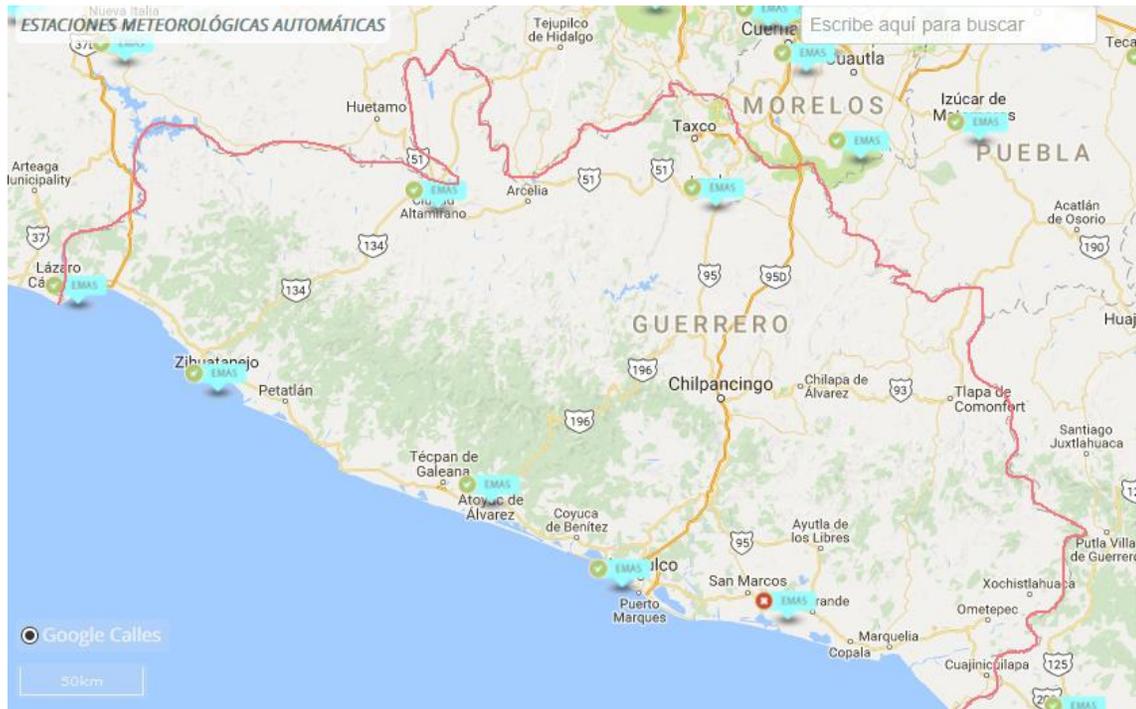


Figura 4.10. EMA's del estado de Guerrero

Tabla 4.9. Ubicación geográfica de las EMA's de Guerrero

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
GUERRERO	ATOYAC	17°12'34.5"	100°26'24.4	120	27-Dec-07
GUERRERO	CD. ALTAMIRANO	18°21'02"	100°39'30"	251	14-Dec-02
GUERRERO	EL VELADERO	16°53'03.5"	099°54'26.8"	302.91	9-Nov-12
GUERRERO	IGUALA	18°21'37"	099°31'27"	780	22-Oct-04
GUERRERO	LAS VIGAS	16°45'30.8"	099°14'01.5"	42 m.	29-Apr-15
GUERRERO	PETACALCO	17°59'04"	102°07'23"	53	12-Dec-02
GUERRERO	TLAPA DE COMONFORT	17°32'58.6"	098°33'47.3"	1060	28-Dec-07
GUERRERO	ZIHUATANEJO	17°38'42.2"	101°33'17.6	5	28-Dec-07

j. Chiapas

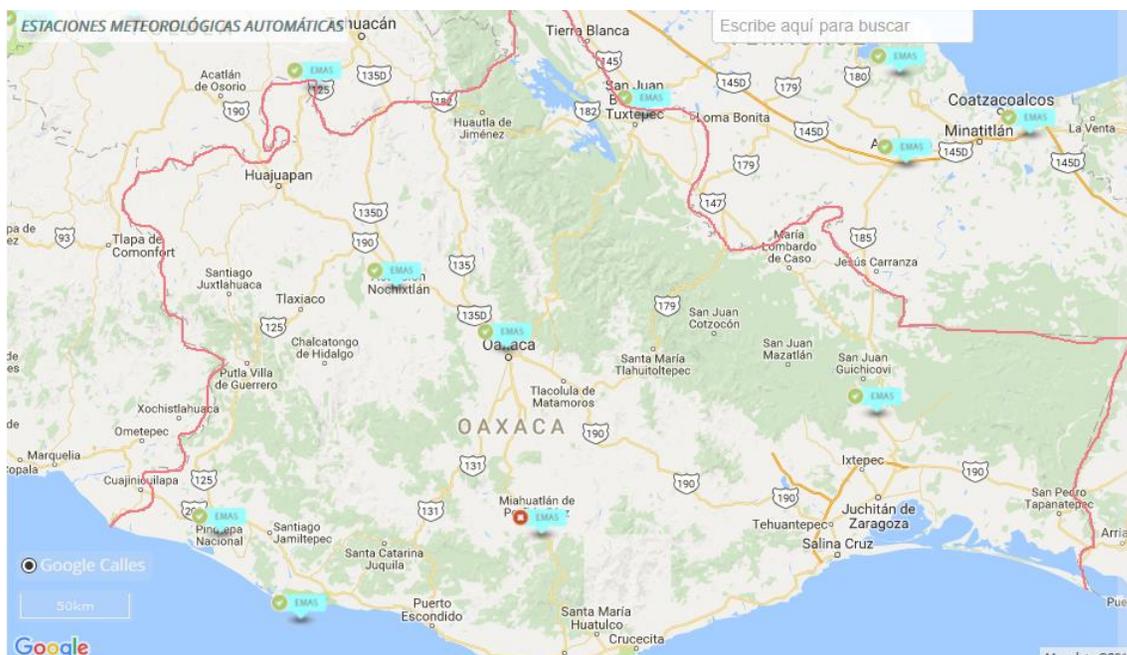


Figura 4.11. EMA's del estado de Oaxaca

Tabla 4.10. Ubicación geográfica de las EMA's de Oaxaca

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
OAXACA	BENITO JUAREZ	17°09'51.4"	096°44'24.2"	1950.872	6-Nov-12
OAXACA	LAGUNA CHACAHUA	15°58'00.9"	097°41'18.8"	6.648	12-Nov-12
OAXACA	MATIAS ROMERO	16°52'58"	095°02'11"	186	15-Dec-02
OAXACA	MIAHUATLAN	16°20'39"	096°34'47"	1588	29-Dec-10
OAXACA	NOCHISTLAN	17°26'12"	097°14'57"	2040	15-Nov-04
OAXACA	PINOTEPA NACIONAL	16°20'59"	098°03'09"	195	16-Dec-02
OAXACA	PUERTO ESCONDIDO	15°53'28.6"	097°04'28.3"	91	5-May-15

k. Chiapas

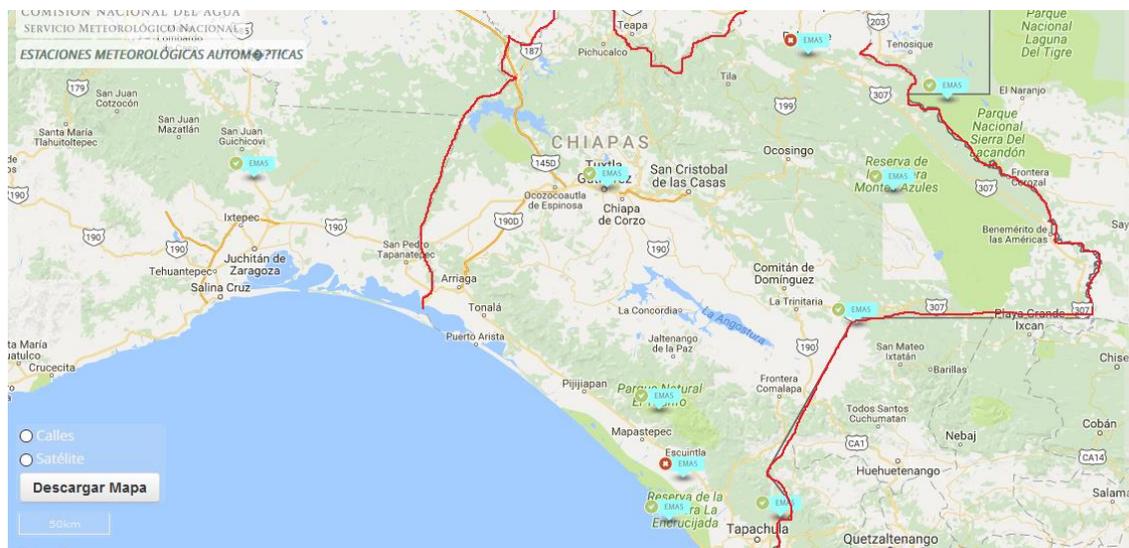


Figura 4.12. EMA's del estado de Chiapas

Tabla 4.11. Ubicación geográfica de las EMA's de Chiapas

ESTADO	NOMBRE	Latitud N	Longitud W	Altitud (m)	Instalación en sitio
CHIAPAS	CAÑÓN DEL SUMIDERO	16°49'41.6"	093°05'42.6"	1253.923	5-Nov-12
CHIAPAS	EL TRIUNFO	15°39'23.8"	092°48'29.3"	1974	31-Dec-12
CHIAPAS	ESCUINTLA	15°17'51"	092°40'34"	42	29-Dec-03
CHIAPAS	LA ENCRUCIJADA	15°04'06.26"	092°45'19.34"	1	24-Dec-12
CHIAPAS	LAGUNAS DE MONTEBELLO	16°06'52.5"	091°43'48.2"	1492	4-Dec-12
CHIAPAS	MONTES AZULES	16°48'43.8"	091°31'29.6"	625	11-Dec-12
CHIAPAS	PALENQUE	17°31'33"	091°59'25"	52	17-Dec-02
CHIAPAS	VOLCAN TACANA	15°05'27.9"	092°08'50.3"	1492	19-Dec-12

4.2 Estaciones hidrométricas

A continuación se presenta un resumen de estaciones hidrométricas analizadas sobre los corredores carreteros. La Figura 4.13 muestra la ubicación de las estaciones hidrométricas en México.



Figura 4.13. Ubicación de estaciones **hidrológicas** en la República Mexicana

Estaciones Hidrométricas		
Código	Corredor carretero	Total de estaciones
	Tramo Tepic - Guaymas	21
	Eje Salina Cruz - Manzanillo	24
	Tramo Tapachula - Salina Cruz	29
	Eje transpeninsular de Baja California	10
Total	Todos los tramos	84

Las siguientes tablas muestran los gastos medios y máximos anuales de las estaciones analizadas. El gasto se encuentra en m³/s. De igual forma se muestra una imagen con el detalle de cada corredor carretero y sus respectivas estaciones hidrométricas.

4.2.1. Transpeninsular de Baja California

La Figura 4.14 muestra la ubicación de las estaciones meteorológicas en el corredor transpeninsular de Baja California.



Figura 4.14 Ubicación de estaciones hidrométricas en Baja California

Estación: 01027			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1962	0.0556	4.5998	02/11/1962
1962	0.0556	4.5998	02/11/1962
1965	0.8548	9.0000	30/12/1965
1966	0.5781	38.8998	12/07/1966

1967	0.0908	1.5940	19/12/1967
1969	0.7248	15.6084	25/01/1969
1968	0.0063	0.0720	03/08/1968
1970	0.5923	2.9399	03/05/1970
1973	0.8457	8.1600	03/12/1973
1978	19.5262	284.8333	13/02/1978
1980	21.9204	466.0000	21/02/1980
1981	0.6374	5.8189	03/06/1981
1982	5.1852	45.9500	18/03/1982
1983	37.3646	365.0000	03/03/1983
1984	0.5937	2.2609	28/12/1984
1985	0.2133	0.9890	03/03/1985

Estación: 01023			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1948	0.0936	2.0499	18/10/1948
1948	0.0936	2.0499	18/10/1948
1949	0.3245	7.3999	13/01/1949
1950	0.0798	0.3314	13/01/1950
1951	0.1493	5.9699	30/12/1951
1952	1.8247	44.7400	03/11/1952
1953	0.2435	1.4517	03/03/1953
1954	1.4714	26.8999	25/03/1954
1955	0.0824	0.2620	19/01/1955
1956	0.1021	0.2298	29/03/1956
1957	0.2236	7.1599	29/01/1957
1958	0.5108	5.8599	04/09/1958
1960	0.0336	0.1409	02/11/1960
1961	0.0462	2.4000	20/08/1961
1962	0.1396	3.1899	21/01/1962
1963	0.0794	2.6098	02/11/1963
1964	0.0237	0.2599	24/03/1964
1965	0.5244	8.6999	30/12/1965
1966	0.7446	18.7998	12/07/1966
1959	0.1219	0.5579	22/02/1959
1967	0.0919	29.4613	24/08/1967
1968	0.0204	0.2678	03/09/1968

1969	0.9759	32.8073	26/02/1969
1970	0.1819	9.3999	26/08/1970
1971	0.0085	0.0169	17/02/1971
1972	0.1034	32.2000	06/05/1972
1973	0.1992	17.4799	14/03/1973
1974	0.0631	43.5000	19/07/1974
1975	0.1507	18.0499	09/04/1975
1976	0.3445	52.5284	09/10/1976
1977	0.6173	29.5199	17/08/1977
1978	12.2853	202.5000	03/05/1978
1979	5.5099	66.4167	28/03/1979
1980	42.1717	421.0000	21/02/1980
1981	0.5528	12.8199	03/05/1981
1982	2.1299	42.0000	18/03/1982
1983	6.9793	250.8000	03/04/1983
1984	0.6708	22.1900	28/07/1984
1985	0.6039	8.9449	18/07/1985
1986	0.7927	9.2990	17/03/1986
1987	0.4085	7.3500	16/03/1987
1988	1.1787	45.2070	18/01/1988
1989	0.0769	0.5400	01/06/1989
1990	0.3256	35.9170	09/04/1990
1991	10.3742	216.1830	03/01/1991
1992	1.6312	23.2120	27/03/1992
1998	4.9752	42.6530	24/02/1998
1999	0.1729	0.8350	13/07/1999
1997	0.2406	0.7600	21/12/1997
2000	0.1610	0.1610	01/01/2000

Estación: 01026			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1961	0.0258	0.0949	11/09/1961
1961	0.0258	0.0949	11/09/1961
1962	0.0327	0.1630	21/01/1962
1963	0.0417	0.1830	02/11/1963
1964	0.0322	5.5099	16/10/1964
1965	0.0679	1.2767	30/12/1965
1966	0.1151	12.8999	12/07/1966
1967	0.0125	0.2869	20/12/1967
1968	0.0516	2.1500	28/07/1968
1969	0.0656	2.5499	26/01/1969
1970	0.1019	5.0620	03/01/1970

1971	0.0916	9.3000	08/05/1971
1972	0.0768	3.1720	16/11/1972
1973	0.2286	6.3700	02/11/1973
1974	0.0410	6.2720	19/07/1974
1975	0.0464	1.4840	04/09/1975
1976	0.0407	0.7056	02/09/1976
1977	0.0831	10.1000	17/08/1977
1978	3.6439	58.4000	03/01/1978
1979	2.0870	28.0500	02/01/1979
1980	4.6891	111.6000	18/02/1980
1981	0.3984	3.7710	03/05/1981
1982	0.5398	24.2700	02/11/1982
1983	2.8251	199.8400	15/08/1983
1984	0.9867	138.6000	27/07/1984
1985	0.9010	0.9010	01/01/1985
1986	0.3895	3.5230	17/03/1986
1987	0.2116	0.6770	25/02/1987
1988	0.3116	7.4480	18/01/1988
1989	0.1224	0.5060	25/05/1989
1990	0.2182	1.2800	17/01/1990
1991	0.1412	0.1930	18/12/1991
1992	0.3725	1.4390	27/03/1992
1993	2.7258	16.4120	19/02/1993
1994	0.8349	6.8040	23/02/1994
1995	0.6810	16.8220	27/01/1995
1996	0.2459	1.0690	02/01/1996
1997	0.1811	0.9800	08/01/1997
1998	0.4647	6.8320	27/02/1998
1999	0.2527	0.9800	07/09/1999
2000	0.1219	0.3180	03/06/2000
2001	0.1305	0.5940	01/12/2001
2002	0.1143	0.3490	18/03/2002
2003	0.1543	0.9880	26/02/2003
2004	0.1430	1.8270	31/12/2004
2005	0.6829	1.8760	01/04/2005

Estación: 01025			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1960	0.1362	2.0999	21/08/1960
1960	0.1362	2.0999	21/08/1960

1961	0.1001	2.2199	09/12/1961
1962	0.0551	0.8469	21/01/1962
1963	0.0323	0.0609	01/11/1963
1964	0.1451	14.1000	17/10/1964
1965	0.2068	16.6999	13/08/1965
1966	0.1126	4.8800	12/07/1966
1967	0.4560	17.5349	19/12/1967
1968	0.0673	3.0879	03/08/1968
1969	0.2566	18.6999	25/01/1969
1970	0.4510	6.4000	03/01/1970
1971	0.5866	26.5333	08/01/1971
1972	0.0696	4.5699	30/07/1972
1973	0.1771	5.1399	03/11/1973
1974	0.2386	92.7999	20/07/1974
1975	0.0664	0.9830	09/07/1975
1976	1.0315	46.9100	02/09/1976
1977	0.2331	19.1100	17/08/1977
1978	1.5843	51.3000	03/01/1978
1979	2.3524	16.7100	31/01/1979
1980	25.1671	219.0313	19/02/1980
1981	0.3915	7.2660	03/05/1981
1982	0.3896	6.8080	12/10/1982
1983	4.4756	261.6250	02/02/1983
1984	4.4182	229.0000	28/12/1984
1985	0.3345	3.3630	26/11/1985
1986	0.3946	22.2880	17/03/1986
1987	0.4348	25.6330	18/12/1987
1988	0.6036	37.9610	18/01/1988
1989	0.0568	0.1540	01/03/1989
1990	0.1036	1.7920	13/08/1990
1991	3.8779	401.7400	03/01/1991
1992	0.7940	22.5000	02/07/1992
1993	57.3153	546.8940	01/07/1993
1994	0.2221	0.5370	11/10/1994
1995	1.4932	21.2880	25/01/1995
1996	0.2635	1.5470	14/03/1996
1997	0.1723	2.1850	13/01/1997
1998	2.2276	30.6680	17/02/1998
1999	0.1552	0.7300	02/04/1999
2000	0.0369	0.0870	03/06/2000
2001	0.1757	3.6160	03/06/2001

2002	0.0303	0.0520	01/07/2002
2003	0.0366	0.1776	25/02/2003
2004	0.0347	0.4100	25/02/2004

Estación: 01024			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1949	1.54452	5.73190	24/02/1949
1949	1.54452	5.73190	24/02/1949
1950	0.11448	0.18500	09/01/1950
1951	0.10316	2.90000	30/12/1951
1952	2.58108	50.32000	18/01/1952
1953	0.51868	1.89990	07/03/1953
1954	1.96677	195.00000	24/03/1954
1955	0.13685	0.31500	27/01/1955
1957	0.43739	8.72990	24/02/1957
1958	11.38399	66.00000	16/03/1958
1959	1.12511	2.32800	23/02/1959
1960	0.11176	0.30390	18/02/1960
1961	0.07134	0.15190	22/12/1961
1963	0.10891	0.42700	10/02/1963
1964	0.01306	0.06400	25/03/1964
1962	0.16133	0.50290	21/01/1962
1965	0.89249	181.50000	30/12/1965
1966	0.96746	9.72500	07/12/1966
1967	0.73418	93.52500	02/09/1967
1968	0.32505	1.71400	10/03/1968
1969	0.97239	158.50000	22/01/1969
1970	2.09850	56.96520	02/03/1970
1971	0.93963	37.77000	22/12/1971
1972	0.17430	0.77590	21/10/1972
1973	1.34221	6.33490	17/03/1973
1974	0.42882	10.04000	08/01/1974
1975	0.47467	1.57000	14/04/1975
1976	3.02794	217.16000	09/02/1976
1977	1.62332	43.86470	16/08/1977
1978	22.79118	897.27260	01/03/1978
1979	19.36135	739.00000	16/01/1979
1980	43.92148	750.00000	19/02/1980
1981	1.17675	13.71000	10/02/1981
1982	5.12415	170.40000	30/11/1982
1983	8.57173	197.72920	04/03/1983
1984	1.16874	22.32000	16/07/1984

1985	1.50763	15.41000	26/11/1985
1986	1.34298	10.70200	19/03/1986
1987	0.46223	1.59200	06/03/1987
1989	0.19468	0.39300	29/03/1989
1988	0.28100	0.28100	01/01/1988
1990	0.21392	0.99300	01/05/1990
1991	0.66794	2.10800	08/04/1991
1993	3.27476	19.43300	07/01/1993
1994	0.32170	0.61500	28/11/1994
1995	1.82901	9.99500	11/03/1995
1996	0.52909	1.77700	25/03/1996
1997	1.55841	7.39100	02/10/1997
1998	7.89419	16.84700	03/03/1998
2000	0.23489	0.36970	01/05/2000
2001	0.59118	2.72000	28/02/2001
2002	0.32976	0.79800	13/02/2002
2007	1.99810	4.92900	14/02/2007

Estación: 03009			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1975	0.14788	0.18900	26/09/1975
1975	0.14788	0.18900	26/09/1975
1976	0.18284	3.86270	09/02/1976
1977	0.14777	0.62100	19/08/1977
1978	0.12746	0.35700	22/10/1978
1979	0.15713	0.42900	21/09/1979
1980	0.13873	0.18800	16/05/1980
1981	0.12884	0.19900	22/01/1981
1982	0.12477	0.24900	18/11/1982
1983	0.13836	0.52600	03/04/1983
1984	0.48560	4.32000	13/08/1984
1985	0.18302	0.38700	30/01/1985
1986	0.12766	0.21300	09/10/1986
1987	0.10974	0.16600	19/03/1987
1988	0.14041	0.28300	19/08/1988

Estación: 03008			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1984	1.9462	23.5000	09/07/1984
1985	3.1709	27.6000	24/01/1985
1986	0.0243	0.6053	28/08/1986
1990	8.2443	73.1140	08/11/1990

1994	2.3511	63.5451	23/12/1994
1995	0.0310	0.0310	01/01/1995

Estación: 03007			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1978	0.6444	2.2270	13/08/1978
1978	0.6444	2.2270	13/08/1978
1979	0.4859	2.2180	15/09/1979
1980	0.1177	2.0840	09/05/1980
1981	0.4374	4.9310	19/07/1981
1984	8.1181	226.8000	27/08/1984
1985	0.2029	0.9080	10/09/1985
1986	0.2710	1.4550	09/08/1986
1987	3.7467	6.0110	09/02/1987
1988	3.4677	50.8590	09/06/1988
1989	3.3660	14.3890	29/07/1989
1990	2.7631	24.4000	09/03/1990
1991	5.4772	10.7750	20/09/1991
1992	10.4230	25.5620	10/02/1992
1993	8.6767	24.6240	09/02/1993
1994	1.3444	24.3700	12/05/1994

Estación: 03003			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1960	0.0327	0.2239	11/09/1960
1960	0.0327	0.2239	11/09/1960
1961	0.0062	0.2928	22/08/1961
1962	0.0046	0.0048	01/06/1962
1963	0.0183	0.2239	28/07/1963
1964	0.0062	0.2928	09/07/1964
1965	0.0058	0.2239	13/09/1965
1966	0.0022	0.1609	23/08/1966
1967	0.0145	0.2928	16/08/1967
1968	0.0034	0.4469	14/02/1968
1969	0.0026	0.0099	03/02/1969
1970	0.0519	0.2240	29/09/1970
1971	0.0048	0.2240	09/04/1971
1972	0.0024	0.2240	19/08/1972
1973	0.0021	0.0100	11/05/1973
1974	0.0039	0.2928	09/05/1974
1975	0.0052	1.5523	24/09/1975
1976	0.0824	0.6290	31/08/1976

1977	0.1884	0.6359	17/08/1977
1978	0.0173	0.0500	02/11/1978
1979	0.0102	0.2930	17/09/1979
1980	0.0050	0.0050	01/04/1980
1981	0.0050	0.0050	01/01/1981

Estación: 03006			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1981	0.7921	1.5070	30/08/1981
1983	0.2230	0.8110	12/02/1983
1984	1.4930	19.4470	09/07/1984
1985	0.8723	31.2410	21/09/1985
1986	0.0338	1.2030	24/08/1986
1987	0.8770	1.4800	10/04/1987
1995	3.7983	93.0000	09/04/1995
1996	17.9480	455.6083	13/09/1996
1997	0.3981	12.6000	08/08/1997
1998	27.8887	596.3750	09/02/1998

4.2.2 Tramo Tapachula-Salina Cruz

A continuación se presenta lo correspondiente al tramo Tapachula-Salina Cruz, la figura 4.15 ilustra la ubicación de las estaciones hidrométricas en dicha zona.

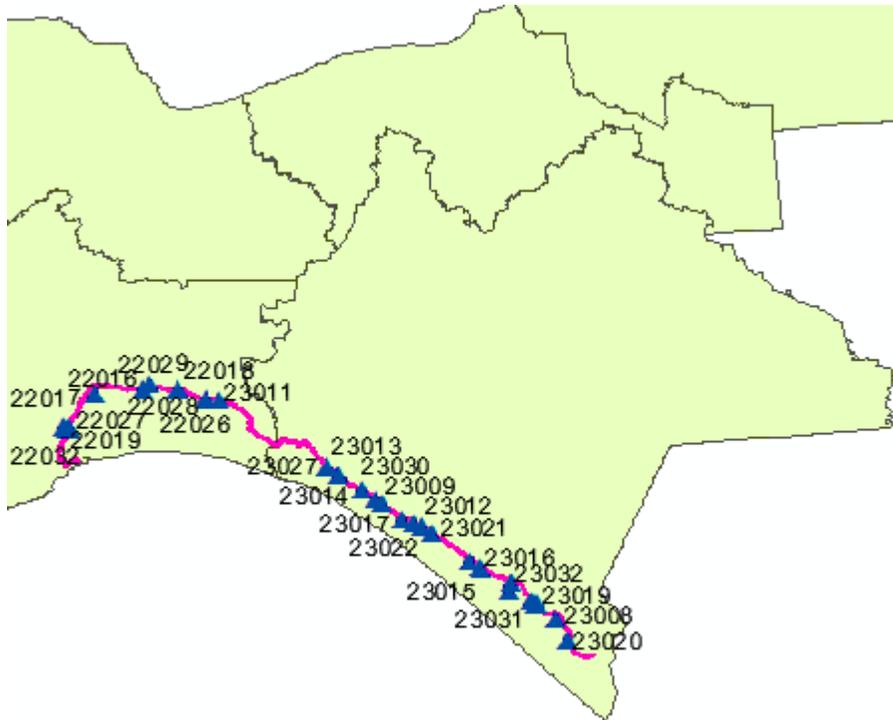


Figura 4.15 Ubicación de estaciones hidrométricas, tramo Tapachula-Salina Cruz

Estación: 23020			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1964	46.6580	423.8000	15/10/1964
1964	46.6580	423.8000	15/10/1964
1965	26.5696	506.0000	07/08/1965
1966	31.7875	389.5333	15/09/1966
1967	30.1772	507.0000	16/09/1967
1968	66.6907	593.6470	07/09/1968
1969	44.2340	585.5000	28/08/1969
1970	29.4104	315.6499	06/09/1970
1971	28.0399	329.1666	28/08/1971
1972	20.8516	310.0000	17/11/1972
1973	33.3498	327.0000	31/08/1973

1974	23.3487	558.6923	20/09/1974
1975	31.8454	459.5000	14/10/1975
1976	24.4443	282.0000	02/06/1976
1977	19.4960	413.9999	25/10/1977
1978	35.1991	344.1333	12/09/1978
1979	38.6950	323.7145	12/09/1979
1980	37.8173	361.5000	30/09/1980
1981	42.4017	365.5000	14/09/1981
1982	31.6887	405.3333	05/10/1982
1983	32.6831	336.0000	06/09/1983
1984	58.0475	478.9999	19/09/1984
1985	39.9043	339.1190	30/07/1985
1986	37.8893	362.8250	14/10/1986
1987	36.6061	338.3930	21/09/1987
1988	33.7407	707.3250	02/09/1988
1989	39.7427	305.7720	13/10/1989
1990	36.1646	191.5510	25/09/1990
1991	25.6333	182.3070	31/08/1991
1992	36.9953	587.7430	10/09/1992
1993	32.9292	382.0650	17/08/1993
1994	41.1738	1032.2410	11/10/1994
1995	28.5568	35.0080	07/08/1995
1996	43.5182	80.2840	10/10/1996
1997	22.0910	125.5570	01/10/1997
1998	89.4728	12102.0000	04/12/1998
1999	47.0311	165.4580	11/08/1999
2002	105.7921	162.6790	12/09/2002
2001	3.0832	5.2380	01/03/2001
2007	584.7961	688.8000	11/10/2007
2008	549.8568	573.7622	03/06/2008
2009	553.1783	561.0300	17/06/2009
2010	560.8253	600.5015	04/09/2010

Estación: 23008			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1934	0.5151	0.6839	10/11/1934
1934	0.5151	0.6839	10/11/1934
1935	0.4797	0.8840	10/10/1935
1936	0.4501	0.6440	01/12/1936
1937	1.2460	5.5500	16/09/1937
1938	1.2847	5.6899	29/08/1938
1939	1.3193	5.1530	01/07/1939

1940	0.9457	4.8599	26/08/1940
1941	0.9524	4.3499	02/10/1941
1942	0.8849	4.8930	18/07/1942
1974	12.9555	572.5000	20/09/1974
1975	20.3767	329.5600	01/06/1975
1976	6.5000	6.5000	01/01/1976
1977	9.9143	55.5999	24/08/1977
1979	22.3807	374.3133	25/08/1979
1978	4.0690	4.0690	01/01/1978
1980	20.6300	286.8000	13/09/1980
1981	26.0233	270.0000	03/07/1981
1982	24.3107	332.8656	24/09/1982
1983	16.5073	279.0100	02/10/1983
1984	22.1127	204.8000	31/07/1984
1985	22.1775	206.9037	23/08/1985
1986	18.2242	184.4720	27/06/1986
1987	17.0039	321.8630	21/07/1987
1988	25.6954	417.7780	02/09/1988
1989	20.2155	146.8450	20/09/1989
1990	12.3867	172.1400	12/09/1990
1991	7.7971	23.0930	09/10/1991
1992	13.3627	46.1310	14/09/1992
1993	15.7480	45.4620	01/07/1993
1994	12.5429	46.5770	13/10/1994
1995	21.4568	108.7360	26/06/1995
1996	24.0917	65.6210	11/08/1996
2001	2.4231	3.3470	01/03/2001
2009	4.1452	84.0880	08/07/2009
2011	27.2466	101.0230	12/10/2011
2013	35.2786	135.1266	15/10/2013
2014	14.8561	79.5800	03/06/2014
2010	32.1719	202.0169	07/07/2010
2012	21.8850	62.6031	07/06/2012

Estación: 23019			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1964	19.5585	223.0000	18/10/1964
1964	19.5585	223.0000	18/10/1964
1965	11.2112	237.2499	15/10/1965
1966	12.3790	454.5999	21/07/1966
1967	8.4068	403.0000	04/10/1967

1968	17.0778	465.8000	09/10/1968
1969	17.1688	222.5000	30/08/1969
1970	13.0974	340.0000	02/10/1970
1971	11.4357	326.5000	02/09/1971
1972	9.6897	196.3750	02/08/1972
1973	18.6555	447.0000	23/08/1973
1976	7.5771	158.7500	19/08/1976
1974	3.4000	3.4000	01/01/1974
1977	5.8784	225.2250	28/05/1977
1978	16.7539	591.2000	26/08/1978
1979	13.7771	444.8000	02/09/1979
1980	11.9774	162.1666	13/09/1980
1981	22.8408	283.0454	29/09/1981
1982	17.2095	451.3333	27/06/1982
1983	11.4838	327.5199	03/09/1983
1984	27.1296	155.9666	04/09/1984
1985	26.0133	449.3333	24/10/1985
1986	11.0481	287.8830	31/05/1986
1987	9.4713	73.1750	10/07/1987
1988	23.4698	290.7200	02/09/1988
1989	18.0811	229.0990	20/09/1989
1990	10.8873	20.6780	22/07/1990
1991	9.2792	33.8030	24/06/1991
1992	14.7239	110.4940	10/09/1992
1993	15.4545	253.7700	14/08/1993
1994	10.6358	35.9900	19/10/1994
1995	21.0488	63.3640	17/09/1995
1996	22.6167	43.1166	10/10/1996
1997	18.0269	47.1257	01/10/1997
1998	12.4219	326.4362	09/09/1998
1999	11.6939	62.1830	19/09/1999
2000	7.7125	25.5970	22/09/2000
2001	8.0512	44.6280	22/10/2001
2002	12.1164	63.0620	22/10/2002
2003	13.0742	58.1880	10/10/2003
2004	13.0361	255.6840	21/09/2004
2005	26.3751	581.2170	05/10/2005
2009	8.1706	56.4209	08/07/2009
2013	7.3630	22.5068	18/09/2013
2014	2.0565	13.9184	03/06/2014
2010	36.2251	46.8842	16/12/2010

2011	25.5716	53.4560	09/07/2011
2012	7.4748	22.8960	17/07/2012

Estación: 23031			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1974	4.428964198	11.55	20/09/1974
1974	4.428964198	11.55	20/09/1974
1975	3.019842424	9.319	11/12/1975
1976	2.161352206	14.3399	10/06/1976
1977	2.08587732	7.1579	19/09/1977
1978	3.9832	22.46	23/09/1978
1979	2.490470635	11.6	09/03/1979
1980	2.400888785	18.77	26/09/1980
1981	3.35634381	15.29	10/08/1981
1982	3.835282759	34.1199	10/05/1982
1983	3.550217284	18.77	13/09/1983

Estación: 23032			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1974	14.4834	64.1100	24/09/1974
1974	14.4834	64.1100	24/09/1974
1975	6.3508	17.2100	15/10/1975
1976	6.9896	84.5300	10/08/1976
1977	4.0620	10.3600	19/09/1977
1978	11.1337	73.8000	23/09/1978
1979	10.9219	67.2199	19/09/1979
1980	9.5528	86.9100	26/09/1980
1981	16.2852	55.5500	09/01/1981
1982	13.5911	114.0000	28/09/1982
1983	9.1125	36.8100	13/09/1983

Estación: 23016			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1964	18.6870	265.0000	17/10/1964
1964	18.6870	265.0000	17/10/1964
1965	9.9332	185.2499	15/10/1965
1966	11.4121	130.0000	20/08/1966

1967	6.9085	98.3312	28/09/1967
1968	13.0060	88.4720	09/10/1968
1969	19.2199	163.0000	30/08/1969
1970	13.5079	213.5000	01/09/1970
1971	12.0778	198.7999	11/09/1971
1972	9.1613	144.9666	02/08/1972
1973	22.0785	240.0000	23/08/1973
1974	11.0614	144.7499	20/09/1974
1975	10.0530	59.7800	30/08/1975
1976	0.7200	0.7200	01/01/1976
1977	6.2557	53.7500	29/09/1977
1978	3.2020	3.2020	01/01/1978
1981	32.2202	331.3983	28/06/1981
1982	10.9469	194.1463	28/09/1982
1983	11.1269	120.8999	26/07/1983
1984	20.9333	226.5000	25/10/1984
1985	32.6179	379.1176	23/08/1985
1986	22.2201	179.6530	05/10/1986
1987	18.7247	145.0740	28/09/1987
1988	25.6986	226.1390	03/09/1988
1989	31.2792	183.6720	27/08/1989
1990	12.1659	46.4790	15/09/1990
1991	8.1702	26.7850	22/10/1991
1992	10.8443	24.5512	25/09/1992
1993	22.3178	82.3990	21/09/1993
1994	15.6816	46.4950	08/11/1994
1995	10.4863	44.4525	01/09/1995
1996	15.0376	45.0400	04/07/1996
1997	14.7779	68.9980	02/10/1997
1998	18.2132	21.0200	19/01/1998
2001	11.1903	44.1640	13/10/2001
2002	2.3030	2.3030	01/01/2002
2007	27.2140	27.4900	19/10/2007
2008	27.2464	27.2500	01/01/2008
2010	4.4236	30.9760	04/09/2010
2013	2.6298	17.4512	30/05/2013
2014	2.7328	11.4991	03/06/2014
2011	6.2315	25.1640	07/09/2011
2012	2.4604	5.0621	28/08/2012

Estación: 23015			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1964	15.3618	176.1999	24/07/1964
1964	15.3618	176.1999	24/07/1964
1965	9.8101	266.9182	04/06/1965
1966	13.6850	424.1999	14/08/1966
1967	8.6082	193.5999	26/08/1967
1968	13.8886	200.5000	21/08/1968
1969	19.5632	264.1333	10/10/1969
1970	11.4275	230.1000	01/09/1970
1971	9.8287	272.6999	28/09/1971
1972	9.5735	242.9600	25/08/1972
1973	18.0328	222.8000	28/06/1973
1974	19.3160	240.8000	18/06/1974
1975	12.6667	92.4899	14/09/1975
1976	5.9000	5.9000	01/01/1976
1977	8.6040	101.8800	26/09/1977
1981	15.4965	170.4545	04/10/1981
1978	2.4410	2.4410	01/01/1978
1982	13.0780	163.5882	23/09/1982
1983	13.3874	184.3142	19/09/1983
1984	15.2504	267.0000	26/09/1984
1985	8.4225	78.6357	02/11/1985
1986	11.6381	120.2700	20/08/1986
1987	9.5127	104.9540	10/09/1987
1988	27.4585	479.7460	03/09/1988
1989	19.6326	165.7150	20/09/1989
1990	13.1284	139.3170	09/07/1990
1991	7.2480	38.2260	02/07/1991
1992	12.1708	92.5970	29/09/1992
1993	13.5619	45.6910	20/09/1993
1994	8.9559	54.7730	29/09/1994
1995	27.0790	172.3070	07/08/1995
1996	26.8013	69.9580	09/08/1996
1997	16.8204	166.5390	01/10/1997
1998	14.1729	200.0920	07/09/1998
1999	6.1727	24.4880	23/06/1999
2000	13.3914	48.3110	06/10/2000
2001	16.6924	54.0260	29/09/2001
2002	27.7955	124.6400	24/09/2002

2003	16.5321	56.6950	08/10/2003
2004	15.4787	35.0570	14/10/2004
2005	44.2295	332.4180	05/10/2005
2006	46.4982	46.4982	01/01/2006
2009	41.3792	108.0499	23/06/2009
2010	34.4588	87.0103	31/07/2010
2011	24.9611	93.7507	12/10/2011
2014	21.9488	109.7366	21/09/2014
2012	20.4124	94.5441	06/09/2012
2013	40.8322	172.8494	12/09/2013

Estación: 23021			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1974	3.1289	33.7000	21/09/1974
1975	2.4127	13.6000	17/10/1975
1976	1.1620	1.1620	01/01/1976
1977	2.4834	12.6100	30/09/1977
1978	4.9185	40.6900	23/09/1978
1979	3.4600	19.7900	28/08/1979
1980	3.6197	19.9200	10/04/1980
1981	8.9639	92.2500	10/02/1981
1982	3.8125	101.1249	25/09/1982
1983	0.6600	0.6600	01/01/1983
1984	4.4942	11.0800	20/09/1984
1985	0.5131	0.8220	01/01/1985
1986	2.2178	4.2630	13/08/1986
1987	3.6709	7.7120	30/07/1987
1988	7.7120	7.7120	01/01/1988

Estación: 23022			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1964	10.0909	94.3000	30/09/1964
1964	10.0909	94.3000	30/09/1964
1965	12.6905	339.7333	16/10/1965
1966	17.1135	301.0000	28/09/1966
1967	11.8228	107.9375	26/08/1967
1968	8.7988	117.0000	26/05/1968
1969	8.3683	118.1999	05/07/1969
1970	15.2170	100.9600	11/09/1970
1971	10.8645	74.8000	10/09/1971

1972	4.2413	85.9000	20/07/1972
1973	10.9628	117.0499	24/08/1973
1974	9.6352	149.6999	20/09/1974
1975	5.3246	71.2000	02/09/1975
1976	2.7945	60.2675	07/10/1976
1977	3.6128	53.9999	27/05/1977
1978	10.5483	96.3333	06/09/1978
1979	6.8860	146.6000	25/08/1979
1980	6.6896	181.8000	01/10/1980
1981	13.6117	222.3500	13/07/1981
1982	8.1256	173.7200	28/09/1982
1983	7.3237	138.5999	10/08/1983
1984	10.9250	93.6999	17/09/1984
1985	6.1723	61.7000	24/08/1985
1986	7.5056	64.9810	31/05/1986
1987	5.7958	43.1030	27/07/1987
1988	13.7263	159.9840	03/09/1988
1989	16.9119	129.0190	21/09/1989
1990	19.2332	64.2590	25/09/1990
1991	9.1784	47.5610	09/08/1991
1992	11.7117	52.0507	05/10/1992
2003	1.5379	3.7960	02/09/2003
2004	2.0290	7.4890	13/10/2004
1993	2.8910	2.8910	01/01/1993
2005	3.6630	24.7157	05/10/2005
2006	1.5440	1.5440	01/01/2006
2008	0.7468	0.7938	02/12/2008
2009	0.7980	1.8740	22/06/2009
2014	8.1137	35.9470	02/06/2014
2010	11.2862	98.7970	28/09/2010
2011	12.9140	40.5560	06/09/2011
2013	10.8083	60.7955	14/09/2013

Estación: 23012			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1962	45.8549	232.0000	19/08/1962
1962	45.8549	232.0000	19/08/1962

1963	27.6545	330.0000	23/09/1963
1964	17.3591	111.9600	04/10/1964
1965	15.5001	132.2111	15/10/1965
1966	17.7479	298.1999	07/09/1966
1967	11.1830	80.5999	17/06/1967
1968	15.8145	201.5999	23/09/1968
1969	29.4379	281.1999	18/08/1969
1970	26.7603	263.7066	05/10/1970
1971	28.7873	174.4000	16/10/1971
1972	12.9772	205.0000	16/06/1972
1973	34.6828	357.0000	09/10/1973
1974	33.7373	398.5199	20/09/1974
1975	16.6000	16.6000	01/01/1975
1977	28.4594	285.8000	28/09/1977
1982	29.9060	364.5000	16/06/1982
1978	14.0100	14.0100	01/01/1978
1983	23.7132	304.6400	07/09/1983
1984	50.6302	130.6600	02/09/1984
1985	35.4742	106.1428	02/11/1985
1986	21.9784	191.5600	31/05/1986
1987	23.5401	107.8000	11/09/1987
1988	19.7689	179.1540	13/08/1988
1989	23.4222	335.0430	20/09/1989
1990	21.2811	112.7721	02/10/1990
1991	3.1210	8.3160	02/01/1991
2002	26.5769	56.8230	25/09/2002
2001	15.5826	26.9370	01/10/2001
2007	26.5619	62.4000	13/08/2007
2008	27.4612	84.3600	06/09/2008
2013	26.4051	168.8520	19/09/2013
2014	12.9388	41.8200	04/06/2014
2009	22.4625	89.2400	08/07/2009
2010	42.0814	153.9014	28/09/2010
2011	20.6112	75.2960	13/10/2011
2012	18.5879	78.3810	12/07/2012

Estación: 23017			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1964	11.5217	302.1999	14/08/1964
1964	11.5217	302.1999	14/08/1964
1965	5.6340	361.3280	16/10/1965

1966	13.5812	214.8999	09/02/1966
1967	8.6139	208.8000	09/05/1967
1968	11.8123	286.5000	21/09/1968
1969	14.9001	281.9499	17/08/1969
1970	9.4065	207.0000	09/06/1970
1971	8.1155	273.7999	09/02/1971
1972	6.9708	185.2500	23/10/1972
1973	13.6138	447.0833	24/08/1973
1974	8.8596	301.1099	29/09/1974
1975	8.5356	263.7500	25/07/1975
1976	7.4893	95.2105	06/12/1976
1977	6.8536	210.2000	15/09/1977
1978	16.8221	156.7500	19/09/1978
1979	12.9168	481.4113	25/08/1979
1980	15.6924	210.0000	24/09/1980
1981	12.3481	153.7142	13/09/1981
1982	18.6598	112.8666	09/08/1982
1983	17.7378	56.1514	22/10/1983
1984	18.7328	68.7000	27/09/1984
1985	46.2936	207.3000	14/09/1985
1986	11.5457	35.5930	22/09/1986
1987	12.8255	41.2680	20/08/1987
1988	9.0104	58.1790	09/05/1988
1989	11.6643	59.3610	22/09/1989
1990	8.1192	17.3090	18/10/1990
1991	8.8913	15.9860	10/07/1991
1992	8.9337	41.2710	29/09/1992
1993	9.8327	30.8920	27/09/1993
1994	5.6982	13.2240	30/09/1994
1995	18.0743	331.8860	09/05/1995
1996	14.6052	26.0220	07/08/1996
1997	21.6332	315.6455	10/02/1997
1998	17.6152	19.8050	01/01/1998
2000	4.8690	7.7410	19/09/2000
2001	2.2090	5.5600	28/05/2001

Estación: 23009			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1961	13.2587	134.0000	09/09/1961
1961	13.2587	134.0000	09/09/1961
1962	12.0470	268.9999	17/09/1962

1963	12.7618	591.0000	23/09/1963
1964	13.2088	199.0000	24/07/1964
1965	10.5861	212.3333	16/10/1965
1966	13.8297	444.0000	04/07/1966
1967	8.0407	161.0000	05/09/1967
1968	13.7487	280.5000	09/09/1968
1969	20.1208	360.1999	04/10/1969
1970	21.8136	235.5199	20/06/1970
1971	13.1583	419.0000	02/08/1971
1972	6.8258	102.1999	31/08/1972
1973	25.8771	1004.8000	24/08/1973
1974	11.8657	402.0000	20/09/1974
1975	13.4539	360.0000	08/09/1975
1976	2.8000	2.8000	01/01/1976
1977	12.2096	393.2500	27/09/1977
1978	2.5600	2.5600	01/01/1978
1980	23.4713	338.4000	24/09/1980
1981	40.0629	338.7999	02/10/1981
1982	16.3737	172.1666	28/09/1982
1983	17.0989	296.0000	07/09/1983
1984	33.9574	194.0000	03/08/1984
1985	22.1041	163.7599	26/05/1985
1986	19.9779	243.5250	06/07/1986
1987	12.5027	126.9090	07/08/1987
1988	36.6073	405.6180	03/09/1988
1989	35.3943	380.3330	01/09/1989
1990	19.6875	108.7420	02/09/1990
1991	14.7202	57.6610	07/10/1991
1992	15.8850	99.0506	29/09/1992
1993	15.8043	80.1444	21/09/1993
1994	6.9126	27.0540	17/10/1994
1995	10.8287	47.5960	10/08/1995
1996	17.2965	70.0360	28/06/1996
1997	18.8976	132.4955	02/10/1997
1998	10.4132	35.5060	19/07/1998
2000	8.7297	36.8600	14/06/2000
2001	6.5041	47.7170	19/09/2001
2002	7.3876	36.7840	24/09/2002
2003	19.2012	90.7290	06/10/2003
2004	16.9782	72.7120	17/07/2004
2005	20.5896	175.3021	05/10/2005

2006	0.0010	0.0010	01/01/2006
2008	19.2995	100.5330	08/07/2008
2009	12.6344	99.6100	22/06/2009
2010	59.4508	1050.1640	27/09/2010
2013	19.2243	299.4054	13/09/2013
2014	4.3755	72.3040	04/06/2014
2011	16.0992	169.5235	12/10/2011
2012	8.0431	51.9659	09/08/2012

Estación: 23030			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1974	6.7604	34.1000	23/09/1974
1974	6.7604	34.1000	23/09/1974
1975	4.9912	13.9400	09/12/1975
1976	2.0002	7.5240	10/02/1976
1977	2.3186	5.5329	08/08/1977
1978	5.7125	21.4700	21/09/1978
1979	5.7697	28.7300	09/08/1979
1980	5.5106	145.0000	18/08/1980
1981	5.0686	19.5300	23/09/1981
1982	3.7499	225.0000	16/06/1982
1983	11.6062	153.0000	09/03/1983

Estación: 23014			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1964	16.1034	100.4000	09/01/1964
1964	16.1034	100.4000	09/01/1964
1965	9.3790	330.1571	06/09/1965
1966	10.6979	182.9999	09/10/1966
1967	9.6444	134.8000	10/04/1967
1968	8.6977	277.2666	09/07/1968
1969	11.3858	216.7999	10/08/1969
1970	11.4139	417.0000	09/01/1970
1971	19.3504	397.1000	08/02/1971
1972	12.0351	480.7000	25/07/1972
1973	17.3100	360.5999	09/01/1973
1974	14.4862	384.5000	20/09/1974
1975	8.7123	251.1500	17/09/1975
1977	7.6133	179.4200	08/04/1977
1976	1.2500	1.2500	01/01/1976
1978	1.4410	1.4410	01/01/1978

1981	23.2147	265.4799	10/11/1981
1982	12.2729	233.8947	24/06/1982
1983	12.6632	171.6000	17/10/1983
1984	11.2778	202.4999	31/08/1984
1985	8.6134	154.0000	27/08/1985
1986	10.2659	151.8030	28/09/1986
1987	6.9378	137.1650	23/09/1987
1988	12.1786	158.7880	09/03/1988
1989	11.4289	214.7530	20/09/1989
1990	6.1565	28.8180	09/06/1990
1991	0.8637	1.4500	01/02/1991
1992	15.6288	88.5810	14/09/1992
1993	6.7038	33.4180	20/09/1993
1994	4.0639	18.6460	10/10/1994
1995	12.6751	68.9430	08/10/1995
1996	11.0479	28.0380	29/09/1996
1997	15.5857	101.3505	10/02/1997
1998	2.1030	2.1030	01/01/1998

Estación: 23013			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1964	3.9272	79.7999	25/07/1964
1964	3.9272	79.7999	25/07/1964
1965	1.4100	64.3166	21/09/1965
1966	2.1224	102.0000	09/10/1966
1967	1.4770	35.6499	26/08/1967
1968	3.4192	85.7692	20/09/1968
1969	5.4359	81.7500	20/08/1969
1970	2.7563	72.5714	22/07/1970
1971	3.0995	41.0250	16/10/1971
1972	0.9639	48.0333	06/11/1972
1973	3.1032	48.2999	09/04/1973
1974	1.5134	56.8400	20/09/1974
1975	1.7114	99.1559	09/08/1975
1976	0.2550	0.2550	01/01/1976
1977	0.6231	36.6000	26/05/1977
1981	6.2855	90.0000	19/08/1981
1978	0.1200	0.1200	01/01/1978
1982	1.5799	65.6500	28/09/1982
1983	0.8079	45.5750	07/03/1983
1984	5.0230	39.4000	26/09/1984

1985	2.8618	88.6999	11/02/1985
1986	1.8959	52.0000	15/08/1986
1987	1.2429	36.8403	17/06/1987
1988	6.0157	129.4285	09/03/1988
1989	5.7027	140.0000	21/09/1989
1990	3.7878	36.1811	19/10/1990
1991	7.8490	65.0000	08/06/1991
1992	0.1720	0.1720	01/01/1992
1993	1.3471	13.7475	17/10/1993
1994	0.7846	22.8000	13/08/1994
1995	3.9050	60.1650	26/08/1995
1996	3.4810	37.1700	07/05/1996
1997	2.3235	28.7900	10/02/1997
1998	7.1998	48.6930	09/07/1998
1999	6.9591	18.9450	29/09/1999
2000	1.1475	11.1990	20/09/2000
2001	1.0081	13.0660	06/04/2001
2002	3.6312	38.5810	24/09/2002
2003	0.9210	0.9210	01/01/2003

Estación: 23027			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1986	1.3954	3.0590	28/05/1986
1986	1.3954	3.0590	28/05/1986
1987	1.2014	2.2950	25/07/1987

Estación: 23011			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1961	9.2406	56.5000	12/09/1961
1961	9.2406	56.5000	12/09/1961
1962	10.4377	279.0000	22/06/1962
1963	11.6720	741.1628	23/09/1963
1964	8.3175	194.3428	05/09/1964
1965	5.5624	143.5000	06/10/1965
1966	6.8508	249.6811	27/06/1966
1967	7.6663	280.2666	05/10/1967
1968	3.5545	125.0000	22/09/1968
1969	13.2363	84.4666	23/09/1969

1970	6.6065	199.4500	31/07/1970
1971	7.2971	129.5000	06/09/1971
1972	2.6215	78.0000	29/08/1972
1973	6.5946	196.5000	25/08/1973
1974	5.2773	88.5600	20/09/1974
1975	1.9948	292.5000	02/06/1975
1976	0.5780	0.5780	01/01/1976
1977	1.0201	31.4200	29/09/1977
1978	0.1090	0.1090	01/01/1978
1982	2.3784	99.8000	29/09/1982
1983	1.7319	75.0000	03/07/1983
1984	4.5317	96.4400	12/09/1984
1985	4.3345	137.4000	24/08/1985
1986	2.0311	68.0221	05/07/1986
1987	1.6314	79.7600	06/09/1987
1988	10.6168	165.9400	28/09/1988
1989	6.1637	234.5600	17/06/1989
1990	2.0662	45.6548	08/09/1990
1991	1.5506	42.8769	05/07/1991
1992	2.8868	67.0111	30/06/1992
1993	6.7682	353.2300	20/08/1993
1994	1.6543	170.5000	17/10/1994
1995	5.8651	20.6140	07/08/1995
1996	6.1323	35.6750	21/08/1996
1997	1.4825	7.3810	14/11/1997
1998	1.0646	2.5450	24/07/1998
2000	1.0364	4.6590	18/06/2000
2001	2.4446	10.2020	29/09/2001
2002	5.0759	18.2500	24/09/2002
2003	2.8907	21.8320	06/10/2003
2004	3.2431	13.1690	04/08/2004
2005	4.7368	48.1820	05/10/2005
2006	2.3800	2.3800	01/01/2006
2007	6.0071	26.1355	04/09/2007
2008	2.4212	16.0100	07/09/2008
2009	1.9595	16.0400	22/06/2009

Estación: 22026			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1954	26.2733	512.9983	28/09/1954
1954	26.2733	512.9983	28/09/1954
1953	1.5775	2.1539	01/12/1953

1955	23.8249	262.9993	29/09/1955
1956	1.3040	120.0000	19/06/1956
1957	6.8524	243.0000	26/07/1957
1958	10.7269	178.2589	09/08/1958
1959	7.8605	111.5458	06/06/1959
1960	9.8633	471.0000	30/10/1960
1961	8.4010	161.9984	06/11/1961
1962	6.8680	85.8984	26/09/1962
1963	5.0611	123.4990	23/09/1963
1964	4.4228	50.3989	20/08/1964
1965	3.2570	66.8533	20/10/1965
1966	6.3715	34.2000	17/06/1966
1967	6.9172	112.1998	20/09/1967
1968	3.2596	68.6999	10/09/1968
1969	14.3530	255.0000	21/08/1969
1970	13.4308	182.0666	04/08/1970
1971	14.5770	372.3000	12/09/1971
1972	3.1716	109.2680	11/06/1972
1973	22.0750	389.0000	05/09/1973
1974	18.3263	370.0000	24/06/1974
1975	4.2243	163.8749	02/06/1975
1976	1.3976	30.8000	04/07/1976
1977	1.8682	130.0000	28/09/1977
1978	6.9123	303.0000	22/09/1978
1979	24.1870	352.0000	18/09/1979
1980	23.3208	2400.0000	24/09/1980
1981	21.4512	410.0000	27/08/1981
1982	2.8294	157.0822	04/10/1982
1983	4.6844	259.4666	11/09/1983
1984	11.2432	390.3000	13/09/1984
1985	2.8414	136.1395	24/08/1985
1986	8.5358	172.9220	31/05/1986
1987	1.0273	5.7240	10/08/1987
1988	10.0470	76.1450	15/08/1988
1989	15.1172	787.5570	20/09/1989
1990	4.2002	98.3470	30/08/1990
1991	3.3718	56.7280	28/06/1991
1992	2.2377	29.7156	17/08/1992
1993	16.4528	220.1207	21/09/1993
1995	27.8652	544.1256	03/10/1995
1996	26.7722	247.6557	01/10/1996

1997	6.8595	39.3996	24/09/1997
1998	27.1938	344.7801	09/09/1998
1999	18.1706	129.0190	03/07/1999
2000	3.9515	11.8760	14/09/2000
2001	3.2631	16.8270	23/09/2001
2002	12.5796	96.3100	26/09/2002
2003	12.9891	120.6620	06/10/2003
2004	4.1021	13.3970	21/09/2004
2005	15.6896	115.2670	05/10/2005
2006	4.9205	45.3430	16/10/2006
2007	7.6260	106.1044	19/10/2007
2008	7.6799	49.3737	02/07/2008
2009	8.1914	103.6682	22/06/2009
2010	17.2111	95.2728	27/09/2010
2013	7.8662	130.4703	13/09/2013
2014	4.9970	87.2494	05/06/2014
2011	10.9219	131.8634	30/06/2011
2012	4.3203	72.1565	09/08/2012

Estación: 22018			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1956	0.4272	0.5910	09/04/1956
1957	0.3900	0.5350	01/03/1957
1958	0.5592	0.7920	01/03/1958
1959	0.4254	0.4839	01/06/1959
1960	0.5749	0.5979	01/03/1960
1961	0.5255	0.5929	01/04/1961
1962	0.3325	0.4150	01/04/1962
1963	0.3927	0.4429	01/03/1963
1964	0.3011	0.4499	01/02/1964
1965	0.3422	0.6499	01/12/1965
1966	0.4447	0.5789	01/03/1966
1967	0.4831	0.6000	01/01/1967
1968	0.4219	0.5109	01/05/1968
1969	0.5222	0.8739	10/05/1969
1970	0.4867	0.9923	09/03/1970
1971	0.3775	1.2150	25/04/1971
1972	0.4919	0.9590	16/03/1972
1973	0.4853	1.0280	28/05/1973
1974	0.5952	1.1152	10/06/1974
1975	14.6847	194.9333	13/09/1975
1977	7.5612	66.6681	29/09/1977

1976	2.9140	2.9140	01/01/1976
1978	19.2897	1076.0000	22/09/1978
1979	26.2282	2214.1110	18/09/1979
1980	24.3757	3171.0000	24/09/1980
1981	31.5304	834.0000	27/08/1981
1982	10.6979	103.6000	26/05/1982
1983	18.8803	276.9157	06/09/1983
1984	21.1006	1010.0000	12/09/1984
1985	14.7956	152.3030	02/11/1985
1986	18.0099	445.0780	31/05/1986
1987	9.4361	159.7964	09/08/1987
1988	37.0309	649.0910	03/09/1988
1989	18.9934	625.9240	20/09/1989
1990	10.4160	65.6660	04/07/1990
1991	12.1501	124.2850	28/06/1991
1992	9.5943	62.3390	16/08/1992
1993	27.8331	502.6510	21/09/1993
1994	7.2632	65.3550	16/10/1994
1995	23.2301	174.2175	29/07/1995
1996	22.1088	238.2791	01/10/1996
1997	13.8006	198.0526	13/10/1997
1998	39.1890	363.8670	11/09/1998
1999	38.2586	294.8460	03/07/1999
2000	20.0741	178.2070	17/09/2000
2001	17.4307	88.7950	04/06/2001
2002	18.8573	173.0645	28/09/2002
2003	25.3437	215.5330	06/10/2003
2004	16.9129	166.8170	24/08/2004
2005	23.7034	390.9690	07/10/2005
2006	14.1687	132.8080	16/10/2006
2007	15.3881	241.5538	18/10/2007
2008	30.2668	308.7737	07/07/2008
2009	12.4631	379.9415	25/06/2009
2010	61.5371	1124.8666	29/06/2010
2012	15.3811	376.1817	09/08/2012
2013	28.7763	553.4422	13/09/2013
2014	17.3950	224.2317	21/10/2014
2011	40.9328	1700.6012	30/06/2011

Estación: 22028			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1956	0.7345	5.2598	23/09/1956

1956	0.7345	5.2598	23/09/1956
1957	0.9226	5.3599	26/09/1957
1958	1.8786	8.2997	07/09/1958
1959	1.6636	11.8995	16/10/1959
1960	2.7130	32.3998	30/10/1960
1961	4.7020	52.4000	05/11/1961
1962	4.3794	15.3999	07/10/1962
1963	1.2362	7.6997	21/09/1963
1964	1.9249	14.5398	22/09/1964
1965	1.1344	35.1799	22/09/1965
1966	1.7664	23.7799	14/07/1966
1967	1.0597	20.5712	25/09/1967
1968	2.7733	48.0777	25/09/1968
1969	3.9734	79.5000	26/08/1969
1970	4.7599	100.0000	22/09/1970
1971	4.6928	46.0000	21/05/1971
1972	2.9895	78.8400	26/09/1972
1973	6.3603	369.0000	01/09/1973
1974	3.1071	276.5250	21/09/1974
1975	0.0450	0.0450	01/01/1975
1976	1.7619	53.0000	05/07/1976
1977	0.0200	0.0200	01/01/1977
1978	4.3136	416.5000	22/09/1978
1979	0.0840	0.0840	01/01/1979
1986	4.6506	61.0200	04/10/1986
1988	10.0688	194.2690	03/09/1988
1989	3.0871	56.2460	20/09/1989
1990	2.1221	49.5215	14/09/1990
1991	2.0591	45.5730	29/06/1991
1992	2.4285	17.8080	10/10/1992
1993	8.1742	159.0680	21/09/1993
1994	1.0666	8.4483	05/10/1994
1995	1.3867	6.4300	11/06/1995
1999	5.1619	75.1870	24/06/1999
2000	3.7710	25.9070	09/08/2000
2001	1.0243	3.6330	25/08/2001
2002	4.7273	62.8228	20/09/2002
2003	5.2813	62.9990	17/09/2003
2004	2.0565	33.5135	16/07/2004
2005	6.0897	81.1980	07/10/2005
2006	2.3564	41.9850	16/10/2006

2007	1.5644	60.8384	18/10/2007
2008	3.8090	18.5413	20/08/2008

Estación: 22029			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1958	0.9015	1.4729	11/08/1958
1958	0.9015	1.4729	11/08/1958
1959	1.5266	2.3109	12/08/1959
1960	1.5493	2.2050	17/08/1960
1961	1.2632	2.2299	11/06/1961
1962	1.2731	1.9933	24/07/1962
1963	1.3044	2.3750	09/08/1963
1964	1.3754	2.1060	18/06/1964
1965	1.3993	1.9780	15/11/1965
1966	1.4154	2.0199	28/06/1966
1967	1.4866	1.9970	11/04/1967
1968	1.1334	2.7970	09/09/1968
1969	1.2414	2.6340	19/06/1969
1970	1.1859	2.0120	24/12/1970
1971	1.2969	1.9650	08/06/1971
1972	1.2825	1.9910	25/12/1972
1973	1.1598	3.0390	09/01/1973
1974	1.0968	2.0600	21/09/1974
1975	1.1203	1.7209	13/01/1975
1976	1.3144	2.4850	12/03/1976
1977	1.2818	2.2260	25/08/1977
1978	1.0182	5.0400	23/09/1978
1979	1.0893	2.2650	19/12/1979
1980	1.3728	2.3360	16/06/1980
1981	1.4414	2.1949	12/01/1981
1982	1.7421	3.0740	17/12/1982
1983	1.9261	2.9580	26/11/1983
1984	1.7781	2.8100	01/02/1984
1985	1.4895	2.1770	17/02/1985
1993	1.1508	3.0250	21/09/1993
1994	1.8990	1.8990	01/01/1994
1995	1.6429	3.9090	15/12/1995
1996	2.1082	3.8870	01/05/1996
1997	1.8277	3.5760	06/10/1997
1998	1.3727	4.2630	22/06/1998
1999	1.8535	3.7940	18/04/1999
2000	1.6908	3.0500	08/07/2000

2001	1.5228	3.1280	23/08/2001
2002	1.3797	2.7450	17/05/2002
2003	0.9660	0.9660	01/01/2003
2012	1.7674	15.8076	10/08/2012
2013	2.3911	12.9943	13/09/2013
2014	2.3409	10.7040	24/10/2014

Estación: 22016			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1947	7.5667	55.4500	30/09/1947
1947	7.5667	55.4500	30/09/1947
1948	4.3256	184.3999	24/09/1948
1949	7.9171	427.9986	29/09/1949
1950	6.2540	262.7500	11/10/1950
1951	3.4272	185.0398	17/09/1951
1952	10.8701	246.4994	13/09/1952
1953	3.9926	103.9994	06/10/1953
1954	11.5088	269.0000	29/09/1954
1955	30.8894	476.0000	30/09/1955
1956	4.2118	93.9000	22/09/1956
1957	2.0843	22.7200	29/07/1957
1958	8.0922	58.9199	12/10/1958
1959	4.7676	156.0000	23/10/1959
1960	7.0165	119.5000	17/08/1960
1961	7.7156	779.5000	05/11/1961
1962	2.6177	45.2000	07/10/1962
1963	3.0417	213.3000	23/09/1963
1964	3.9096	71.0800	25/09/1964
1965	2.6886	26.2550	04/10/1965
1966	4.1607	68.2266	25/09/1966
1967	2.4797	56.8125	21/06/1967
1968	2.9201	50.5600	11/09/1968
1969	7.0814	246.1000	06/09/1969
1970	7.8829	307.0000	23/09/1970
1971	4.5997	59.2249	05/10/1971
1972	2.7879	42.6249	22/08/1972
1973	13.5434	446.1333	01/09/1973
1974	9.9680	382.2857	21/09/1974
1975	5.2899	159.0000	10/10/1975
1976	2.0248	20.6110	11/09/1976
1977	1.3489	22.0770	03/10/1977
1978	8.2628	358.0000	23/09/1978

1979	17.2676	1632.0000	18/09/1979
1980	8.7574	455.2000	25/09/1980
1981	25.5884	782.0000	15/07/1981
1982	1.4244	4.9379	07/11/1982
1983	4.3312	76.6533	17/10/1983
1984	10.7363	408.2124	13/09/1984
1985	0.9188	2.6610	06/01/1985
1986	15.5517	1262.5103	31/05/1986
1987	3.8999	32.7700	21/11/1987
1988	26.5641	865.2760	03/09/1988
1989	11.4744	342.5760	17/09/1989
1990	1.4361	49.8760	14/09/1990
1991	5.3518	358.1150	08/10/1991
1992	2.9253	76.2040	13/09/1992
1993	20.2666	608.1860	21/09/1993
1994	2.4640	2.4640	01/01/1994
1995	31.1615	623.3297	16/08/1995
1996	34.9904	2455.4310	01/10/1996
1997	5.9053	135.0528	03/10/1997
1998	11.8429	76.4600	11/09/1998
1999	36.1158	606.9910	13/09/1999
2000	4.2913	136.5450	19/09/2000
2001	6.7998	51.8722	29/09/2001
2002	3.2103	33.3887	22/09/2002
2003	35.8187	653.7670	07/10/2003
2004	7.5769	33.9390	06/11/2004
2005	9.6016	115.1550	07/10/2005
2006	5.7167	34.5900	23/07/2006
2007	11.0898	606.9900	18/10/2007
2008	16.6562	370.8223	08/07/2008
2009	6.3569	477.9855	07/10/2009
2010	52.6962	1725.6576	27/09/2010
2011	12.0672	303.5265	30/06/2011

Estación: 22017			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1947	4.0196	43.7733	18/10/1947
1947	4.0196	43.7733	18/10/1947
1948	1.4187	35.8599	24/09/1948
1949	0.3048	7.3199	04/10/1949
1950	7.1551	348.9364	15/07/1950
1951	1.3137	57.0000	01/06/1951

1952	15.0632	417.9949	19/06/1952
1953	1.2290	7.8460	08/10/1953
1954	4.6130	96.3100	19/06/1954
1955	45.2807	481.0000	08/09/1955
1956	16.4706	150.9976	06/07/1956
1957	1.8783	40.0099	24/07/1957
1958	4.0933	17.8988	09/07/1958
1959	11.6305	142.9970	23/06/1959
1960	12.3375	268.0000	16/08/1960
1961	6.4345	218.8399	05/11/1961
1962	7.3460	91.4248	03/07/1962
1963	6.5747	114.9199	24/07/1963
1964	4.3746	154.0000	27/07/1964
1965	2.4523	15.6999	31/07/1965
1966	2.9253	38.1499	15/08/1966
1967	2.5937	142.5000	20/06/1967
1968	5.6901	121.7280	24/09/1968
1969	41.5041	927.0000	07/09/1969
1970	17.4568	435.0000	24/09/1970
1971	6.7779	122.1999	27/08/1971
1972	1.6340	11.2000	26/06/1972
1973	14.3984	421.0000	01/09/1973
1974	14.6115	653.0400	21/09/1974
1978	10.2470	1625.0000	23/09/1978
1975	0.7000	0.7000	01/01/1975
1979	0.9540	0.9540	01/01/1979
1986	4.6527	111.6100	30/09/1986
1987	4.4792	79.8130	10/08/1987
1988	13.3793	121.0240	31/08/1988
1989	6.3361	101.4910	19/09/1989
1990	1.1093	9.0450	04/06/1990
1991	10.4149	249.5140	30/06/1991
1992	3.2362	35.4120	23/09/1992
1993	17.3801	404.9035	05/07/1993
1995	12.7301	285.1537	06/08/1995
1996	16.0357	230.4870	06/07/1996
1994	1.5930	1.5930	01/01/1994
1997	19.3795	723.1670	09/10/1997
1998	12.5870	250.3945	17/09/1998
1999	35.2437	977.4140	24/06/1999
2000	4.1694	33.0020	13/09/2000

2001	8.6008	140.4670	10/10/2001
2002	18.1928	490.8650	05/06/2002
2003	7.3764	140.0710	26/06/2003
2004	3.5931	17.7200	26/06/2004
2005	18.3753	145.6740	20/08/2005
2006	7.4127	24.8830	13/09/2006
2007	36.9864	131.6386	17/07/2007
2009	26.5855	85.2500	26/09/2009
2008	31.3552	250.4000	07/07/2008
2012	11.4066	804.4882	22/06/2012
2013	18.6991	181.0641	13/09/2013
2014	4.6180	80.6539	21/10/2014

Estación: 22027			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1953	1.1228	1.7220	12/11/1953
1953	1.1228	1.7220	12/11/1953
1954	1.1871	1.9739	30/04/1954
1955	1.2035	2.0309	04/06/1955
1956	1.4793	3.4799	04/02/1956
1957	1.2810	2.0810	19/10/1957
1958	0.9300	2.0399	24/02/1958
1959	1.3233	2.0699	01/12/1959
1960	1.2901	2.2810	17/05/1960
1961	1.7538	2.3250	30/10/1961
1962	1.1971	2.6598	08/10/1962
1963	1.1421	1.9939	28/02/1963
1964	0.8603	4.5648	24/01/1964
1965	1.0730	1.9290	14/07/1965
1966	1.0197	1.6559	06/03/1966
1967	1.1088	1.9679	19/08/1967
1968	1.0444	1.8078	11/11/1968
1969	1.1344	1.9369	04/02/1969
1970	0.8960	2.4519	03/06/1970
1971	0.7795	1.2879	02/12/1971
1972	0.8977	1.9299	04/11/1972
1973	0.7455	1.7010	25/10/1973
1974	0.7883	1.5480	18/11/1974
1975	1.2738	7.8400	19/12/1975
1976	0.8349	1.4230	08/10/1976
1977	1.0910	1.0910	01/01/1977

1978	0.9630	1.7450	04/04/1978
1985	0.8963	2.1959	12/08/1985
1986	1.7056	7.3210	22/05/1986
1987	1.7475	7.4630	16/11/1987
1988	1.0053	7.3225	11/07/1988
1989	1.6121	7.1200	27/02/1989
1990	1.6287	8.9070	10/10/1990
1991	1.6776	7.2348	06/12/1991
1992	1.2211	7.8030	24/10/1992
1993	2.9703	11.7500	10/08/1993
1994	1.8155	5.4380	04/06/1994
1995	0.6120	3.0090	12/01/1995
1996	0.6763	1.9120	14/01/1996
1997	0.9036	6.5200	17/07/1997
1998	0.7821	2.0833	06/07/1998
1999	0.4809	1.8230	01/01/1999
2000	1.2314	4.6500	12/12/2000
2001	0.6080	1.8300	04/05/2001
2002	1.2391	4.8290	22/11/2002

Estación: 22019			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1949	3.3024	6.6600	10/01/1949
1949	3.3024	6.6600	10/01/1949
1950	2.8239	6.9499	01/01/1950
1951	3.1914	6.1700	12/01/1951
1952	4.7945	8.5000	06/01/1952
1953	5.9991	10.6999	02/01/1953
1954	3.2077	10.7120	06/01/1954
1955	4.1615	10.1039	12/01/1955
1956	5.1121	9.4099	02/01/1956
1957	5.5456	8.7700	11/01/1957
1958	3.5176	7.7199	11/01/1958
1959	3.9261	9.8299	10/01/1959
1960	2.7641	6.4749	03/01/1960
1961	5.3340	15.2698	14/01/1961

Estación: 22032			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1961	7.1385	17.8999	14/10/1961

1961	7.1385	17.8999	14/10/1961
1962	7.3169	16.8199	11/09/1962
1963	8.7669	19.2999	05/12/1963
1964	15.9386	29.8599	23/04/1964
1965	18.0535	39.8599	06/03/1965
1966	11.4731	26.2999	05/08/1966
1967	11.0096	27.4100	05/11/1967
1968	10.2186	25.8799	23/03/1968
1969	12.8569	58.9100	14/08/1969
1970	19.5951	56.9900	18/08/1970
1971	25.8606	55.5500	29/06/1971
1972	25.4907	44.0200	28/05/1972
1973	14.0673	29.0900	12/08/1973
1974	23.6754	40.7400	17/08/1974
1975	23.3096	37.9200	21/10/1975
1976	21.4990	46.2000	27/06/1976
1977	18.9803	36.6500	23/04/1977
1978	11.6954	28.6700	16/11/1978
1979	17.7121	40.4600	22/04/1979
1980	20.3227	40.9000	20/03/1980
1981	26.8179	49.5000	27/07/1981
1983	21.6272	79.9999	30/06/1983
1982	27.6500	27.6500	01/01/1982
1984	15.9066	46.7388	13/01/1984
1985	22.0466	50.1400	03/11/1985
1986	22.3820	45.2990	04/03/1986
1987	18.6889	38.9140	01/08/1987
1988	11.3808	34.1620	25/11/1988
1989	19.7455	41.8950	17/02/1989
1990	19.2493	40.5070	03/08/1990
1991	15.5169	39.9600	11/05/1991
1992	18.3409	39.6540	03/05/1992
1993	19.4535	36.2500	25/08/1993
1994	14.1798	34.6360	17/09/1994
1995	17.5899	35.9790	01/06/1995
1996	25.8343	45.1260	01/10/1996
1999	16.4700	41.8950	20/01/1999
2000	17.1410	38.2260	12/11/2000
2001	21.0806	41.8950	13/12/2001
2002	20.2215	45.0050	04/01/2002

Estación: 22034

Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1961	8.6216	13.0700	15/12/1961
1961	8.6216	13.0700	15/12/1961
1962	7.8157	21.6000	08/05/1962
1963	8.4395	36.0699	01/04/1963
1964	17.9198	32.3300	24/02/1964
1965	4.2015	17.1999	17/10/1965
1966	3.7993	10.2500	07/11/1966
1967	6.1742	6.5500	29/09/1967
1968	11.3048	38.0999	04/01/1968
1969	20.9305	28.7400	19/04/1969

4.2.3 Tramo Salina Cruz- Manzanillo

La figura 4.16 muestra la ubicación de las estaciones hidrométricas en el tramo Salina Cruz-Manzanillo

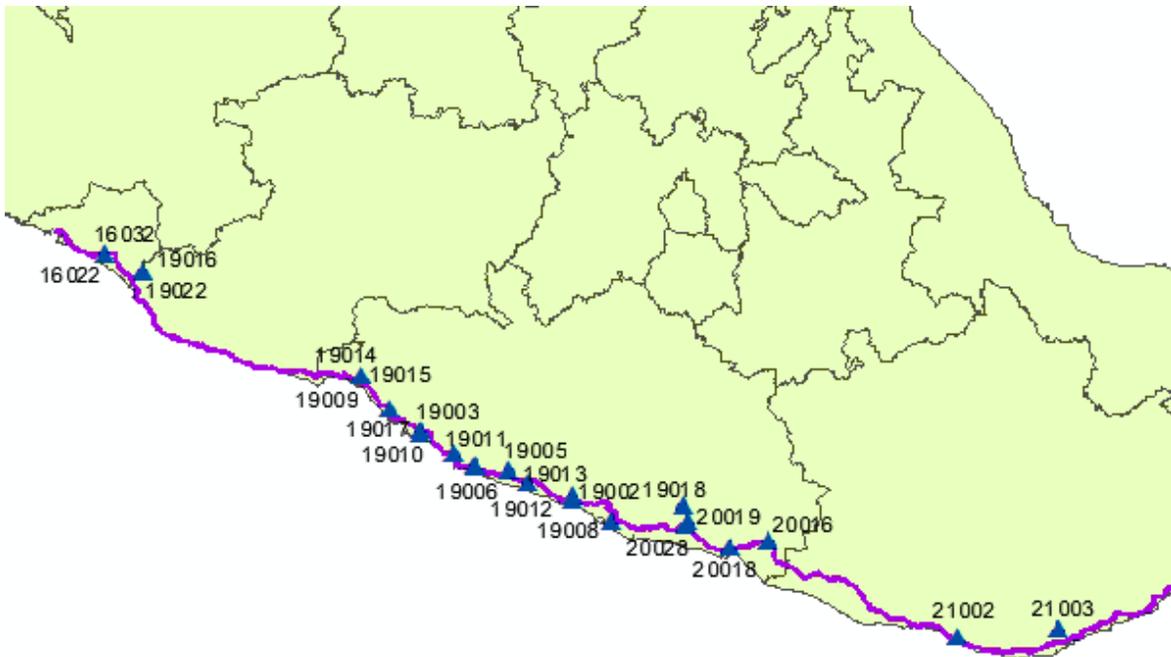


Figura 4.16 Ubicación de estaciones hidrométricas, tramo Santa Cruz-Manzanillo

Estación: 21003			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx

1972	27.5782	131.3554	14/11/1972
1972	27.5782	131.3554	14/11/1972
1973	44.0600	507.0000	10/10/1973
1974	55.4317	887.5000	17/06/1974
1975	48.8574	248.9599	09/10/1975
1976	24.9475	122.4000	30/06/1976
1977	30.2360	87.3000	14/09/1977
1978	69.9653	90.0500	23/09/1978
1979	48.1664	1215.7950	26/08/1979
1980	33.9270	246.0000	21/08/1980
1981	168.0504	2475.0000	28/08/1981
1982	31.4782	229.0000	25/09/1982
1983	38.8437	637.0000	09/06/1983
1984	110.2210	625.9476	09/04/1984
1985	57.5230	537.8909	09/01/1985
1986	20.1966	42.2590	07/02/1986
1987	15.2865	63.2340	27/07/1987
1988	44.0450	162.7410	29/09/1988
1989	35.5359	218.6820	22/06/1989
1990	15.4442	38.4220	07/09/1990
1991	12.8320	12.8320	01/01/1991

Estación: 21002			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1971	10.3691	24.2000	06/11/1971
1971	10.3691	24.2000	06/11/1971
1972	29.7973	228.0000	27/07/1972
1973	70.3456	730.3999	10/10/1973
1974	74.4025	3500.0000	17/06/1974
1975	102.8449	2468.0000	08/12/1975
1976	26.4485	242.0000	10/08/1976
1977	33.7265	710.0000	22/06/1977
1978	61.9978	1020.0000	23/09/1978
1979	60.6757	1840.0000	26/08/1979
1980	34.6540	583.0000	29/09/1980
1981	110.9876	3506.0050	27/08/1981
1982	21.2819	206.0000	10/04/1982
1983	30.2348	589.0000	07/05/1983
1984	66.7458	707.2500	20/09/1984
1985	24.8004	250.1599	10/06/1985
1986	26.3006	226.0930	26/06/1986
1987	20.6190	142.6270	27/07/1987

1988	46.2355	438.4670	27/06/1988
1989	19.8528	770.3180	22/06/1989
1990	8.5850	8.5850	01/01/1990

Estación: 20016			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1959	106.9026	727.9977	10/12/1959
1959	106.9026	727.9977	10/12/1959
1960	104.5028	657.7000	17/07/1960
1961	118.4176	445.0000	09/12/1961
1962	169.8479	875.0000	18/09/1962
1963	114.9529	904.0000	25/09/1963
1964	110.7086	703.3473	28/09/1964
1965	158.1163	1080.2000	10/02/1965
1966	119.2358	1079.1940	15/09/1966
1967	124.1301	1123.9930	29/09/1967
1968	93.6606	853.8999	09/09/1968
1969	115.4275	1900.0000	31/08/1969
1970	204.3204	1375.0000	09/12/1970
1971	116.3351	530.0000	10/06/1971
1972	86.8825	1091.9000	30/08/1972
1973	157.6085	1028.0000	10/10/1973
1974	197.9918	3675.0000	17/06/1974
1975	147.0235	887.4001	15/09/1975
1976	141.9516	1847.0000	10/08/1976
1978	156.1313	1250.0000	09/01/1978
1977	14.2900	14.2900	01/01/1977
1979	109.3420	1138.7500	31/08/1979
1980	145.0161	1099.2000	08/11/1980
1981	235.4397	1780.0000	28/08/1981
1982	99.2622	734.0000	23/09/1982
1983	108.9220	638.7095	14/09/1983
1984	211.9144	1196.3080	08/03/1984
1985	134.7759	695.5510	08/04/1985
1986	118.2578	849.0000	27/06/1986
1987	89.3258	986.7499	14/07/1987
1988	127.2151	1818.0000	09/05/1988
1989	126.6774	3942.6250	22/06/1989
1990	85.5698	1134.0000	07/01/1990
1991	81.0727	1587.4000	10/06/1991
1992	104.5233	1755.0000	09/07/1992
1993	107.7293	902.9203	07/07/1993

1994	68.7434	738.0002	14/07/1994
1995	231.0640	1555.3925	16/09/1995
1996	86.8722	1062.2430	08/11/1996
1997	160.3575	3966.7257	10/09/1997
1998	156.9873	1055.1303	29/08/1998
1999	209.2414	1312.0190	17/09/1999
2000	137.5710	775.8460	18/09/2000
2001	142.7767	1457.9350	06/04/2001
2002	85.4767	650.3690	06/08/2002
2003	153.2370	829.3910	25/06/2003
2004	227.5235	473.4325	18/10/2004
2005	160.2634	602.0800	16/07/2005
2006	58.1420	58.1420	01/01/2006

Estación: 20018			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1962	30.8575	103.3990	23/09/1962
1962	30.8575	103.3990	23/09/1962
1963	22.1564	108.6999	24/09/1963
1964	26.8119	265.3999	27/07/1964
1965	48.1600	619.9862	10/01/1965
1966	31.5438	543.9926	10/11/1966
1967	89.9473	606.9920	30/09/1967
1968	38.4963	270.0000	15/08/1968
1969	85.3245	1020.0000	09/01/1969
1970	73.9308	1109.5500	09/12/1970
1971	46.8241	929.0000	30/07/1971
1972	27.9424	576.4999	26/07/1972
1973	57.7290	976.6000	23/06/1973
1974	133.5892	3500.0000	17/06/1974
1975	40.5926	3996.0000	08/08/1975
1976	41.3870	1133.3330	10/08/1976
1977	16.1680	340.2000	29/09/1977
1978	75.1339	1760.0000	23/09/1978
1979	56.7577	2000.0000	26/08/1979
1980	37.6197	539.0000	08/12/1980
1981	69.8390	730.0000	09/04/1981
1982	17.5904	401.2700	23/09/1982
1983	23.4033	333.2181	24/07/1983
1984	63.1455	633.9999	25/09/1984
1985	31.5060	442.6000	10/06/1985
1986	17.2469	195.2200	25/08/1986

1987	18.1411	240.5000	07/09/1987
1988	48.7988	1069.5000	09/05/1988
1989	103.6196	2437.1330	22/06/1989
1990	2.7724	6.4030	01/02/1990
1994	15.5844	160.0000	10/05/1994
1995	44.0255	170.7820	27/09/1995
1996	90.3365	874.2970	10/02/1996
1997	9.5810	9.5810	01/01/1997
2001	22.8296	42.6230	10/01/2001
2002	20.7008	43.0250	25/09/2002

Estación: 20019			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1964	23.8733	638.9748	27/07/1964
1964	23.8733	638.9748	27/07/1964
1965	25.9792	551.9878	10/01/1965
1966	29.7927	402.5000	14/07/1966
1967	48.6599	2306.0000	27/09/1967
1968	19.6712	524.0000	09/09/1968
1969	76.7187	1892.0000	09/01/1969
1970	63.0291	811.4000	09/10/1970
1971	20.1129	127.7000	09/09/1971
1972	15.1803	335.3333	27/07/1972
1973	40.6539	1159.0000	09/07/1973
1974	68.7078	1796.6000	16/06/1974
1975	32.9511	243.4000	09/10/1975
1976	26.5652	777.3684	10/08/1976
1977	11.5878	199.8401	29/09/1977
1978	54.1763	528.5000	09/01/1978
1979	32.8693	854.6107	09/07/1979
1980	24.9086	565.0000	08/10/1980
1981	73.8816	1142.8110	28/08/1981
1982	15.6183	326.9466	10/03/1982
1983	26.5907	697.4833	18/10/1983
1984	61.3625	649.8684	14/09/1984
1985	35.5821	276.8000	10/06/1985
1986	5.6310	87.6000	10/05/1986
1987	12.8501	62.0800	10/07/1987
1988	58.6316	755.0000	09/04/1988
1989	59.0828	408.2665	20/09/1989
1990	14.5459	108.9600	23/08/1990
1991	14.8197	160.0000	10/05/1991

1994	1.0297	17.0400	29/07/1994
1995	0.1200	0.1200	01/01/1995

Estación: 20028			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1974	6.9503	8.0570	14/12/1974
1974	6.9503	8.0570	14/12/1974
1975	2.2763	15.4900	06/02/1975

Estación: 19018			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1969	7.6224	333.5000	09/01/1969
1969	7.6224	333.5000	09/01/1969
1970	20.6915	215.5000	26/09/1970
1971	10.8676	103.0000	17/06/1971
1972	3.0914	16.1900	27/07/1972
1973	16.8369	234.0000	09/07/1973
1974	4.7383	44.9700	24/09/1974
1975	4.2617	77.7600	13/09/1975
1976	3.3114	20.0000	14/10/1976
1977	1.2285	14.8600	23/09/1977
1978	2.6599	5.7870	10/11/1978
1979	2.2308	8.4030	31/08/1979
1980	3.4545	35.9874	26/09/1980
1981	6.3993	862.0000	28/08/1981
1982	1.0427	27.7600	23/09/1982
1983	1.2311	29.9700	27/07/1983
1984	7.3770	138.4000	13/07/1984
1988	17.3747	329.8499	31/08/1988
1986	0.0570	0.0590	04/10/1986
1989	7.3905	654.1997	20/09/1989
1990	2.8452	103.0000	25/06/1990
1991	3.0562	127.0000	15/09/1991
1992	3.1258	171.8001	19/08/1992
1993	10.4481	573.0749	07/06/1993
1994	1.9887	67.7000	29/07/1994
1995	8.1490	384.0910	21/09/1995

1996	18.2575	512.3430	29/06/1996
1997	10.0986	802.5060	10/09/1997
1998	8.1884	214.1240	09/06/1998
1999	22.5884	477.3810	07/05/1999
2002	9.4956	24.7033	11/04/2002
2003	4.6251	82.8660	16/09/2003
2007	13.4422	280.1135	09/01/2007
2004	1.0937	2.0120	18/01/2004

Estación: 19008			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1953	0.8785	1.3049	30/11/1953
1953	0.8785	1.3049	30/11/1953
1954	2.6254	25.2299	10/05/1954
1955	2.6841	9.5600	23/09/1955
1956	4.5300	12.9996	09/11/1956
1957	1.3977	15.2800	26/09/1957
1958	9.5308	178.0000	10/01/1958
1959	6.5288	139.9973	26/10/1959
1960	12.6220	621.4953	21/06/1960
1961	13.4598	1043.9930	11/12/1961
1962	10.4639	408.4973	23/09/1962
1963	6.8082	669.9730	25/09/1963
1964	2.4324	838.9869	22/07/1964
1965	6.3998	463.9940	27/08/1965
1966	5.2894	112.8188	22/06/1966
1967	11.8054	1101.3500	26/09/1967
1968	4.3185	100.9999	15/08/1968
1969	18.7405	308.0999	09/01/1969
1970	20.2721	309.6599	25/09/1970
1971	6.0381	285.0000	17/06/1971
1972	2.6703	33.2499	31/07/1972
1973	12.2191	348.0000	22/06/1973
1974	6.9146	502.1999	09/10/1974
1975	7.5840	219.9999	22/08/1975
1976	7.9136	512.5000	10/08/1976
1977	3.2740	203.5000	17/09/1977
1979	6.1818	324.3904	09/08/1979
1978	0.2880	0.2880	01/01/1978
1980	2.6225	65.0000	09/08/1980
1981	14.7041	740.3714	28/08/1981
1982	1.4336	17.8152	26/07/1982

1983	2.9232	111.6650	18/10/1983
1984	34.1030	1096.5590	14/09/1984
1985	3.6188	116.5035	27/07/1985
1986	4.4721	118.5000	29/09/1986
1987	3.7066	105.0000	08/03/1987
1988	25.7927	492.0000	18/06/1988
1989	9.3004	566.0000	20/09/1989
1990	2.8381	132.5000	25/06/1990
1991	3.3118	102.5000	14/09/1991
1992	3.6611	193.9800	10/03/1992
1993	16.0557	536.2000	07/06/1993
1994	1.9166	29.8100	13/08/1994
1995	3.6140	9.6690	24/08/1995
1996	12.9981	51.5773	31/07/1996
1997	4.8916	81.7030	10/09/1997
1998	9.2527	40.5080	09/11/1998
1999	11.2810	167.6990	25/06/1999
2000	7.5654	141.4850	20/09/2000
2001	3.5626	38.9450	25/09/2001
2002	12.7967	611.5890	11/04/2002
2003	0.8508	5.6500	02/05/2003
2007	15.3545	169.0155	29/08/2007
2012	2.6649	28.4255	06/10/2012
2013	280.2897	13941.2230	15/09/2013
2014	5.0899	47.8563	01/10/2014
2015	10.0031	10.4000	01/01/2015

Estación: 19002			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1953	12.0498	20.5800	11/11/1953
1953	12.0498	20.5800	11/11/1953
1954	58.3473	280.5000	09/12/1954
1955	52.5561	206.8350	30/09/1955
1956	52.5880	848.2500	13/06/1956
1957	33.3413	422.5000	20/09/1957
1958	55.7093	602.4000	10/01/1958
1959	50.6133	264.7081	09/05/1959
1960	30.9671	965.0000	29/10/1960
1961	59.5452	2140.0000	09/12/1961
1962	30.8920	420.0000	29/06/1962
1963	39.0020	1260.0000	24/09/1963
1964	41.1323	530.9959	27/07/1964

1965	28.7895	260.9971	10/02/1965
1966	51.0401	378.3320	10/11/1966
1967	81.9241	2659.7140	26/09/1967
1968	44.1731	560.0000	09/10/1968
1969	73.4961	490.0000	09/01/1969
1970	62.8517	787.8000	26/09/1970
1971	66.0081	756.4999	10/12/1971
1972	35.1790	274.4999	28/07/1972
1973	74.7145	1940.0000	09/07/1973
1974	43.5324	2030.0000	09/10/1974
1975	74.5175	1720.0000	21/08/1975
1976	55.1798	3162.0000	10/08/1976
1977	17.9374	246.9000	10/10/1977
1978	5.7700	5.7700	01/01/1978
1979	49.6513	736.0000	09/09/1979
1980	30.6696	347.0000	08/03/1980
1981	81.2415	4120.0000	28/08/1981
1982	23.0592	164.0000	24/09/1982
1983	30.6748	317.1842	18/10/1983
1984	194.6887	13623.0200	14/09/1984
1985	40.1303	391.4444	29/08/1985
1986	23.1601	301.9000	19/09/1986
1987	38.9985	426.8600	08/03/1987
1988	116.5870	1284.8000	09/04/1988
1989	59.4079	1488.9000	20/09/1989
1990	44.4507	341.9001	09/09/1990
1991	38.1014	571.8001	17/09/1991
1992	31.5462	1330.4350	10/03/1992
1993	51.9578	1100.0000	07/06/1993
1994	19.0527	300.8000	10/02/1994
1995	54.1204	600.3335	08/08/1995
1996	72.1240	1664.0233	29/06/1996
1997	63.0996	1631.7725	10/09/1997
1998	92.1890	460.4080	09/11/1998
1999	66.2494	751.6280	16/09/1999
2000	48.9285	568.3700	19/09/2000
2001	28.5164	1270.4184	06/04/2001
2002	43.8980	1019.0994	25/09/2002
2003	40.9904	385.2810	15/09/2003
2004	42.5944	378.1370	09/10/2004
2005	47.2557	784.6303	10/06/2005

2006	51.0870	745.0485	16/10/2006
2007	56.2588	771.4005	17/07/2007
2008	75.2876	913.3950	14/09/2008
2009	32.2251	311.5000	29/09/2009
2010	112.5821	1182.6390	31/08/2010
2011	102.6695	1565.0000	31/08/2011
2012	38.7221	317.4768	17/06/2012
2013	25.5587	518.1508	14/09/2013

Estación: 19012			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1956	0.4856	0.8380	27/05/1956
1956	0.4856	0.8380	27/05/1956
1957	0.4069	0.5289	29/03/1957
1958	0.4914	0.7179	17/02/1958
1961	0.4944	0.6589	05/06/1961

Estación: 19013			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1975	2.6197	8.2760	16/01/1975
1976	0.5640	0.5640	01/01/1976
1977	0.2818	0.7050	10/03/1977
1986	26.8289	243.6110	04/10/1986
1987	39.3374	270.3385	10/07/1987
1988	63.7516	1142.0740	16/08/1988
1989	58.1923	1020.6370	21/09/1989
1990	44.1851	181.0391	12/07/1990
1991	36.0338	283.6667	17/09/1991
1992	52.6234	508.2228	03/10/1992
1993	79.5137	1515.5500	21/09/1993
1994	33.5473	270.2286	06/10/1994
1995	72.2833	337.9650	08/08/1995
1996	90.9402	729.8530	02/10/1996
2003	78.9241	820.6310	16/09/2003
2004	44.1422	332.1237	26/06/2004
2005	38.4654	615.3978	06/10/2005
2006	76.5648	1243.1305	16/10/2006
2007	52.0583	240.9030	27/08/2007
2008	50.5432	248.0590	15/09/2008
2012	17.5183	227.8155	17/06/2012
2013	15.8463	173.1988	27/08/2013
2014	27.4167	139.2388	28/09/2014

2015	10.0390	18.9340	07/01/2015
------	---------	---------	------------

Estación: 19005			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1956	0.6984	0.7598	01/04/1956
1957	0.660375	0.6998	01/03/1957
1958	0.69715	0.9228	01/03/1958
1959	0.43245	0.48	01/05/1959
1960	0.612533333	0.8089	01/04/1960
1961	0.554375	0.7488	01/03/1961
1962	0.544125	0.69	01/06/1962
1963	0.3333	0.4209	01/06/1963
1964	0.443366667	0.7308	01/04/1964
1965	0.463542857	0.5548	01/03/1965
1966	0.504083333	0.6439	01/02/1966
1967	0.4309	0.532	01/05/1967
1968	0.633633333	0.8998	01/04/1968
1969	0.691434727	1.0859	31/03/1969
1970	0.683996352	1.0563	23/02/1970
1971	0.666696983	1.0859	01/02/1971
1972	0.622182131	1.076	22/03/1972
1973	0.62279411	1.256	04/06/1973
1974	0.693017521	1.1387	12/06/1974
1975	48.49965118	988.6002	20/08/1975
1976	51.8719932	4760	08/10/1976
1977	38.92606226	405	03/10/1977
1978	6.48	6.48	01/01/1978
1979	56.46120765	1060.667	06/09/1979
1980	38.338777	367.5	26/01/1980
1981	59.56335436	1920	05/10/1981
1982	23.33398215	455	24/09/1982
1983	58.95860407	533.1115	20/07/1983
1984	107.9412775	3706	14/09/1984
1985	57.4016243	621.5714	16/09/1985
1986	29.310414	407.58	28/06/1986
1987	50.20196109	1005	03/08/1987
1988	92.18950411	1428	17/08/1988
1989	67.73217271	1874.3	21/09/1989
1990	30.28854679	278.0999	09/09/1990
1991	47.10128249	1737	30/06/1991
1992	45.95021517	966.4003	03/10/1992

1993	85.74093329	2866	07/07/1993
1994	32.96342498	1573.5	04/10/1994
1995	81.58689593	797.68	24/08/1995
1996	122.6927356	1867.513	29/06/1996
1997	69.32629292	410.8165	09/10/1997
1998	102.0762256	1664.794	19/10/1998
1999	8.088785635	16.032	01/01/1999
2000	67.59034652	672.22	11/08/2000
2001	32.08143204	259.423	26/09/2001
2002	184.7011581	20763.664	25/09/2002
2003	104.2139344	4234.795	01/10/2003
2004	78.41111722	1145.11	17/09/2004
2005	149.5975465	16203.5722	06/10/2005
2006	210.8129038	10547.875	15/10/2006
2007	13.91585366	17.15	01/12/2007
2008	112.1584779	6416.783	14/09/2008

Estación: 19006			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1953	6.7451	8.6996	12/11/1953
1953	6.7451	8.6996	12/11/1953
1954	11.7748	60.7000	24/06/1954
1955	3.3401	27.2796	14/06/1955
1956	10.3135	23.2000	11/01/1956
1957	27.8502	60.9997	18/08/1957
1958	61.6828	294.7481	30/09/1958
1959	57.1254	859.9945	13/10/1959
1960	31.7189	540.0000	17/08/1960
1961	39.5146	2820.0000	11/12/1961
1962	41.3176	727.1412	09/03/1962
1963	34.4973	868.7412	24/09/1963
1964	33.1275	549.9897	27/07/1964
1965	18.2556	231.2485	10/09/1965
1966	29.1171	498.9951	23/06/1966
1967	42.8055	2490.0000	27/09/1967
1968	35.0351	1018.0000	09/09/1968
1969	40.4578	804.0000	26/09/1969
1970	49.8689	835.7499	08/05/1970
1971	33.7083	203.7285	14/09/1971
1972	19.1932	90.9000	28/07/1972
1973	42.2448	345.3333	09/08/1973
1974	34.4026	817.8999	22/09/1974

1975	10.5726	42.6000	06/12/1975
1976	39.0553	2820.0000	10/08/1976
1979	36.5948	470.0000	09/08/1979
1980	33.9880	1476.0000	25/09/1980
1981	9.5285	49.0000	28/08/1981
1982	17.7355	202.4000	19/09/1982
1983	32.6791	365.5199	25/07/1983
1984	87.3311	2287.3250	14/09/1984
1985	33.6766	415.5636	24/08/1985
1986	1.3201	11.1600	29/05/1986
1987	29.9658	103.0000	29/09/1987
1988	20.5414	202.1677	15/07/1988
1992	23.6475	295.2880	10/05/1992
1993	2.2493	7.8040	01/06/1993

Estación: 19011			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1956	0.4150	0.5910	04/09/1956
1956	0.4150	0.5910	04/09/1956
1957	0.4192	0.6389	19/02/1957
1958	0.6384	1.0260	03/11/1958
1959	0.4445	0.7709	15/04/1959
1960	0.5824	0.7200	21/02/1960
1961	0.5380	0.6790	16/02/1961
1962	0.3502	0.6190	04/11/1962
1963	0.3545	0.5969	13/02/1963
1964	0.2729	0.6399	03/10/1964
1965	0.2936	0.6950	28/12/1965
1966	0.4454	0.7970	01/05/1966
1967	0.4390	0.6933	06/08/1967
1968	0.2973	0.7620	21/04/1968
1969	0.5222	0.8739	05/10/1969
1970	0.4867	0.9923	03/09/1970
1971	0.3775	1.2150	25/04/1971
1972	0.4919	0.9590	16/03/1972
1973	0.4853	1.0280	28/05/1973
1974	0.5952	1.1152	06/10/1974
1975	0.5174	1.4400	05/11/1975
1976	0.5184	1.4879	21/01/1976
1977	0.3130	0.8790	04/04/1977
1979	0.7155	1.2700	07/01/1979
1983	0.5633	1.0259	23/02/1983

1984	0.8481	1.6400	03/01/1984
1986	0.3212	0.4690	13/03/1986
1987	0.3751	0.7250	12/03/1987
1988	0.4042	0.5940	01/04/1988
1992	0.4880	1.1510	05/07/1992
1985	0.5333	1.5469	03/07/1985
1993	0.3307	0.5430	25/01/1993

Estación: 19010			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1956	0.6936	0.9039	04/04/1956
1956	0.6936	0.9039	04/04/1956
1957	0.6558	0.8500	15/02/1957
1958	0.7387	1.1278	16/02/1958
1959	0.4536	0.7718	04/09/1959
1960	0.5989	0.8899	19/03/1960
1961	0.5786	0.8870	20/02/1961
1962	0.4982	0.8439	31/05/1962
1963	0.4047	0.6798	21/03/1963
1964	0.4269	0.8139	02/09/1964
1965	0.4436	0.6329	16/03/1965
1966	0.4797	0.7850	14/01/1966
1967	0.3272	0.7269	19/03/1967
1968	0.5631	0.9699	26/02/1968
1969	0.6914	1.0859	31/03/1969
1970	0.6840	1.0563	23/02/1970
1971	0.6667	1.0859	02/01/1971
1972	0.6222	1.0760	22/03/1972
1973	0.6228	1.2560	06/04/1973
1974	0.6930	1.1387	06/12/1974
1975	0.5956	1.0760	31/03/1975
1976	0.6887	1.0690	20/04/1976
1977	0.6731	1.5325	08/11/1977
1978	0.6259	1.0660	31/05/1978
1979	0.7563	1.1390	07/04/1979
1983	0.5342	0.8389	01/12/1983
1984	1.0240	1.5690	25/03/1984
1985	0.4254	0.5369	02/03/1985
1987	0.3240	0.7160	16/09/1987
1988	0.4446	0.7880	02/12/1988
1992	0.5849	1.1120	15/03/1992
1986	0.5930	0.7940	13/03/1986

1993	0.4640	0.6310	31/03/1993
------	--------	--------	------------

Estación: 19003			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1953	4.8566	9.6094	01/12/1953
1953	4.8566	9.6094	01/12/1953
1954	9.3384	39.2000	31/10/1954
1955	2.7153	30.4300	04/11/1955
1956	9.4837	99.9980	13/06/1956
1957	10.4712	93.9972	06/10/1957
1958	10.8873	152.0000	04/11/1958
1959	19.8713	205.5974	26/06/1959
1960	19.4884	167.4980	17/08/1960
1961	28.9851	247.7694	13/09/1961
1962	15.2925	240.9986	16/09/1962
1963	18.3421	157.4312	25/09/1963
1964	21.2435	230.3981	28/09/1964
1965	8.7696	34.7166	23/09/1965
1966	19.2450	169.7980	23/06/1966
1967	14.0946	432.9952	27/09/1967
1968	20.7515	203.1999	10/09/1968
1969	17.9745	200.0000	30/08/1969
1970	14.5038	256.1999	03/09/1970
1971	12.5956	195.7000	13/09/1971
1972	12.8329	44.0000	27/08/1972
1973	15.2847	286.0000	23/06/1973
1974	13.9007	414.4999	22/09/1974
1975	30.4416	351.0000	14/07/1975
1976	14.7228	465.0000	08/10/1976
1977	7.5808	109.2000	28/09/1977
1979	19.1226	306.1249	31/08/1979
1978	2.6130	2.6130	01/01/1978
1980	16.4254	367.5000	25/09/1980
1981	16.2297	612.9999	04/10/1981
1982	11.1222	95.3000	23/09/1982
1983	21.0658	125.3230	18/10/1983
1984	23.6429	898.0249	22/09/1984
1985	28.2259	275.6387	22/10/1985
1986	8.2018	236.1760	05/09/1986
1987	14.1508	219.9500	19/06/1987
1988	38.6250	699.4054	15/08/1988
1989	23.2980	538.2125	21/09/1989

1990	25.1092	167.0400	16/09/1990
1991	12.9160	223.8093	23/09/1991
1992	28.3337	194.3077	18/08/1992
1993	20.6780	661.7833	07/07/1993
1994	14.7615	105.0600	06/10/1994
1995	38.4039	388.6930	21/09/1995
1996	32.3610	582.2520	02/10/1996
1997	22.4194	265.2690	14/10/1997
1998	30.3467	289.6597	19/09/1998
1999	32.4245	565.5130	05/09/1999
2000	22.0658	292.1440	20/09/2000
2001	15.3105	98.5740	05/06/2001
2002	15.0200	327.3780	04/11/2002
2003	20.7486	103.1590	01/10/2003
2004	18.3213	73.3200	09/10/2004
2005	24.0925	392.6837	07/10/2005
2007	54.4982	245.1410	18/10/2007
2008	23.5859	170.9270	07/07/2008
2009	18.3004	123.1480	23/09/2009
2010	4.1020	4.1020	01/01/2010
2012	17.6482	193.8846	18/09/2012
2013	42.9422	753.3677	15/09/2013
2014	30.7091	4331.1750	30/06/2014
2015	1.2629	5.4894	01/01/2015

Estación: 19017			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1963	0.0976	0.2469	18/04/1963
1963	0.0976	0.2469	18/04/1963
1964	0.1350	0.3349	20/11/1964
1965	0.1032	0.2210	22/04/1965
1966	0.0871	0.1790	10/06/1966
1967	0.1831	0.3220	09/05/1967
1968	0.1797	0.2690	03/06/1968
1969	0.2918	0.4749	04/03/1969
1970	0.2080	0.2790	15/06/1970
1971	0.3457	0.6970	31/01/1971
1972	0.3212	0.5760	09/06/1972
1973	0.3211	0.4600	17/11/1973
1974	0.3572	0.5430	25/04/1974
1975	0.1839	0.3230	26/05/1975

1976	0.1758	0.3900	25/02/1976
1977	0.1280	0.2610	13/12/1977
1978	0.1675	0.5470	29/11/1978
1979	0.2480	0.5030	13/02/1979
1980	0.1933	0.3500	31/03/1980
1981	0.1439	0.2630	19/03/1981
1982	0.2450	0.7109	16/02/1982
1983	0.2337	0.4400	14/02/1983
1984	0.2176	0.6590	26/05/1984
1985	0.2015	0.4300	28/04/1985
1986	0.2588	0.4914	25/02/1986
1987	0.2540	0.4154	26/02/1987
1988	0.2372	0.5056	10/03/1988
1989	0.2374	0.6610	09/04/1989
1990	0.1974	0.7750	17/03/1990
1991	0.1959	0.5492	17/04/1991
1992	0.3004	0.5216	19/04/1992
1993	0.3815	0.8219	31/03/1993
1995	0.3192	0.4840	17/03/1995
1996	0.3512	0.5820	08/03/1996
1997	0.2834	0.5000	27/02/1997
1999	0.3527	0.8010	29/04/1999
2000	0.3412	0.5920	08/02/2000
2001	0.2372	0.4530	10/01/2001
2002	0.2507	0.4140	13/02/2002
2003	0.3509	0.5170	27/01/2003
2004	0.3307	0.4180	30/04/2004
2007	0.1740	0.2600	21/04/2007
2008	0.0608	0.0900	03/05/2008
2009	0.1061	0.9000	01/03/2009
2012	0.3662	0.6589	03/03/2012
2013	0.3346	0.6506	25/02/2013

Estación: 19015			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1961	0.3968	1.1320	13/12/1961
1961	0.3968	1.1320	13/12/1961
1962	0.2821	1.9720	26/01/1962

1963	0.3913	0.6809	16/02/1963
1964	0.3237	0.7409	04/03/1964
1965	0.3715	0.6900	04/05/1965
1966	0.4691	0.8139	12/03/1966
1967	0.4720	0.7845	05/01/1967
1968	0.3649	0.8010	01/01/1968
1969	0.3243	0.6319	18/01/1969
1970	0.2817	0.5109	04/06/1970
1971	0.4954	0.9500	29/01/1971
1972	0.4624	0.7740	31/05/1972
1973	0.2417	0.6270	11/05/1973
1974	0.2894	0.7030	25/11/1974
1975	0.4255	0.7160	18/04/1975
1977	0.3769	0.6480	02/02/1977
1978	0.5243	3.7720	28/11/1978
1979	0.6678	1.1260	07/06/1979
1980	0.4473	1.0950	17/05/1980
1976	0.3360	0.3360	01/01/1976
1981	0.3842	0.7500	07/04/1981
1982	0.3939	0.8514	09/09/1982
1983	0.4211	0.6210	01/01/1983
1984	0.4974	1.0190	25/05/1984
1985	0.4792	0.7490	19/01/1985
1986	0.4844	0.7940	07/03/1986
1987	0.4183	0.8900	02/12/1987
1988	0.3591	0.7723	04/01/1988
1989	0.3698	0.9000	24/03/1989
1990	0.4533	0.8400	15/04/1990
1991	0.3708	0.7410	11/03/1991
1992	0.4395	0.6158	02/04/1992
1993	0.3390	0.5240	29/04/1993
1994	0.3947	0.6580	01/03/1994
1995	0.4459	1.0000	27/02/1995
1996	0.5651	0.8430	03/03/1996
1997	0.7414	1.0150	07/02/1997
1998	0.5693	0.9050	08/06/1998
1999	0.7502	1.1810	31/01/1999
2000	0.5841	1.2470	15/11/2000
2001	0.6280	0.8980	21/01/2001
2002	0.4580	0.7740	20/03/2002
2003	0.7900	1.1500	15/03/2003

2004	0.7088	1.0750	09/04/2004
2005	0.7624	1.1090	07/02/2005
2007	0.9207	1.7710	18/02/2007
2008	0.5055	1.0500	14/02/2008
2009	0.4238	0.6500	28/02/2009
2012	0.6203	0.9817	14/03/2012
2013	0.6246	1.2010	15/02/2013
2014	0.7543	1.4950	15/02/2014

Estación: 19009			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1975	35.7902	314.5001	14/07/1975
1976	19.9012	1147.0050	08/10/1976
1977	13.9831	268.0000	02/10/1977
1978	2.2970	2.2970	01/01/1978
1979	17.7625	242.3999	03/09/1979
1980	13.1185	135.6000	25/08/1980
1982	8.5452	111.6869	18/09/1982
1981	2.2950	2.2950	01/01/1981
1983	24.7258	2600.3670	29/06/1983
1984	35.7907	624.7690	22/09/1984
1985	22.9939	236.4692	28/08/1985
1986	9.6151	401.4666	09/10/1986
1987	11.7296	293.3279	02/08/1987
1988	24.6617	1032.6670	03/09/1988
1989	22.2813	367.0059	21/09/1989
1990	20.3895	141.4333	12/09/1990
1991	18.8721	311.2500	30/06/1991
1992	5.6377	257.5200	13/08/1992
1993	27.9973	412.7000	07/07/1993
1994	15.2650	294.7400	05/10/1994
1995	33.4994	575.5090	21/09/1995
1996	17.7533	289.3663	02/10/1996
1997	16.3318	190.0190	04/10/1997
1998	26.6457	289.8140	10/09/1998
1999	20.8994	405.3550	16/09/1999
2000	41.6791	521.5800	20/09/2000
2001	17.5241	288.6390	12/07/2001
2002	29.9118	815.7160	26/09/2002
2003	25.2984	349.0115	16/09/2003
2004	26.1493	425.3170	16/09/2004
2005	24.5025	411.6415	06/10/2005

2006	29.3793	374.4855	14/09/2006
2007	4.9000	4.9000	01/01/2007

Estación: 19014			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1975	47.5685	926.0000	14/07/1975
1976	3.3340	3.3340	01/01/1976
1977	10.4599	124.0000	02/10/1977
1986	9.5852	268.0001	08/10/1986
1978	1.6700	1.6700	01/01/1978
1987	15.9480	202.3000	17/09/1987
1988	38.3929	486.0000	17/08/1988
1989	35.7644	860.5799	21/09/1989
1990	9.0158	108.0000	24/10/1990
1991	12.4980	176.5000	17/09/1991
1992	26.0291	445.6667	03/10/1992
1993	30.3708	484.8000	07/07/1993
1994	11.5974	65.6600	12/10/1994
1995	49.1011	444.8100	21/09/1995
1996	24.6613	225.3155	02/10/1996
1997	13.9003	174.0540	09/10/1997
1998	31.1136	558.8905	10/09/1998
1999	26.3594	311.7630	11/09/1999
2000	31.1777	710.8250	20/09/2000
2001	13.1675	44.1320	05/06/2001
2002	36.0094	1135.6455	26/09/2002
2003	31.8555	347.1170	01/09/2003
2004	23.1577	91.6840	08/10/2004
2005	27.4119	927.9708	06/10/2005
2006	44.5415	192.4090	15/09/2006
2007	31.8527	185.6120	07/08/2007
2008	3.7100	3.7100	01/01/2008

Estación: 19022			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1970	23.3384	180.0000	09/03/1970
1970	23.3384	180.0000	09/03/1970
1971	41.9275	1080.0000	13/09/1971
1972	29.7573	417.3500	29/07/1972
1973	30.8109	136.7999	13/10/1973
1974	37.2960	239.8999	27/07/1974

1975	31.6351	515.6000	09/11/1975
1976	24.2696	2332.0000	10/08/1976
1977	8.6881	157.9999	10/03/1977
1978	14.1594	1125.0000	09/07/1978
1979	10.2710	438.0000	31/08/1979
1980	9.6360	200.0000	25/09/1980
1981	24.6407	960.4000	28/08/1981
1982	2.1283	18.5199	10/03/1982
1983	15.5964	192.2799	18/07/1983
1984	21.3672	1832.0000	22/09/1984
1985	8.5513	75.6000	18/08/1985
1986	5.6431	147.1000	10/10/1986
1987	11.2160	85.6650	07/07/1987
1988	19.9122	1087.5000	09/04/1988
1989	8.9347	861.2001	21/09/1989
1990	5.9800	14.5520	29/10/1990
1991	5.7845	170.0000	17/09/1991
1992	6.4619	28.7200	31/01/1992
1993	2.5414	17.6500	07/01/1993

Estación: 19016			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1975	24.9235	366.5000	10/09/1975
1976	0.9050	0.9050	01/01/1976
1977	10.6402	116.0000	02/10/1977
1978	28.9676	1296.0000	07/09/1978
1979	10.0282	208.0000	08/09/1979
1980	16.5714	622.0000	31/08/1980
1981	70.4626	1270.0000	28/08/1981
1982	3.2948	450.0000	05/10/1982
1983	1.9248	7.2880	09/11/1983
1984	59.9805	2044.7620	15/09/1984
1985	23.0214	575.1724	23/07/1985
1986	6.7366	400.0000	08/10/1986

1987	17.5108	543.0938	10/07/1987
1988	35.3454	1129.1500	04/09/1988
1989	19.9901	716.0000	21/09/1989
1990	9.2344	314.0000	18/09/1990
1991	8.1448	336.8000	17/09/1991
1992	22.2389	393.4600	25/10/1992
1993	26.0129	754.1000	26/09/1993
1994	12.7832	692.0000	07/10/1994
1995	14.6899	157.2980	03/09/1995
1996	65.2651	3177.0765	02/10/1996
1997	13.6894	347.5170	10/10/1997
1998	62.5435	1946.5660	11/09/1998
1999	49.1429	1314.4580	23/09/1999
2000	36.4675	399.9360	16/08/2000
2001	13.3519	249.5170	04/07/2001
2002	12.5039	425.2420	26/09/2002
2003	14.1130	166.7060	19/08/2003
2004	15.9806	859.1280	09/10/2004
2005	19.5721	1210.2932	06/10/2005
2006	17.0542	594.1707	15/10/2006
2007	10.7932	398.7715	14/08/2007
2008	18.4145	515.8430	06/10/2008
2009	6.2594	347.4465	18/09/2009
2010	21.1750	656.0000	18/09/2010
2011	24.0803	365.0000	28/08/2011
2012	16.6089	517.0000	14/08/2012
2013	44.9977	3826.7745	15/09/2013
2014	13.8566	244.5420	25/06/2014
2015	1.2126	3.2820	01/02/2015

Estación: 16022			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1949	53.9034	442.0000	10/06/1949
1949	53.9034	442.0000	10/06/1949
1950	62.3202	507.0000	09/03/1950
1951	57.3693	252.3999	09/10/1951
1952	67.5313	494.0000	15/09/1952
1953	67.5281	203.0000	22/08/1953
1954	99.8794	245.5000	08/11/1954
1955	207.7975	2390.0000	17/10/1955
1956	75.0223	247.1999	09/06/1956
1957	46.1223	337.5000	17/08/1957

1958	144.2317	711.0000	11/04/1958
1959	158.1783	17000.0000	27/10/1959
1960	65.7490	546.0000	14/07/1960
1961	88.1468	1370.0000	27/07/1961
1962	85.7586	868.0000	09/10/1962
1963	55.2459	950.0000	10/03/1963
1964	55.7598	3016.0000	10/04/1964
1965	47.6967	598.3999	30/09/1965
1966	61.0783	993.1999	21/09/1966
1967	82.1807	1334.0000	27/09/1967
1968	92.9417	3550.0000	13/09/1968
1969	84.1769	1920.0000	10/04/1969
1970	103.2689	414.3999	26/09/1970
1971	97.2278	837.2800	16/10/1971
1972	62.9704	387.8399	27/08/1972
1973	92.9961	746.0799	29/10/1973
1974	63.2304	749.5999	31/08/1974
1975	114.2195	972.4530	15/07/1975
1976	66.2243	951.0399	07/12/1976
1977	32.5658	496.0000	25/08/1977
1978	83.2588	562.9268	13/09/1978
1979	44.3427	574.0444	28/07/1979
1980	63.3346	474.5000	09/03/1980
1981	74.3469	422.5000	09/11/1981
1982	37.9577	230.2000	08/03/1982
1983	75.4728	346.9774	09/04/1983
1984	86.9988	652.1000	20/07/1984
1985	124.2134	378.7000	26/07/1985
1986	88.1159	340.0000	09/05/1986
1987	60.2505	1220.0000	25/07/1987
1988	137.0954	1650.0000	09/05/1988
1989	66.7937	1000.0000	21/09/1989
1990	81.4686	325.0000	18/09/1990
1991	57.3470	1040.0000	09/08/1991
1992	104.1425	4650.0000	26/01/1992
1993	94.7411	540.0000	23/09/1993
1994	47.1580	544.0000	14/10/1994
1999	62.3235	323.2430	09/10/1999
2000	53.7659	1423.2501	21/09/2000
2001	46.3858	196.6890	09/01/2001
2002	53.5685	199.7330	26/10/2002

2003	4.5000	4.5000	01/01/2003
2006	53.4791	316.5380	15/10/2006
2013	65.8317	690.0000	17/09/2013
2012	36.0324	183.6000	28/09/2012
2009	23.0085	121.6400	29/08/2009
2007	44.1569	230.0000	27/08/2007
2008	56.1455	300.0000	16/09/2008
2010	79.9160	398.3240	25/07/2010
2011	76.3937	2600.0000	13/10/2011
2014	62.2275	240.0000	30/09/2014

Estación: 16032			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1963	3.7750	8.3100	01/06/1963
1963	3.7750	8.3100	01/06/1963
1964	3.9696	15.8000	01/01/1964
1965	5.9887	80.0000	26/06/1965
1966	9.7961	35.0000	27/06/1966
1967	14.2141	33.2999	01/10/1967
1968	9.0367	34.1499	03/04/1968
1969	7.9618	23.3499	01/01/1969
1970	5.6862	17.4299	12/01/1970
1971	113.2760	2410.8250	17/10/1971
1972	39.0104	305.2000	09/01/1972
1973	34.5838	424.9999	09/10/1973
1974	44.1185	2345.0000	23/09/1974
1975	45.8607	696.9736	09/12/1975
1976	43.0666	586.8666	19/11/1976
1977	30.6086	304.5000	10/04/1977
1978	27.6912	292.5000	09/11/1978
1979	44.3852	225.1000	07/09/1979
1980	25.8111	193.2500	09/03/1980
1981	37.4215	389.4200	29/08/1981
1982	17.8804	299.6010	27/11/1982
1983	38.1257	221.7444	27/05/1983
1984	46.2819	258.0000	13/09/1984
1985	30.2734	163.5428	26/09/1985
1986	49.1087	940.0000	22/10/1986
1987	39.6036	2700.0000	25/07/1987
1988	65.4299	922.3333	09/05/1988
1989	22.3182	321.0000	21/09/1989
1990	24.9315	111.0000	25/08/1990

1991	33.0274	127.5000	24/07/1991
1992	96.3203	4384.0000	26/01/1992
1993	53.8096	1160.0000	22/08/1993
1994	23.7755	806.6500	14/10/1994
1999	103.9533	2034.3480	09/06/1999
1995	2.3260	2.3260	01/01/1995
2000	13.9219	137.2240	21/09/2000
2001	244.8659	757.9720	09/10/2001

4.2.4 Tramo Tepic-Guaymas

A continuación, en la figura 4.17 se muestra la ubicación de las estaciones hidrométricas en el tramo Tepic-Guaymas.

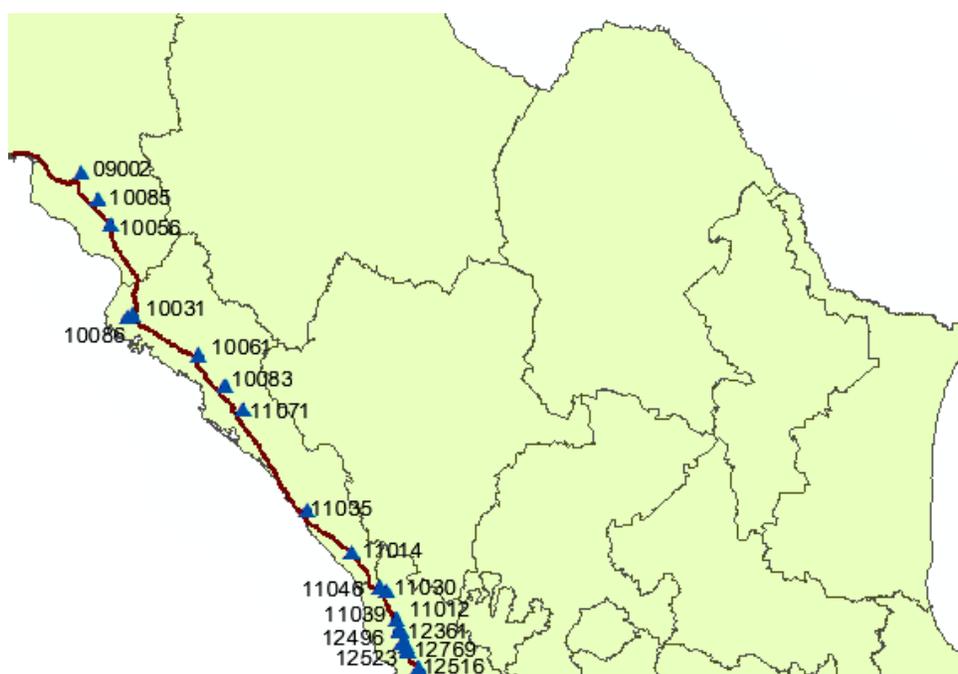


Figura 4.17 Ubicación de las estaciones hidrométricas en el tramo Tepic-Guaymas

Estación: 12516			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1958	8.9155	22.6000	18/09/1958
1958	8.9155	22.6000	18/09/1958
1959	6.8139	26.3300	30/08/1959
1960	6.0291	35.0800	27/08/1960
1961	3.8897	15.5000	04/08/1961

1962	4.1892	35.2000	04/07/1962
1963	2.1336	22.8449	15/07/1963
1964	1.5985	13.6699	09/08/1964
1965	3.3548	24.2249	25/09/1965
1966	2.8136	11.5000	04/09/1966
1967	4.5490	30.4000	31/08/1967
1968	3.2866	21.7799	21/08/1968
1969	3.6155	42.6950	03/09/1969
1970	3.1954	34.4500	14/08/1970
1971	4.4351	44.1500	03/09/1971
1972	2.1913	11.5000	08/09/1972
1973	6.2243	50.4799	07/09/1973
1974	5.4150	29.3500	08/07/1974
1975	7.2543	30.6300	28/07/1975
1976	6.8132	23.0599	27/08/1976
1977	10.4111	19.8076	11/08/1977
1978	10.5481	24.9777	29/09/1978
1979	8.9873	32.6800	02/09/1979
1986	5.2195	29.5330	01/08/1986
1980	1.8470	1.8470	01/01/1980
1987	5.9828	19.4820	16/07/1987
1988	1.0543	1.4200	01/01/1988
1994	8.5887	34.9960	09/09/1994
1995	5.3414	21.5545	01/09/1995
1996	5.4023	28.6005	14/09/1996
1997	5.1758	23.8360	10/09/1997
1998	7.8221	29.4307	13/09/1998
1999	5.8230	30.5470	26/06/1999
2000	4.3145	22.5020	22/06/2000
2001	4.8310	27.2480	01/08/2001
2002	5.5459	31.9390	25/10/2002
2003	6.5023	40.8678	20/09/2003
2004	6.9134	27.7213	27/06/2004
2005	4.9626	36.8933	01/09/2005
2006	5.6781	28.6770	10/08/2006
2007	4.1321	39.6551	13/09/2007
2008	5.1016	37.5102	23/08/2008
2009	3.5793	36.3380	23/08/2009
2010	6.2602	37.1680	14/08/2010
2011	3.9606	29.8405	28/08/2011
2013	3.7133	30.2622	28/09/2013

2014	6.6997	44.9633	06/09/2014
2012	3.7594	25.4387	04/09/2012

Estación: 12769			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1978	3.7692	7.0298	12/03/1978
1978	3.7692	7.0298	12/03/1978
1979	7.0183	13.8799	09/07/1979
1980	8.6672	18.8653	19/08/1980
1981	9.6679	24.7973	10/01/1981
1982	8.7303	19.4492	09/08/1982
1983	8.4510	16.8539	23/08/1983
1984	7.4353	15.3799	09/11/1984
1985	11.1963	22.7200	10/02/1985
1986	11.3621	22.4560	05/09/1986
1996	11.2992	19.9620	13/09/1996
1997	12.6377	26.1675	09/01/1997
1998	18.5170	18.5170	01/01/1998

Estación: 12523			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1958	5.4213	9.1400	17/09/1958
1958	5.4213	9.1400	17/09/1958
1959	2.8809	5.1000	19/02/1959
1960	2.6951	3.7500	03/09/1960
1961	2.0134	3.9200	09/10/1961
1962	2.6442	3.8250	09/03/1962
1963	2.8124	5.3024	19/06/1963
1964	2.4458	4.1600	21/09/1964
1965	3.7283	4.2000	24/01/1965

Estación: 12361			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1940	96.5922	244.3000	15/08/1940
1940	96.5922	244.3000	15/08/1940
1941	37.6945	42.5999	15/02/1941
1942	502.6007	2404.0000	20/08/1942
1943	501.9107	6754.3750	10/10/1943

1944	401.0039	3542.0000	14/09/1944
1945	269.2505	1653.6000	08/08/1945
1946	334.0046	1758.5000	27/08/1946
1947	245.3876	2640.0000	14/09/1947
1948	354.2192	2595.2000	07/03/1948
1949	221.8165	1958.2000	17/07/1949
1950	190.8649	2043.0000	31/08/1950
1951	200.4330	1628.0000	15/09/1951
1952	200.1968	1875.0000	24/07/1952
1953	187.1714	2472.8000	09/05/1953
1954	214.4029	2062.0000	23/09/1954
1955	286.4826	2722.0000	13/09/1955
1956	241.2756	2323.7500	26/08/1956
1957	128.5661	2497.7580	22/10/1957
1958	788.6916	2536.8720	09/10/1958
1960	423.9827	2108.6878	16/08/1960
1959	123.0000	123.0000	01/01/1959
1961	749.0500	3465.2327	08/04/1961
1962	670.2433	3407.8473	09/08/1962
1963	466.2302	1510.2100	20/09/1963

Estación: 12496			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1955	788.2019	2600.0000	14/09/1955
1955	788.2019	2600.0000	14/09/1955
1956	137.1640	1500.4000	26/08/1956
1957	90.4102	2080.6000	22/10/1957
1958	267.3859	2401.0000	05/11/1958
1959	257.0802	2140.0000	29/08/1959
1960	159.0733	1394.0000	28/08/1960
1961	220.1504	2066.0000	04/08/1961
1962	201.4672	2526.5000	08/09/1962
1963	287.7939	2975.0000	14/08/1963
1964	298.5618	2148.4000	04/10/1964
1965	297.9584	3720.0000	16/08/1965
1966	285.4610	2596.0000	01/09/1966
1967	502.0079	5465.0000	23/09/1967
1968	353.5487	2526.0000	23/08/1968
1969	186.6359	1925.0000	02/09/1969
1970	308.5956	3982.5000	30/09/1970
1971	406.1124	3387.7500	13/10/1971
1972	206.9826	2280.0000	25/11/1972

1973	523.7633	2430.0000	01/09/1973
1974	276.9079	1006.2500	01/09/1974
1975	266.1586	1023.8500	01/09/1975
1976	388.5562	1296.2500	01/09/1976
1977	285.7961	1148.4720	01/09/1977
1978	243.9018	1105.0000	01/10/1978
1981	178.6892	1684.0000	13/07/1981
1979	192.9444	1037.7500	01/09/1979
1980	308.1374	633.7142	01/08/1980
1982	90.3466	1822.0000	20/07/1982
1983	195.8266	2765.0000	13/08/1983
1984	203.9931	1716.9600	16/07/1984
1985	182.6932	2185.0000	26/07/1985
1986	159.0136	1900.5440	16/07/1986
1987	255.3067	3498.3550	13/01/1987
1988	265.4631	2824.0220	23/08/1988
1989	111.0115	947.7880	28/08/1989
1990	270.4896	3460.3560	14/09/1990
1991	283.8872	3256.3990	18/07/1991
1992	271.3896	4807.5680	18/01/1992
1993	35.8880	664.6840	05/09/1993
1994	49.0180	396.6100	17/08/1994
1995	221.8113	926.4180	01/09/1995
1996	135.4144	787.2113	08/10/1996
1997	161.4830	565.9280	09/07/1997
1998	120.6641	769.7570	03/10/1998
1999	54.3939	139.3720	20/10/1999
2000	147.5463	1192.1680	13/09/2000
2001	79.7223	433.5210	20/09/2001
2002	141.8578	597.1680	29/08/2002
2003	207.1362	3529.7300	22/09/2003
2004	270.4219	1424.7850	30/09/2004
2005	139.9792	1021.0750	25/08/2005
2006	55.3205	310.6470	06/09/2006
2007	137.9583	910.9615	18/08/2007
2008	276.4793	1953.3161	22/09/2008
2009	109.4830	440.0850	23/08/2009
2010	123.5381	770.9730	31/08/2010
2013	63.9672	348.4678	26/06/2013
2014	153.4845	799.9786	17/09/2014
2012	80.1707	396.2520	25/10/2012

Estación: 11012			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1944	128.5112	2355.9980	08/09/1944
1944	128.5112	2355.9980	08/09/1944
1945	70.1990	856.0000	30/08/1945
1946	79.2850	1144.9960	27/08/1946
1947	85.4341	1341.1970	12/09/1947
1948	116.3045	1109.9960	11/09/1948
1949	103.1793	674.0000	26/09/1949
1950	152.5147	1217.9950	21/06/1950
1951	121.4209	981.9968	15/09/1951
1952	160.0541	834.5986	05/08/1952
1953	164.1531	1364.9960	27/08/1953
1954	171.8711	759.9959	19/08/1954
1955	323.3240	1869.9980	21/09/1955
1956	137.0031	594.0000	24/06/1956
1957	101.1306	4792.0000	22/10/1957
1958	290.4317	1863.9960	22/09/1958
1959	167.3743	1142.5970	29/08/1959
1960	89.5863	756.0000	13/08/1960
1961	263.6371	1205.9950	01/09/1961
1962	162.6569	1069.9960	08/10/1962
1963	280.4058	1663.9960	29/09/1963
1964	272.1328	2048.0000	01/10/1964
1965	119.5621	2454.2750	27/09/1965
1966	131.6977	1405.9990	15/08/1966
1967	172.4163	1540.9970	05/09/1967
1968	163.6261	4800.0000	14/09/1968
1969	106.4910	4016.0000	12/10/1969
1970	120.9009	1683.1250	28/09/1970
1971	130.5536	1244.2420	11/08/1971
1972	85.2371	5045.0000	24/11/1972
1973	128.4791	2147.9170	16/08/1973
1974	59.5890	606.8751	27/09/1974
1975	81.3610	1429.1670	16/07/1975
1976	258.1953	4915.4657	28/11/1976
1993	133.3541	7626.0970	13/09/1993
2006	81.7964	2234.4313	17/09/2006
1977	85.7801	1111.7500	29/08/1977
1978	142.5105	938.0000	13/09/1978

1979	152.3362	1526.0000	26/01/1979
1981	188.2975	1400.1830	05/09/1981
1980	2.3460	2.3460	01/01/1980
1982	79.5694	2131.7140	27/11/1982
1983	121.2772	2200.2860	13/08/1983
1984	359.5976	1588.0000	14/07/1984
1985	243.9234	4230.2236	14/01/1985
1986	67.1076	1848.5350	23/10/1986
1987	122.9865	2543.5220	13/01/1987
1988	264.0590	2055.0380	21/08/1988
1989	104.3664	637.1800	11/09/1989
1990	231.9377	1430.7970	04/10/1990
1991	183.2769	990.0920	06/09/1991
1992	207.5363	2807.1990	18/01/1992
2010	99.6569	2754.3916	27/09/2010
1994	101.2035	9179.6258	14/10/1994
1995	143.2746	852.5133	18/08/1995
1996	156.3463	1286.8560	07/09/1996
1997	114.5971	772.5900	13/11/1997
1998	152.1027	1228.6630	05/08/1998
1999	206.1824	1741.7630	05/07/1999
2000	141.8283	1039.3710	23/09/2000
2001	105.6627	944.9920	28/08/2001
2002	172.6646	1350.8440	26/10/2002
2003	216.1877	4652.4783	22/09/2003
2004	197.0087	920.7840	24/09/2004
2005	48.2166	195.0089	09/10/2005
2007	60.5433	1740.2000	30/07/2007
2008	397.0162	4214.0000	31/08/2008
2009	82.2111	1273.6000	22/10/2009
2014	47.3035	2140.0454	07/11/2014
2012	32.6184	625.0798	29/08/2012
2013	61.1402	4863.4399	05/11/2013
2011	38.3097	1997.9578	03/09/2011

Estación: 11039			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx

1960	0.8377	1.1899	12/08/1960
1960	0.8377	1.1899	12/08/1960
1961	0.8125	1.4699	25/02/1961
1962	0.8427	1.3399	01/10/1962
1963	1.0155	2.1278	03/03/1963
1964	1.1591	1.8479	03/11/1964
1965	1.0908	1.8299	22/01/1965
1966	0.8751	3.1550	13/12/1966
1967	0.6781	3.9318	14/06/1967
1968	0.5317	1.1758	03/03/1968
1969	1.6926	15.0217	01/02/1969
1970	0.7831	1.3933	02/08/1970
1971	0.7151	1.7120	24/11/1971
1972	1.0800	3.2219	06/08/1972
1973	0.8854	1.7319	04/07/1973
1974	1.5465	7.9250	17/12/1974
1975	12.5324	31.8733	08/02/1975
1976	5.1387	34.5999	14/06/1976
1977	10.8573	34.5999	06/07/1977
1978	4.1303	7.4840	28/06/1978
1979	3.7479	9.5269	20/07/1979
1980	3.5790	8.7400	08/10/1980
1982	2.3884	7.7690	28/06/1982
1983	0.8129	1.6310	01/01/1983
1984	0.9694	2.0879	10/01/1984
1985	1.8067	5.6610	16/08/1985
1986	0.7289	0.7289	01/01/1986
1987	0.4360	0.8340	01/01/1987
1992	0.3540	0.5180	14/05/1992
1994	0.6439	0.7150	18/04/1994
1995	0.6130	0.6130	01/01/1995
1996	2.0001	2.3560	03/12/1996
1997	2.1836	2.3560	21/03/1997
1998	3.3231	3.6257	27/01/1998
1999	3.1636	3.4800	22/03/1999
2000	3.5115	3.8620	26/01/2000
2001	2.9989	4.1540	07/02/2001

Estación: 11030			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1958	20.9008	235.0000	22/09/1958

1958	20.9008	235.0000	22/09/1958
1959	9.4981	199.0000	29/08/1959
1960	14.3177	165.0000	09/06/1960
1961	26.1641	403.0000	09/03/1961
1962	22.1497	262.0000	09/12/1962
1963	23.1505	196.0000	15/07/1963
1964	14.8363	209.0000	22/08/1964
1965	9.5272	117.0000	23/09/1965
1966	10.5984	231.9979	15/08/1966
1967	13.8157	211.7989	09/05/1967
1968	8.0965	125.1933	16/08/1968
1969	13.7595	210.8000	16/08/1969
1970	18.1880	292.5000	24/07/1970
1971	14.7735	174.5600	08/11/1971
1972	6.1124	93.4249	22/09/1972
1973	14.0064	256.0000	09/12/1973
1974	5.7301	119.4500	17/08/1974
1975	7.0657	283.4000	28/07/1975
1976	10.3757	258.0000	07/07/1976
1977	6.9625	115.0000	29/08/1977
1978	6.2073	130.2500	20/07/1978
1979	22.4845	256.9000	28/08/1979
1981	12.6423	105.6000	15/08/1981
1980	0.0380	0.0380	01/01/1980
1982	4.2141	80.2000	10/06/1982
1983	22.5358	319.0000	13/08/1983
1984	20.7171	219.0909	08/08/1984
1985	22.0623	203.2000	17/08/1985
1986	0.1860	0.1860	01/01/1986
1987	7.1191	104.2460	16/07/1987
1988	16.4465	203.0468	16/07/1988
1989	16.1215	285.5730	09/12/1989
1992	18.4818	101.8360	19/08/1992
1993	7.7910	56.3450	23/09/1993
1994	10.0509	157.9220	14/10/1994
1995	7.4319	93.7004	23/09/1995
1996	6.7546	75.6020	09/07/1996
1997	6.8227	39.9985	13/08/1997
1998	14.1001	94.3205	09/07/1998
1999	11.0383	113.1760	07/08/1999
2000	7.0429	17.8780	13/09/2000

Estación: 11046			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1963	0.3671	0.8790	02/11/1963
1963	0.3671	0.8790	02/11/1963
1964	0.1426	0.3799	14/11/1964
1965	0.0751	0.2640	01/11/1965
1966	0.0746	0.1759	04/01/1966
1968	0.5617	1.1730	19/10/1968
1971	10.3195	226.9000	11/08/1971
1972	2.3238	28.8640	24/11/1972
1973	5.4427	151.3199	09/09/1973
1974	3.5074	88.4400	17/08/1974
1975	4.9213	99.7000	28/07/1975
1976	5.1289	75.5333	06/07/1976
1977	3.3500	61.3333	23/09/1977
1978	7.2121	145.0000	23/09/1978
1979	12.2348	159.1579	28/08/1979
1980	13.5556	129.9500	13/08/1980
1981	6.5806	55.1550	05/09/1981
1982	1.3536	29.2071	10/08/1982
1983	5.5459	72.6100	12/08/1983
1984	11.6061	171.0000	14/07/1984
1985	12.4644	140.8000	09/08/1985
1991	1.3467	9.1390	05/09/1991
1992	6.1487	51.5325	21/08/1992
1993	13.1543	70.7020	11/09/1993
1986	0.1490	0.1490	01/01/1986
1994	7.4384	73.1450	15/10/1994
1995	12.7104	105.4755	18/08/1995
1996	7.1318	51.3510	25/08/1996
1997	8.5507	64.1210	13/08/1997
1998	18.4320	96.5360	30/09/1998
2000	13.2131	88.3650	22/09/2000
2001	7.7046	53.0260	12/09/2001
2002	6.0484	46.1760	22/08/2002
2003	9.0862	47.2153	20/08/2003
2004	8.3515	49.6110	28/08/2004
2005	8.6400	32.5388	26/08/2005
2006	3.3866	39.7518	16/09/2006
2007	2.4365	64.1200	30/07/2007
2008	5.9556	39.6464	14/08/2008

2009	0.9106	39.2449	23/08/2009
2010	0.1939	0.3960	03/02/2010
2011	6.3627	108.3494	28/08/2011
2012	3.2382	90.1660	19/08/2012
2013	1.7915	62.2220	27/09/2013
2014	2.9758	54.8746	03/07/2014

Estación: 11014			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1945	118.6518	1185.0000	08/10/1945
1945	118.6518	1185.0000	08/10/1945
1946	79.1960	834.0000	07/10/1946
1947	68.2412	1126.0000	11/09/1947
1948	92.4055	1949.0000	10/09/1948
1949	47.9470	434.0000	19/09/1949
1950	69.7248	1220.0000	06/09/1950
1951	57.2498	1334.0000	05/09/1951
1952	100.1364	1390.0000	30/06/1952
1953	73.6238	1561.0000	27/08/1953
1954	71.5263	1041.0000	17/08/1954
1955	121.9189	2052.0000	09/09/1955
1956	79.0224	1442.0000	14/09/1956
1957	69.0608	4500.0000	21/10/1957
1958	157.4239	2080.0000	06/08/1958
1959	84.4458	871.0000	03/08/1959
1960	48.7226	692.0000	17/08/1960
1961	115.3234	875.0000	12/09/1961
1962	83.9522	597.0000	25/06/1962
1963	124.7058	2706.0000	29/09/1963
1964	83.2814	1691.0000	01/10/1964
1965	130.9012	6150.0000	27/09/1965
1966	47.9524	1066.7290	11/08/1966
1967	57.3148	2099.2300	23/08/1967
1968	121.5341	15999.9300	13/09/1968
1969	77.7430	4230.0000	12/10/1969
1970	68.0473	1582.0000	27/09/1970
1971	80.3083	1211.0000	13/09/1971
1972	56.7470	7050.0000	24/11/1972
1973	60.6203	2610.1200	12/09/1973
1974	31.8546	653.6000	24/07/1974
1975	67.2971	1699.0000	30/07/1975
1976	37.5582	1649.6000	28/11/1976

1977	33.5806	786.1999	09/08/1977
1978	59.8182	929.9999	12/09/1978
1979	88.2430	1798.0270	25/01/1979
1980	62.8585	506.5020	13/08/1980
1981	40.7134	1684.4550	12/10/1981
1982	40.7153	1684.4550	12/10/1982
1983	91.3376	1582.0000	19/10/1983
1984	116.2933	1876.0000	08/07/1984
1985	119.6067	5096.0000	13/01/1985
1986	41.5688	6026.8000	22/10/1986
1987	24.0888	440.0000	30/09/1987
1988	52.9209	1541.4000	18/08/1988
1989	28.4365	864.7998	26/08/1989
1990	74.0196	5290.0000	03/10/1990
1991	42.6502	747.4000	13/11/1991
1992	89.4006	3337.0000	18/01/1992
1993	78.6956	7944.0000	13/09/1993
1994	27.1436	1408.7500	14/10/1994
1995	93.2783	1528.0000	05/04/1995
1996	62.5727	777.2900	06/09/1996
1997	45.3872	842.6790	13/11/1997
1998	80.4239	579.1567	05/08/1998
1999	121.3430	586.6276	26/06/1999
2000	78.1545	1310.4150	22/09/2000
2001	62.6334	681.3340	12/09/2001
2002	57.4750	728.3240	05/09/2002
2003	3.4720	3.4720	01/01/2003
2004	97.5783	1431.5200	19/09/2004
2005	73.5904	1229.1780	09/10/2005
2006	78.7298	1717.5170	16/09/2006
2007	34.6821	693.2988	29/07/2007
2008	125.5979	1452.0818	17/09/2008
2009	42.5508	1004.8954	21/10/2009
2010	96.8630	3114.7590	21/09/2010
2013	40.9382	1267.0409	04/11/2013
2014	35.1502	590.1727	06/11/2014
2012	25.1048	549.2760	02/08/2012
2011	31.3315	974.4470	02/09/2011

Estación: 11035			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1961	25.8970	404.0000	14/09/1961

1961	25.8970	404.0000	14/09/1961
1962	10.3399	159.0000	27/09/1962
1960	4.3732	70.5999	13/08/1960
1963	29.8217	535.0000	25/07/1963
1964	25.4597	606.0000	01/10/1964
1965	13.9872	618.1481	26/09/1965
1966	3.6790	92.3742	15/08/1966
1967	15.4496	519.9982	05/09/1967
1968	10.0174	1909.9930	13/09/1968
1969	26.5904	1251.7500	30/08/1969
1970	31.8200	1070.5000	05/09/1970
1971	10.1899	894.1499	02/09/1971
1973	14.2522	959.0000	12/09/1973
1972	0.0820	0.0820	01/01/1972
1974	2.7283	348.2000	31/08/1974
1975	7.3176	858.6667	28/07/1975
1976	5.6401	248.4000	07/07/1976
1977	9.0398	319.1667	23/08/1977
1978	11.0481	202.1100	12/09/1978
1979	18.8035	367.1334	15/09/1979
1980	14.1939	375.0500	13/08/1980
1981	11.9463	635.0000	30/10/1981
1982	2.8609	75.5176	08/10/1982
1983	9.6341	674.5600	19/10/1983
1984	11.2201	326.2500	14/07/1984
1985	11.9410	339.6000	04/08/1985
1986	0.0210	0.0210	01/01/1986
1987	4.7008	61.0333	01/08/1987
1988	17.4643	481.6667	21/08/1988
1989	7.4516	67.2750	22/08/1989
1992	2.8641	42.7267	19/08/1992
1990	0.0380	0.0380	01/01/1990
1993	11.2986	580.5001	13/09/1993
1994	9.2670	316.5000	04/09/1994
1995	12.5022	107.4144	01/09/1995
1996	4.1556	93.5990	17/07/1996
1997	2.9453	67.1430	13/11/1997
1998	31.7027	1198.5600	18/07/1998
1999	21.6595	333.7515	05/07/1999
2000	8.4706	119.9337	22/09/2000
2001	5.2241	85.1630	20/09/2001

2002	11.4817	204.8705	05/09/2002
2003	11.0140	187.3683	21/09/2003
2004	9.8138	331.0613	28/08/2004
2005	8.3143	230.3566	10/10/2005
2006	13.1602	330.9956	17/09/2006
2007	5.5987	440.9685	18/08/2007
2013	7.9262	436.8057	30/08/2013
2014	1.0813	60.5781	03/07/2014
2008	5.3002	202.3482	08/09/2008
2009	2.2185	92.0621	28/07/2009
2010	16.4037	574.7944	19/08/2010
2011	22.4852	547.6690	24/08/2011
2012	3.0570	108.1800	28/06/2012

Estación: 11071			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1970	3.1606	9.5620	28/06/1970
1970	3.1606	9.5620	28/06/1970
1971	1.8216	7.8920	28/07/1971
1973	0.8468	4.4930	10/01/1973
1974	1.8113	7.0190	08/09/1974
1975	0.9349	8.8570	15/07/1975
1976	0.6085	3.6290	07/07/1976
1978	0.4970	5.1840	08/11/1978
1979	0.5227	1.4660	26/03/1979

Estación: 10083			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1960	2.4809	117.0000	19/08/1960
1960	2.4809	117.0000	19/08/1960
1961	8.0916	290.0000	08/01/1961
1962	8.9364	624.0000	10/04/1962
1963	8.8533	156.5142	20/09/1963
1964	23.5558	373.0000	10/01/1964
1965	15.5838	1600.0000	26/09/1965
1966	3.2609	56.2500	30/07/1966

1967	2.8171	101.0000	21/09/1967
1968	7.9856	1008.0000	13/09/1968
1969	9.2399	183.0000	16/08/1969
1970	8.6723	172.6999	19/08/1970
1971	13.5473	165.5000	29/07/1971
1972	8.1178	1080.0000	30/10/1972
1973	6.3213	159.6000	09/02/1973
1974	7.3898	496.0000	24/09/1974
1975	27.5715	730.0000	15/07/1975
1976	8.8240	296.4666	07/07/1976
1977	10.7970	253.2400	08/10/1977
1978	3.3525	54.9714	22/08/1978
1979	4.9745	110.3029	28/08/1979
1980	19.2025	664.2499	16/10/1980
1981	17.4614	1742.5200	10/12/1981
1982	3.1887	115.2857	27/07/1982
1983	11.5967	531.6249	19/10/1983
1984	7.0123	382.0416	09/11/1984
1985	13.5634	610.0000	08/03/1985
1986	130.7011	954.1216	22/10/1986
1987	0.0230	0.0230	01/01/1987
1988	24.5162	704.2480	18/08/1988
1989	14.0377	279.9100	09/12/1989
1990	18.7884	591.5430	10/03/1990
1991	5.6948	82.3120	14/11/1991
1992	11.5727	330.2770	26/01/1992
1993	0.0120	0.0120	01/01/1993
2000	11.8618	529.3840	22/09/2000
2001	10.6866	381.0220	13/09/2001
2002	0.4456	0.4456	01/01/2002
2012	2.7916	155.6467	04/08/2012
2013	2.7674	55.5020	28/09/2013
2014	3.8697	238.4728	05/09/2014

Estación: 10061			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1952	13.3076	29.0800	18/09/1952
1952	13.3076	29.0800	18/09/1952
1953	14.1191	35.2999	17/09/1953
1954	20.6527	39.2000	21/09/1954
1955	19.1740	35.5000	20/10/1955
1956	29.4425	75.4000	10/06/1956

1957	17.3826	52.7999	09/05/1957
1958	17.5580	35.8999	15/09/1958
1959	23.0865	46.5000	27/09/1959
1960	32.5553	80.6999	09/12/1960
1961	36.2360	95.8000	10/06/1961
1962	41.3349	101.0000	16/09/1962
1963	28.6214	57.5000	22/09/1963
1964	22.5695	27.5000	01/01/1964

Estación: 10086			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1960	1.7731	39.2998	09/04/1960
1960	1.7731	39.2998	09/04/1960
1961	2.1411	169.8000	08/01/1961
1962	9.2642	227.0000	10/04/1962
1963	5.0076	353.0000	30/07/1963
1964	0.7051	68.8200	09/10/1964
1965	1.2763	230.0000	21/08/1965
1966	1.6897	140.6260	25/08/1966
1967	0.5746	90.8845	25/07/1967
1968	0.4656	151.5357	02/10/1968
1969	0.8894	81.7998	09/04/1969
1970	3.0664	322.0000	25/07/1970
1971	2.5450	218.5000	08/02/1971
1972	1.4964	307.1000	24/08/1972
1973	2.3857	197.5200	15/09/1973
1974	0.9988	86.0000	14/09/1974
1975	3.9822	155.0000	13/08/1975
1976	0.8406	76.4000	07/07/1976
1977	1.2870	142.8000	26/08/1977
1978	0.1853	2.0000	15/08/1978
1979	0.9713	102.5866	27/07/1979
1980	2.9304	307.5000	25/08/1980
1981	4.6287	353.0000	10/08/1981
1982	7.6621	362.2499	30/09/1982
1983	1.9758	236.0000	20/07/1983
1984	8.0054	267.0000	07/06/1984
1985	7.7311	258.2500	10/09/1985
1986	11.8605	619.2357	10/11/1986
1987	29.1181	540.4108	30/07/1987
1988	16.6176	221.5726	08/06/1988
1989	0.1278	0.1600	01/01/1989

1990	56.8567	653.4920	07/06/1990
1991	27.3619	466.3713	25/07/1991
1992	14.6399	115.0771	08/07/1992
1993	0.1600	0.1600	01/01/1993

Estación: 10031			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1938	5.3522	297.5000	17/09/1938
1938	5.3522	297.5000	17/09/1938
1939	6.6138	299.0000	19/07/1939
1940	2.6855	254.4998	08/04/1940
1941	5.6251	65.2998	22/09/1941
1942	8.7589	445.0000	10/02/1942
1943	30.8472	1550.0000	26/09/1943
1944	3.8261	391.7999	30/08/1944
1945	14.6402	916.0000	10/08/1945
1946	6.2575	240.9998	08/10/1946
1947	7.8007	530.0000	08/12/1947
1948	12.1791	648.0000	23/07/1948
1949	6.7633	375.0000	22/01/1949
1950	6.1618	272.3142	16/08/1950
1951	9.0979	422.2726	09/07/1951
1952	9.0528	376.7998	08/05/1952
1953	11.5511	1173.0000	17/09/1953
1954	3.5976	219.0000	07/10/1954
1955	22.3418	3507.0000	23/09/1955
1956	4.8440	165.0000	27/06/1956
1957	10.9821	526.0000	18/08/1957
1958	23.2853	1014.0000	20/09/1958
1959	30.5803	1610.0000	08/03/1959
1960	3.7879	136.9998	13/01/1960
1961	9.0687	524.5000	08/02/1961
1962	12.9058	985.0000	10/04/1962
1963	11.8270	459.4500	26/07/1963
1964	8.8834	390.0000	27/08/1964
1965	13.4778	448.9999	27/07/1965
1966	28.9784	793.9260	27/07/1966
1967	9.8478	719.5000	22/08/1967
1968	4.3609	200.0000	02/10/1968
1969	2.6347	312.0000	09/09/1969
1970	10.8093	520.0000	15/09/1970
1971	16.2879	1045.0000	15/08/1971

1972	5.7056	33.7798	20/09/1972
1973	5.5536	12.4698	12/05/1973
1974	6.5173	10.4600	01/04/1974
1982	376.4675	526.2999	30/09/1982
1984	97.8328	131.8000	24/07/1984

Estación: 10056			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1949	1.5808	2.5999	09/08/1949
1949	1.5808	2.5999	09/08/1949
1950	1.7191	2.8200	21/09/1950
1951	1.9480	6.4300	20/07/1951
1952	2.7172	6.0500	07/07/1952
1953	1.7281	5.7299	27/08/1953
1954	1.9802	7.4000	29/07/1954
1955	1.6254	4.5300	24/10/1955
1956	2.6561	5.2800	02/06/1956

Estación: 10085			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1960	36.8333	563.2999	09/10/1960
1960	36.8333	563.2999	09/10/1960
1961	52.8321	488.2998	09/12/1961
1962	13.5891	212.8999	15/10/1962
1963	74.8236	647.5000	16/12/1963
1964	50.1035	609.2000	17/09/1964
1965	3.0743	127.0999	24/08/1965
1966	118.8472	1480.0000	23/08/1966
1967	22.4051	512.0000	19/12/1967
1968	142.8065	1131.0000	08/05/1968
1969	11.5009	41.1099	27/08/1969
1970	6.2683	81.7098	17/09/1970
1971	28.7627	497.6000	11/01/1971
1972	76.4519	719.5000	11/02/1972
1973	48.4740	711.3999	01/10/1973
1974	11.8294	478.6000	11/11/1974

1975	9.9799	68.8300	22/07/1975
1976	7.5165	69.3200	25/10/1976
1977	4.6105	60.4000	17/08/1977
1978	28.4500	729.2000	27/10/1978
1979	82.0940	1529.0000	02/12/1979
1980	3.9524	197.8999	19/08/1980
1981	355.8843	2786.1360	10/10/1981
1982	1.1129	1.1129	01/01/1982
1983	81.7444	1334.0000	03/09/1983
1984	160.5568	1217.0000	23/12/1984
1985	86.9024	1265.0000	01/01/1985
1986	14.8135	152.1820	29/08/1986
1987	8.3827	19.7765	15/08/1987
1988	9.8338	145.1400	07/11/1988
1989	11.0212	31.6605	31/08/1989

Estación: 09002			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1939	57.2883	603.0000	10/08/1939
1939	57.2883	603.0000	10/08/1939
1940	24.4348	355.0000	31/08/1940
1941	32.4670	484.0000	18/08/1941
1942	66.4422	1000.0000	14/08/1942
1943	5.1700	5.1700	01/01/1943

Estación: 09089			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1969	1.3289	72.9500	30/07/1969
1969	1.3289	72.9500	30/07/1969
1970	1.2869	200.0000	20/09/1970
1971	28.2433	296.0000	29/10/1971
1972	11.4598	155.0000	05/08/1972
1973	1.9002	197.1875	25/07/1973
1974	10.5904	155.5800	09/08/1974
1975	3.1982	44.8800	19/08/1975
1976	10.9647	103.8000	01/10/1976
1977	13.0955	274.3000	20/08/1977
1979	5.3977	210.5000	19/07/1979
1980	7.0801	402.0000	13/08/1980
1978	28.1912	526.5000	21/10/1978
1981	4.4446	128.3000	07/01/1981
1982	1.3216	157.0000	24/07/1982

1983	5.2621	291.0000	13/08/1983
1984	2.1813	252.5714	11/07/1984
1985	0.2844	78.9998	26/07/1985
1986	3.5344	137.4368	22/06/1986
1987	1.0560	82.3475	29/07/1987
1988	6.7223	70.9749	14/08/1988
1994	8.8345	182.5340	18/08/1994
1995	0.0287	0.0287	01/01/1995
2001	1.1349	4.5210	04/10/2001
2002	0.0049	0.0140	14/02/2002
2003	2.7909	19.5090	23/09/2003
2004	8.8612	128.0170	07/09/2004
2006	4.4353	69.5720	05/09/2006
2007	26.1909	528.2247	06/09/2007
2008	17.2272	331.6836	11/09/2008
2009	3.7463	79.1259	12/10/2009
2010	1.0514	17.0338	29/07/2010
2011	0.6226	4.2031	22/07/2011
2012	4.1894	16.1210	04/09/2012
2013	2.9518	230.0269	31/08/2013
2014	0.5696	9.2605	17/08/2014

Estación: 09022			
Año	Q medio	Q máx	Fecha de Q máx
1976	35.3505	78.1700	03/07/1976
1977	41.2200	41.2200	01/01/1977
1979	46.3000	92.4700	27/07/1979
1980	19.7700	19.7700	01/01/1980
1981	39.3927	89.2165	02/09/1981
1982	36.0082	82.7040	19/03/1982
1983	36.9425	91.9865	18/03/1983
1984	43.8388	97.5860	06/06/1984
1985	54.9805	98.5640	09/06/1985
1986	57.4333	97.5440	26/08/1986

5. COMENTARIOS FINALES

En el caso de las carreteras, se pudo identificar la ubicación por estado de las mejores vías para llegar a los diferentes puentes, así como las características de las mismas. Con esto se tiene información sobre la interconexión de las vías que se habrán de tomar para realizar el estudio en cuestión. En el caso de los puentes, se construyó una base de datos georreferenciada de todos aquéllos que se ubican en el litoral del Pacífico y que por su ubicación se considera alta su vulnerabilidad ante ciclones tropicales. Finalmente, en el caso de estaciones meteorológicas e hidrométricas, se construyó una base de datos que comprende las estaciones de mayor relevancia para el estudio tomando en cuenta su ubicación geográfica, estado, y datos hidrológicos.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Banco Nacional de Datos de Aguas Superficiales, (2011), Estaciones hidrométricas, IMTA, CONAGUA, México.
2. Base de datos de Puentes registrados por SCT, (2010), Secretaría de Comunicaciones y Transportes, México
3. Estaciones Meteorológicas Automáticas (EMA's), (2017), Comisión Nacional del Agua, CONAGUA, México.
4. Estadísticas climatológicas básicas de la república mexicana (Periodo 1961-2003), (2005), Centro de Investigación Regional del Noroeste, INIFAP, México.
5. Manual de proyecto geométrico de carreteras, (2016), Dirección General de Servicios Técnicos, SCT, México.
6. Velocidades de punto, (2016), Subsecretaria de infraestructura, Secretaria de Comunicaciones y transportes, México.

APENDICE A. CARRETERAS DE MÉXICO

A.1 Carreteras federales libres

Número de carretera: 1

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 1

Nombre alternativo: Carretera Transpeninsular

Ruta: Tijuana BC - Cabo San Lucas BCS

La Carretera Federal 1, también conocida como Carretera transpeninsular, es una carretera mexicana que recorre la península de Baja California, pasando por los estados de Baja California y Baja California Sur, inicia en Cabo San Lucas y termina en Tijuana, tiene con una longitud total de 1711 kilómetros. La mayor parte de su longitud es de dos carriles, fue terminada en 1973. Su nombre oficial es "Carretera transpeninsular Benito Juárez"

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 1, debido a que su trayectoria es de Norte-Sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 1.

El kilometraje de las carreteras federales de México aumenta hacia el norte y este, en la dirección sur y oeste disminuye, por ejemplo, el tramo Tijuana-Ensenada, inicia en Ensenada con el KM 0, avanzando hacia el Norte se incrementa el kilometraje y termina en Tijuana con el KM 110. De los 1711 km que tiene de longitud la carretera México 1, le corresponden 713 km a Baja California y 998 km a Baja California Sur

Número de carretera: 2

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 2

Nombre alternativo: Carretera Frontera Méx-USA

Ruta: Sección 1:Tijuana BC - Ciudad Juárez CHIH

Sección 2:Ciudad Acuña COAH - Matamoros TAMPS

La Carretera Federal 2, es una carretera mexicana que recorre el Norte de México, cerca de la frontera con los EE.UU., un extremo en Tijuana Baja California, en el Pacífico y el otro en Matamoros Tamaulipas, en el Golfo de México, la carretera pasa a través de los estados fronterizos de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas. Tiene una longitud total de 1963 km.

La carretera se divide en dos secciones discontinuas. La sección occidental inicia en El Porvenir Chihuahua, cerca de Ciudad Juárez y termina en Tijuana Baja California; tiene una longitud de 1319 km.

La sección oriental comienza en el Golfo de México en Matamoros, y continúa hasta Ciudad Acuña Coahuila; tiene una longitud de 644 km.

La carretera también tiene conexión de acceso a todos los puertos oficiales de entrada en los Estados Unidos, con la excepción del puente internacional entre Ojinaga, Chihuahua y Presidio, Texas, que está entre los dos segmentos de carretera. Estos puertos de entrada permiten el acceso de la carretera a los cuatro estados fronterizos de Estados Unidos: California, Arizona, Nuevo México y Texas. Como resultado, las estaciones de inspección de aduanas son comunes a lo largo de algunos tramos de la carretera.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 2, debido a su trayectoria de Este-Oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 2.

Número de carretera: 3

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 3

Nombre alternativo: La Ruta del Vino

Ruta: Tecate BC - El Chinero BC

La Carretera Federal 3, es una carretera mexicana que recorre el Norte del estado de Baja California, inicia en El Chinero (unos kilómetros al norte de San Felipe) y termina en Tecate, tiene con una longitud de 304 km.

La carretera se divide en dos secciones discontinuas, la primer sección inicia en en la población de El Chinero (unos kilómetros al norte de San Felipe) donde en tronca con la Carretera Federal 5, y termina en Ensenada, tiene una longitud de 200 km.

Asimismo, la segunda sección inicia en El Sauzal de Rodríguez a 6 km de Ensenada y termina en Tecate, tiene una longitud de 104 km, este tramo es comúnmente referida como la carretera Tecate-Ensenada y es famosa por recorrer "la ruta del vino" en el estado de Baja California. La carretera fue mejorada a cuatro carriles entre El Sauzal y San Antonio de las Minas y se encuentra en modernización en el resto del tramo hacia Tecate.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 3, debido a que su trayectoria es Norte-Sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 3.

Número de carretera: 5

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 5

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Mexicali BC - Chapala BC

La Carretera Federal 5, es una carretera mexicana que recorre el Norte del estado de Baja California, inicia en la frontera con los EE.UU., en Mexicali y termina en el puerto de Chapala . Tiene una longitud total de 400 km.

Oficialmente la trayectoria de la carretera federal 5 comprende desde Mexicali hasta Chapala entroncando con la Carretera Federal 1, sin embargo, se encuentra pavimentado 370 km desde Mexicali hasta San Luis Gonzaga, actualmente se trabaja en la construcción de los 30 km faltantes entre San Luis Gonzaga y Chapala.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 5, debido a que su trayectoria es Norte-Sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 5.

Número de carretera: 8

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 8

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sonoyta SON - Puerto Peñasco SON

La Carretera Federal 8, es una carretera mexicana que recorre el Noroeste del estado de Sonora, Inicia en la frontera con los EE.UU., en el puesto fronterizo con Lukeville, Arizona donde enlaza con la Ruta 85 de Arizona, a pocos kilómetros al sur de la frontera cruza la ciudad de Sonoyta donde se cruza con la Carretera Federal 2 y continúa a través de la Reserva de la Biosfera El Pinacate y Gran Desierto de Altar hasta terminar en Puerto Peñasco, tiene una longitud de 100 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 8, debido a que su trayectoria es Este-Oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 8.

Número de carretera: 9

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 9

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Cadereyta NL - Allende NL

La Carretera Federal 9, es una carretera mexicana que recorre el centro del estado de Nuevo León, inicia en la ciudad de Allende Nuevo León y termina en la ciudad de Cadereyta Nuevo León, tiene una longitud de 38 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 9, debido a su trayectoria de Norte-Sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 9.

Número de carretera: 10

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 10

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Janos CHIH - El Sueco CHIH

La Carretera Federal 10, es una carretera mexicana que recorre el norte del estado de Chihuahua.

La Carretera Federal 10 tiene su origen en la población de El Sueco Chihuahua, donde entronca con la Carretera Federal 45, transcurre hacia el oeste pasando por la población de Flores Magón, después de ella continúa hasta la población de San Buenaventura y continúa hasta la ciudad de Nuevo Casas Grandes, la principal población de la región, finalmente culmina al unirse a la Carretera Federal 45 en Janos, Chihuahua. La carretera tiene una longitud de 255 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas

Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 10, debido a que su trayectoria es Este-Oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 10.

Número de carretera: 11

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 11

Nombre alternativo: N/A

Ruta: La Paz BCS - Pichilingue BCS

La Carretera Federal 11, es una carretera mexicana que recorre el Sur del estado de Baja California Sur, inicia en La Paz y termina en el puerto de Pichilingue, tiene una longitud de 23 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 11, debido a su trayectoria de Norte-Sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 11.

Número de carretera: 12

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 12

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Punta Prieta BC - Bahía de los Ángeles BC

La Carretera Federal 12, es una carretera mexicana que recorre el Sur del estado de Baja California, inicia en el puerto de Bahía de los Ángeles y termina en Punta Prieta donde entronca con la Carretera Federal 1. Tiene una longitud total de 65 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 12, debido a que su trayectoria es Este-Oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 12.

Número de carretera: 14

Identificador:



Denominación: Carretera Federal 14

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1: Hermosillo SON - Moctezuma | SON

Sección 2: Uruapan MICH - Morelia MICH

La Carretera Federal 14, es una carretera mexicana, se divide en dos secciones poco relacionadas, una en el estado de Sonora y otra en el estado de Michoacán.

La primer sección recorre el de estado de Sonora, inicia en Moctezuma y termina en Hermosillo, tiene una longitud de 164 km, este tramo es conocido como la "la ruta de la sierra".

La segunda sección recorre el estado de Michoacán, inicia en Morelia y termina en Uruapan, tiene una longitud de 113 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 14, debido a que su trayectoria es Este-Oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 14.

Número de carretera: 15

Identificador:



Denominación: Carretera Federal 15

Nombre alternativo: Carretera Internacional México 15, Carretera México-Nogales

Ruta: México DF - Nogales SON

La Carretera Federal 15, Carretera Internacional México 151 o Carretera México-Nogales,² es una carretera mexicana que recorre gran parte de México, inicia en Ciudad de México y termina en Nogales, Sonora, en la frontera con los Estados Unidos, siendo de las más importantes del país, tiene una longitud de 2378 km, se terminó el 1 de septiembre de 1952 en el Gobierno de Miguel Alemán Valdés.³

La carretera federal 15 recorre los estados de Sonora, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Michoacán, Estado de México y Ciudad de México, forma parte del corredor CANAMEX, un corredor comercial que se extiende desde México hacia el norte, a través de los Estados Unidos y hasta la provincia de Alberta, en Canadá.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas Norte-Sur y con números pares para las rutas Este-Oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas Norte-Sur y

ascienden hacia el Este para las rutas Este-Oeste. Por lo tanto, la carretera federal 15, debido a su trayectoria de Norte-Sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 15.

Número de carretera: 16

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 16

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Hermosillo SON - Ojinaga CHIH

La Carretera Federal 16, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Sonora y Chihuahua, inicia en Hermosillo y termina en la ciudad fronteriza de Ojinaga, tiene una longitud de 918 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 16, debido a que su trayectoria es este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 16.

Número de carretera: 17

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 17

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Moctezuma SON, Agua Prieta SON

La Carretera Federal 17, es una carretera Mexicana, que recorre el noreste del estado de Sonora, inicia en la ciudad fronteriza de Agua Prieta y termina en Moctezuma, tiene una longitud de 195 km, este tramo es conocido como la "la ruta de la sierra".

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 17, debido a que su trayectoria es norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 17.

Número de carretera: 19



Identificador:

Denominación: Carretera Federal 19

Nombre alternativo: N/A

Ruta: San Pedro BCS - Cabo San Lucas BCS

La Carretera Federal 19, es una carretera Mexicana que recorre el sur del estado de Baja California Sur, desde San Pedro hasta Cabo San Lucas, tiene una longitud de 126 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 19, debido a que su trayectoria es norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 19.

Número de carretera: 22

Identificador:



Denominación: Carretera Federal 22

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1:Puerto San Carlos - Cd. Constitución BCS

Sección 2:Rincón de Romos AGS - Cienega Grande AGS

La Carretera Federal 22, es una carretera Mexicana, se divide en dos secciones poco relacionadas, una en el estado de Baja California Sur y otra en el estado de Aguascalientes.

La primera sección recorre el sur del estado de Baja California Sur, desde Ciudad Constitución hasta Puerto San Carlos, tiene una longitud de 58 km.

La segunda sección recorre el estado de Aguascalientes, desde Rincón de Romos hasta Cienega Grande, tiene una longitud de 36 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el Sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 22, debido a que su trayectoria es este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Noroeste de México le corresponde la designación N° 22.

Número de carretera: 23

Identificador:



Denominación: Carretera Federal 23

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1:Guanaceví DGO - Canatlán DGO
Sección 2:Durango DGO - Tepic NAY (en construcción)
Sección 3: Fresnillo ZAC - Guadalajara JAL

La Carretera Federal 23, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Durango, Nayarit, Zacatecas y Jalisco, tiene una longitud total de 900 km.

La carretera se divide en tres secciones discontinuos. La primera sección recorre el estado de Durango, desde Guanacevi hasta Canatlán y tiene una longitud de 256 km. La segunda sección recorre los estados de Durango y Nayarit, desde la ciudad de Durango hasta Jesús María, Nayarit. La tercera sección recorre los estados de Zacatecas y Jalisco, desde la ciudad de Fresnillo hasta Chapala, tiene una longitud de 390 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 23, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 23.

Número de carretera: 24

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 24

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Nuevo Palomas CHIH - Pericos SIN

La Carretera Federal 24, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Sinaloa y Chihuahua, tiene una longitud total de 621 km.

La carretera federal 24 inicia en Pericos, Sinaloa, donde entronca con la Carretera Federal 15, continua su recorrido hacia el este atravesando la Sierra Madre Occidental, y termina en Nuevo palomas, Chihuahua, donde entronca con la Carretera Federal 16, 35 km al oeste de la ciudad de Chihuahua.

La carretera no se encuentra terminada en su totalidad, en el estado de Sinaloa, se trabaja en la construcción de 40 km que faltan por construir.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 24, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 24.

Número de carretera: 25

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 24

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Nuevo Palomas CHIH - Pericos SIN

La Carretera Federal 24, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Sinaloa y Chihuahua, tiene una longitud total de 621 km.

La carretera federal 24 inicia en Pericos, Sinaloa, donde entronca con la Carretera Federal 15, continua su recorrido hacia el este atravesando la Sierra Madre Occidental, y termina en Nuevo palomas, Chihuahua, donde entronca con la Carretera Federal 16, 35 km al oeste de la ciudad de Chihuahua.

La carretera no se encuentra terminada en su totalidad, en el estado de Sinaloa, se trabaja en la construcción de 40 km que faltan por construir.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 24, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 24.

Número de carretera: 25

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 25

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Aguascalientes AGS - Loreto ZAC

La Carretera Federal 25, es una carretera Mexicana que recorre los estados estado de Aguascalientes y Zacatecas, inicia en la ciudad de Aguascalientes y termina en Loreto, Zacatecas, tiene una longitud total de 50 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 25, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 25.

Número de carretera: 29

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 29

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Ciudad Acuña, COAH - Villa Unión, COAH

La Carretera Federal 29, es una carretera Mexicana que recorre el Norte del estado de Coahuila, inicia en la ciudad de fronteriza de Ciudad Acuña y termina en Allende, tiene una longitud total de 105 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 29, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 29.

Número de carretera: 30

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 30

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1:El Palmito DGO - Bermejillo DGO
Sección 2:Torreón COAH - Monclova COAH

La Carretera Federal 30, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Durango y Coahuila, tiene una longitud total de 478 km.

La carretera se divide en dos secciones discontinuos. La primer Sección recorre el estado de Durango, desde El Palmito hasta Bermejillo y tiene una longitud de 160 km.

La segunda sección recorre el estado de Coahuila, desde la ciudad de Torreón hasta Monclova, tiene una longitud de 318 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 30, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 30.

Número de carretera: 34

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 34

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Coneto DGO - Cuatillos DGO

La Carretera Federal 34, es una carretera Mexicana que recorre el noreste del estado de Durango, inicia en Coneto a 5 km de Rodeo, donde entronca con la Carretera Federal 45 y termina en Pedriceña donde entronca con la Carretera Federal 45, tiene una longitud total de 97 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 34, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 34.

Número de carretera: 35

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 35

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Zamora MICH La Calera JAL

La Carretera Federal 35, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Michoacan y Jalisco, inicia en Zamora Michoacan, donde entronca con la Carretera Federal 110 y termina en La Calera Jalisco, donde entronca con la Carretera Federal 23, tiene una longitud total de 78 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 35, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 35.

Número de carretera: 37

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 37

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1: La Pila SLP - San Felipe GTO - León GTO

Sección 2: León GTO - Cd. Manuel Doblado GTO - Playa azul MICH

La Carretera Federal 37, es una carretera Mexicana que recorre el estado de San Luis Potosí, Guanajuato y Michoacan, tiene una longitud total de 542 km.

La carretera se divide en dos secciones discontinuos. La primera Sección recorre los estados de San Luis Potosí y Guanajuato inicia en La Pila San Luis Potosí, donde entronca con la Carretera Federal 57 y termina en San Felipe Torres Mochas, donde entronca con la Carretera Federal 51, tiene una longitud de 76 km.

La segunda sección recorre los estados de Guanajuato y Michoacan, inicia en Ciudad Manuel Doblado Guanajuato, donde entronca con la Carretera Federal 41 y termina en La Mira Michoacan, donde entronca con la Carretera Federal 200, tiene una longitud total de 466 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 37, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 37.

Número de carretera: 40

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 40

Nombre alternativo: Carretera Interoceánica

Ruta: Mazatlán, SIN - Reynosa, TAMPS

La Carretera Federal 40, también conocida como Carretera Mazatlán-Matamoros, es una carretera Mexicana que recorre gran parte de México, desde el Puerto de Mazatlán Sinaloa hasta Reynosa Tamaulipas, siendo de las más importantes del país, tiene una longitud de 1158 km, se terminó en 1960 en el Gobierno de Adolfo López Mateos.

La carretera federal 40 recorre los estados de Sinaloa, Durango, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, debido a que su trayectoria es desde el océano Pacífico hasta el golfo de México, se le llama "Eje Interoceánico".

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 40, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 40.

Número de carretera: 41

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 41

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Cd. Manuel Doblado MICH - Mungía GTO

La Carretera Federal 41, es una carretera Mexicana que recorre el estado de Guanajuato, inicia en Ciudad Manuel Doblado y termina en la localidad de Munguía Guanajuato, donde entronca con la Carretera Federal 110, tiene una longitud total de 68 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 41, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número

impar, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 41.

Número de carretera: 43

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 43

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Salamanca, GTO - Morelia, MICH

La Carretera Federal 43, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Guanajuato y Michoacán, inicia en Salamanca Guanajuato y termina en Morelia Michoacán, tiene una longitud total de 100 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 43, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 43.

Número de carretera: 44

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 43

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Salamanca, GTO - Morelia, MICH

La Carretera Federal 43, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Guanajuato y Michoacán, inicia en Salamanca Guanajuato y termina en Morelia Michoacán, tiene una longitud total de 100 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 43, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 43.

Número de carretera: 44

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 44

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Fresnillo, ZAC - Huejuquilla el Alto, JAL

La Carretera Federal 44, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Zacatecas, Jalisco, Durango y Nayarit, inicia en Fresnillo Zacatecas y termina en Ruíz Nayarit, tiene una longitud total de 437 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 44, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 44.

Número de carretera: 45

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 45

Nombre alternativo: Carretera Panamericana

Ruta: Ciudad Juárez CHIH - Portezuelo HGO

La Carretera Federal 45 también conocida como Carretera Panamericana, es una carretera Mexicana que recorre el centro y norte de México, desde la frontera con los Estados Unidos en Ciudad Juárez, Chihuahua hasta la población de Portezuelo, Hidalgo, siendo de las más importantes del país, tiene una longitud de 1920 km.

La Carretera Federal 45 recorre los estados de Chihuahua, Durango, Zacatecas, Aguascalientes, Jalisco, Guanajuato, Querétaro e Hidalgo, es una carretera a cargo del Gobierno Federal a través de la gestión de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (México). La custodia es responsabilidad de la policía federal.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 45, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Centro y Norte de México le corresponde la designación N° 45.

Número de carretera: 49

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 49

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Jiménez CHIH - San Luis Potosí SLP

La Carretera Federal 49, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Chihuahua, Durango, Zacatecas y San Luis Potosí, tiene una longitud total de 600 km.

La carretera se divide en tres secciones discontinuos. La primer Sección recorre los estados de Chihuahua y Durango, desde Jiménez hasta Gómez Palacio y tiene una longitud de 230 km.

La segunda sección recorre los estados de Durango y Zacatecas, desde la ciudad de Cuencamé hasta San José de Lourdes cerca de Fresnillo, tiene una longitud de 205 km

La tercer sección recorre los estados de Zacatecas y San Luis Potosí, desde la ciudad de Trancoso hasta San Luis Potosí, tiene una longitud de 165 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 49, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte y Centro de México le corresponde la designación N° 49.

Número de carretera: 51

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 51

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1:Ojuelos JAL - Maravatío MICH
Sección 2:Zitácuaro MICH - Iguala GRO

La Carretera Federal 51 es una carretera federal mexicana dividida en dos segmentos discontinuos con orientación sur-norte. El primero de ellos con una longitud de 399.05 km inicia en la ciudad de Iguala, Guerrero y comunica con Zitácuaro, en el estado de Michoacán.1 2 El segundo segmento, con 309.41 km de largo,3 inicia en la ciudad de Maravatío de Ocampo, Michoacán y conecta con Ojuelos de Jalisco, en el estado de Jalisco.

La carretera 51 atraviesa gran parte de la región de la Tierra Caliente de los estados de Guerrero y Michoacán; en el primero corre más o menos paralela al río Balsas. Así también cruza, en su segundo segmento, el estado de Guanajuato de sur a norte.

Número de carretera: 52

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 52

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Yuriria GTO - Salvatierra GTO

La Carretera Federal 52 es una carretera Mexicana que recorre el estado de Guanajuato, inicia en la ciudad de Yuriria y termina en la ciudad de Salvatierra, tiene una longitud total de 28 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 52, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 52.

Número de carretera: 53

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 53

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Castaños COAH - Monterrey NL

La Carretera Federal 53 es una carretera Mexicana que recorre los estados de Coahuila y Nuevo León, inicia en la localidad de Gloria, en el municipio de Castaños Coahuila, hasta el entronque "Topo Chico", en el municipio de Escobedo Nuevo León. Es la vía más corta que comunica a las ciudades de Monclova y Monterrey. Tiene una longitud total de 153 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 53, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 53.

Número de carretera: 54

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 54

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Ciudad Mier, TAMPS - Tecomán, COL

La Carretera Federal 54 es una carretera Mexicana que recorre los estados de Colima, Jalisco, Zacatecas, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, tiene una longitud total de 900 km.

La carretera se divide en tres secciones discontinuos. La primer Sección recorre los estados de Colima y Jalisco, desde la ciudad de Colima hasta Ciudad Guzmán y tiene una longitud de 89 km.

La segunda sección recorre los estados de Jalisco, Zacatecas y Coahuila desde la ciudad de Guadalajara hasta Saltillo, tiene una longitud de 663 km.

La tercer sección recorre los estados de Nuevo León y Tamaulipas, desde la ciudad de Monterrey hasta ciudad Mier, tiene una longitud de 148 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 54, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte y Centro de México le corresponde la designación N° 54.

Número de carretera: 55

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 55

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Carretera Federal 57, Puerta de Palmillas QRO - Axixintla GRO

La Carretera Federal 55 es una carretera Mexicana que recorre los estados de Querétaro, México y Guerrero, inicia en Puerta de Palmillas, Querétaro donde entronca con la Carretera Federal 57 y termina en Axixintla, Guerrero, donde entronca con la Carretera Federal 95, tiene una longitud total de 300 km.

La Carretera Federal 55 atraviesa gran parte de la región de la Tierra Caliente de el estado de Guerrero; también cruza, el Parque nacional Grutas de Cacahuamilpa.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 55, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 55.

Número de carretera: 57

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 57

Nombre alternativo: N/A

Ruta: México, DF - Piedras Negras, COAH

La Carretera Federal 57 es una carretera Mexicana que recorre gran parte de México, desde la frontera con los Estados Unidos en Piedras Negras Coahuila hasta la Ciudad de México, siendo de las más importantes del país, tiene una longitud de 1295 km.

La carretera federal 57 recorre los estados de Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Guanajuato, Querétaro, México, Hidalgo y Ciudad de México.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 57, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 57.

Número de carretera: 58

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 58

Nombre alternativo: N/A

Ruta: San Roberto, NL - Linares, NL

La Carretera Federal 58 es una carretera Mexicana que recorre el estado de Nuevo León, tiene una longitud total de 95 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 58, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 58.

Número de carretera: 61

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 61

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Yuriria, GTO - Maravatío, MICH

Número de carretera: 62

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 62

Nombre alternativo: N/A

Ruta: San Tiburcio, ZAC - Matehuala, SLP

La Carretera Federal 62 es una carretera Mexicana que recorre los estados de Zacatecas y San Luis Potosí, tiene una longitud total de 110 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 62, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 62.

Número de carretera: 63

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 63

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Gómez Farías SLP - Milpillas SLP

La Carretera Federal 63 es una carretera Mexicana que recorre el estado de San Luis Potosí, inicia en el poblado de Gómez Farías ubicado a 13 km de Matehuala donde entronca con la Carretera Federal 57 y termina en el entronque con la Carretera Federal 49 a 5 km de Mexquitic de Carmona, tiene una longitud total de 172 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 63, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 63.

Número de carretera: 64

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 64

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Carretera Federal 80, JAL – Carretera Federal 90, GTO

Número de carretera: 68



Identificador:

Denominación: Carretera Federal 68

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Acaponeta, NAY - Playa Novillero, NAY

La Carretera Federal 68 es una carretera Mexicana que recorre el estado de Nayarit, inicia en Acaponeta y termina en Playa Novillero, tiene una longitud total de 36 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 68, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 68.

Número de carretera: 69

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 69

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Río Verde, SLP - Jalpan, QRO

La Carretera Federal 69 es una carretera Mexicana que recorre los estados de San Luis Potosí y Querétaro, inicia en la ciudad de Río Verde y termina en Jalpan de Serra, tiene una longitud total de 105 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 69, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 69.

Número de carretera: 70

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 70

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1:Tampico TAMPS - San Luis Potosí SLP

Sección 2:Ojuelos JAL - Jalpa ZAC

Sección 3:El Arenal JAL - Mascota JAL

La Carretera Federal 70, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Jalisco, Zacatecas, Aguascalientes, San Luis Potosí, Veracruz y Tamaulipas, tiene una longitud total de 746 km.

La carretera se divide en tres secciones discontinuos. La primer sección recorre el estado de Jalisco, desde El Arenal hasta Mascota y tiene una longitud de 171 km.

La segunda sección recorre los estados de Zacatecas, Aguascalientes y Jalisco, desde la ciudad de Jalpa hasta Ojuelos, y tiene una longitud de 170 km.

La tercera sección recorre los estados de San Luis Potosí, Veracruz y Tamaulipas, desde la ciudad de San Luis Potosí hasta Tampico, tiene una longitud de 405 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 70, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 70.

Número de carretera: 71

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 71

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1:Luis Moya ZAC - San Francisco de los Romo AGS
Sección 2:Aguascalientes AGS - Villa Hidalgo JAL

La Carretera Federal 71, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Zacatecas, Aguascalientes y Jalisco, tiene una longitud total de 87 km.

La carretera se divide en dos secciones discontinuos. La primer sección recorre los estados de Zacatecas y Aguascalientes, desde Luis Moya hasta San Francisco de los Romo y tiene una longitud de 46 km.

La segunda sección recorre los estados de Aguascalientes y Jalisco, desde la ciudad de Aguascalientes hasta Villa Hidalgo y tiene una longitud de 41 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 71, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 71.

Número de carretera: 72

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 72

Nombre alternativo: N/A

Ruta: El Capomal NAY - Villa Juárez NAY

La Carretera Federal 72 es una carretera Mexicana que recorre el estado de Nayarit, inicia en El Capomal donde entronca con la Carretera Federal 15 y termina en Villa Juárez, tiene una longitud total de 38 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 72, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 72.

Número de carretera: 74

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 74

Nombre alternativo: N/A

Ruta: La Carretera Federal 74 es una carretera Mexicana que recorre el estado de Nayarit, inicia en El Tigre donde entronca con la Carretera Federal 15 y termina en San Blas, tiene una longitud total de 35 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 74, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 74.

Número de carretera: 76

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 76

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Tepic NAY - San Blas NAY

La Carretera Federal 76 es una carretera Mexicana que recorre el estado de Nayarit, inicia en Tepic donde entronca con la Carretera Federal 15 y termina en San Blas donde entronca con la Carretera Federal 74, tiene una longitud total de 64 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 76, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 76.

Número de carretera: 78

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 78

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Cerritos NAY - Mexcaltitlán NAY

La Carretera Federal 78 es una carretera Mexicana que recorre el estado de Nayarit, inicia en Cerritos donde entronca con la Carretera Federal 72 y termina en Mexcaltitlán, tiene una longitud total de 24 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 78, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 78.

Número de carretera: 80

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 80

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Barra de Navidad, JAL - Tampico, TAMPS

La Carretera Federal 80, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Tamaulipas, San Luis Potosí, Zacatecas y Jalisco, tiene una longitud total de 665 km.

La carretera se divide en dos secciones discontinuos. La primer sección recorre el estado de Tamaulipas y San Luis Potosí, desde Tampico hasta El Huizache, donde entronca con la Carretera Federal 57 y tiene una longitud de 355 km.

La segunda sección recorre los estados de San Luis Potosí, Zacatecas y Jalisco, desde la ciudad de San Luis Potosí hasta Zapotlanejo, y tiene una longitud de 310 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-

sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 80, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 80.

Número de carretera: 81

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 81

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Guayalejo, TAMPS – Estación González, TAMPS

La Carretera Federal 81, es una carretera Mexicana que recorre el estado de Tamaulipas, inicia en Llera de Canales y termina en Villa Manuel, tiene una longitud total de 110 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 81, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 81.

Número de carretera: 82

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 82

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Carretera Federal 190, PUE - Tlapa de Comonfort, GRO

Número de carretera: 84

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 84

Nombre alternativo: N/A

Ruta: San Ignacio Cerro Gordo, JAL - Salamanca, GTO

Número de carretera: 85

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 85

Nombre alternativo: N/A

Ruta: México - Nuevo Laredo, TAMPS

La carretera nacional de la Ciudad de México a Nuevo Laredo fue la primera carretera de México que unió a la Ciudad de México con la frontera con los Estados Unidos y la principal obra ejecutada por la entonces recientemente formada Comisión Nacional de Caminos, en 1925, gracias a los auspicios del presidente Plutarco Elías Calles.

Número de carretera: 90

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 90

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Zapotlanejo, JAL - Irapuato, GTO

La Carretera Federal No. 90 recorre el centro de México, desde la población de Mascota, Jalisco hasta Irapuato, Guanajuato.

Es una carretera a cargo del Gobierno Federal de Los Estados Unidos Mexicanos a través de la gestión de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (México), conecta a la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco con la región del Bajío, en Guanajuato. Corre por el centro de la República de oriente a poniente. La custodia es responsabilidad de "La Policía Federal de Caminos" (que a su vez es parte de la Policía Federal Preventiva PFP).

Las ciudades que conecta son de oriente a poniente: Irapuato Gto., Abasolo Gto., Pénjamo Gto., La Piedad de Cabadas Mich., Ecuandureo Mich., Vista Hermosa Mich., La Barca Jal., Zapotlanejo Jal.

Número de carretera: 93

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 93

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Chilpancingo, GRO - Tlapa de Comonfort, GRO

Número de carretera: 95

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 95

Nombre alternativo: N/A

Ruta: México, D. F. - Acapulco, GRO

La Carretera Federal 95, conocida como la Carretera México-Acapulco, es una carretera federal mexicana que comunica a la Ciudad de México con el puerto de Acapulco, Guerrero.

Paralela a esta carretera y como vía de peaje, corre la Carretera Federal 95D, mejor conocida como Autopista del Sol de Cuernavaca a Acapulco.

Número de carretera: 97

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 97

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Reynosa, TAMPS - Ampliación la Loma, TAMPS

La Carretera Federal 97, es una carretera Mexicana que recorre el estado de Tamaulipas, inicia en Ampliación la Loma donde entronca con la Carretera Federal 101 y termina en Reynosa, tiene una longitud total de 115 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 97, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 97.

Número de carretera: 98

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 98

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Minatitlán, COL - Manzanillo, COL

La Carretera Federal 98 es una carretera Mexicana que recorre el estado de Colima, inicia en la ciudad de Manzanillo y termina en Minatitlán, tiene una longitud total de 55 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 98, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el occidente de México le corresponde la designación N° 98.

Número de carretera: 101



Identificador:

Denominación: Carretera Federal 101

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Matamoros, TAMPS - Carretera Federal 80, SLP

La Carretera Federal 101, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Tamaulipas y San Luis Potosí, inicia en Matamoros donde entronca con la Carretera Federal 2 y termina cerca del poblado de Viga, tiene una longitud total de 500 km.

De los 500 km que tiene de longitud la carretera México 101, le corresponden 498 km a Tamaulipas y 2 km a San Luis Potosí.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 101, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 101.

Número de carretera: 102

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 102

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Tamazunchale, SLP - Carretera Federal 127, VER

La Carretera Federal 102, es una carretera mexicana que recorre los estados de Hidalgo y San Luis Potosí, inicia en Tamazunchale San Luis Potosí donde entronca con la Carretera Federal 85 y termina en Orizatlán Hidalgo, tiene una longitud total de 27 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 102, debido a su trayectoria de este-oeste, tiene la designación de número par, y por estar ubicada en el Centro de México le corresponde la designación N° 102.

Número de carretera: 103

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 103

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Carretera Federal 166, MOR - Carretera Federal 95, MOR

Número de carretera: 105

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 105

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Carretera Federal 127, VER - Pachuca, HGO

La Carretera Federal 105, es una carretera Mexicana que recorre los estados de Hidalgo y Veracruz, inicia en Pachuca y termina cerca de Tempoal de Sánchez donde entronca con la Carretera Federal 127, tiene una longitud total de 260 km.

Las carreteras federales de México se designan con números impares para rutas norte-sur y con números pares para las rutas este-oeste. Las designaciones numéricas ascienden hacia el sur de México para las rutas norte-sur y ascienden hacia el Este para las rutas este-oeste. Por lo tanto, la carretera federal 105, debido a su trayectoria de norte-sur, tiene la designación de número impar, y por estar ubicada en el Norte de México le corresponde la designación N° 105.

Número de carretera: 106

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 106

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Tenango, MEX - Tres Marías, MOR

Número de carretera: 110

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 110

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Tecomán, COL - Cañada de Moreno, GTO

La carretera federal 110 es una carretera mexicana libre (de no cuota) que recorre cuatro estados de los Estados Unidos Mexicanos.

La carretera se divide en secciones no continuos, siendo el mas largo el que recorre desde Yurecuaro, Michoacan hasta Tecoman, Colima.

Hace intersección con la nueva autopista libre de Sahuayo- La Barca. Sahuayo-Jiquilpan.

Número de carretera: 111

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 111

Nombre alternativo: N/A

Ruta: San Miguel de Allende, GTO – El Colorado, QRO

Número de carretera: 113

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 113

Nombre alternativo: N/A

Ruta: México, DF - Oaxtepec, MOR

Número de carretera: 115

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 115

Nombre alternativo: N/A

Ruta: México, DF - Cuautla, MOR

Número de carretera: 116

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 116

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Grutas de Cacahuamilpa, GRO – Jojutla, MOR.

Número de carretera: 117

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 117

Nombre alternativo: N/A

Ruta: San Martín Texmelucan, PUE - Tlaxcala, TLAX

Número de carretera: 119

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 119

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Carretera Federal 130, PUE - Puebla, PUE

Número de carretera: 120

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 120

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Carretera Federal 85, SLP - La Placita de Morelos, MICH

Número de carretera: 121

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 121

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Puebla, PUE - Apizaco, TLAX

Número de carretera: 123

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 123

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Orizaba, VER - Zongolica, VER

Número de carretera: 125

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 125

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Cardel, VER, VER – Pinotepa Nacional, OAX

Número de carretera: 126

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 126
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Morelia, MICH - Maravatio, MICH

Número de carretera: 127

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 127
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Carretera Federal 70, VER – Carretera Federal 129, VER

Número de carretera: 128

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 128
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Tlapacoyan, VER - Casitas, VER

Número de carretera: 129

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 129
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Puebla de Zaragoza, PUE - Nautla, VER

Número de carretera: 130

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 130
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Pachuca, HGO - Tuxpan, VER

Número de carretera: 131

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 131

Nombre alternativo: N/A
Ruta: Tlapacoyan, VER – Perote, VER

Número de carretera: 132

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 132
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Ecatepec de Morelos, MEX - Tulancingo, HGO

Número de carretera: 134

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 134
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Naucalpan, MEX – Zihuatanejo, GRO

Número de carretera: 135

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 135
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Tehuacán, PUE - Puerto Escondido, OAX

Número de carretera: 136

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 136
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Texcoco de Mora, MEX - Zacatepec, PUE

Número de carretera: 138

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 138
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Cuernavaca, MOR - Cuautla, MOR

Número de carretera: 140

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 140

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Acatzingo, PUE - Cardel, VER

Número de carretera: 142

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 142

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Ecatepec de Morelos, MEX - Texcoco, MEX

Número de carretera: 143

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 143

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Fortin, VER - Coscomatepec, VER

Número de carretera: 144

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 144

Nombre alternativo: N/A

Ruta: San Salvador el Seco, PUE - Tehuacán, PUE

Número de carretera: 145

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 145

Nombre alternativo: N/A

Ruta: La Tinaja, VER - Sayula, VER.

Número de carretera: 147

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 147

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Tuxtepec, OAX - Matías Romero, OAX

Número de carretera: 150

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 150

Nombre alternativo: N/A

Ruta: México, D. F. - Veracruz, VER

Número de carretera: 160

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 160

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Jiutepec, MOR - Izúcar de Matamoros, PUE

Número de carretera: 166

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 166

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Grutas de Cacahuamilpa, GRO - Alpuyeca, MOR

La carretera Federal 166 es una vía terrestre que va desde la localidad de Alpuyeca, municipio de Xochitepec en el estado de Morelos y termina en Cacahuamilpa en el municipio de Pilcaya en el estado de Guerrero.

Número de carretera: 175

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 175

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Carretera Federal 180, VER - Puerto Ángel, OAX

Número de carretera: 176

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 176

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Mérida, YUC - Tizimín, YUC

Número de carretera: 178

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 178

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Mérida, YUC - Dzilam González, YUC

Número de carretera: 179

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 179

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Santiago Tuxtla, VER - Carretera Federal 147, VER

Número de carretera: 180

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 180

Nombre alternativo: Carretera Costera del Golfo

Ruta: Heroica Matamoros, Tamaulipas - Cancún, QR

La Carretera Federal 180 comunica la ciudad de Matamoros en el estado de Tamaulipas, México, con la población de Puerto Juárez en el estado de Quintana Roo, en el extremo oriental de la república mexicana, transcurriendo a lo largo de la costa del golfo de México la mayor parte del trayecto.

En su recorrido cruza por 6 estados de la república mexicana. La mayor parte del trazo corresponde a la costa del Golfo, pero a partir de la ciudad de Campeche se adentra en la península de Yucatán hasta llegar a Mérida, para posteriormente cruzarla de oeste a este hasta el término del trazo, en la población de Puerto Juárez, estado de Quintana Roo.

Número de carretera: 182

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 182

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Teotitlán del Camino, Oaxaca - Tuxtepec, OAX

Número de carretera: 184

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 184

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Oxkutzcab, YUC - Felipe Carrillo Puerto

Número de carretera: 185

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 185

Nombre alternativo: Carretera transistmica

Ruta: Acayucan, VER - Salina Cruz, Oaxaca

La Carretera Federal Número 185 nace en Coatzacoalcos en donde termina el malecon del río continúa hacia minatitlan y sigue hacia Acayucan, Veracruz ingresa por Martín Dehesa, continúa hacia Palomares donde se enlaza la Carretera Federal N° 147, sigue a Matías Romero, haciendo un cruce con la carretera estatal de Oaxaca núm 49, que conecta con Lagunas y llega hasta La Ventosa donde se une a las carreteras 200 y 190, recorre unida a las anteriores hasta Santo Domingo Tehuantepec y termina en Salina Cruz.

Es conocida como carretera Transistmica también debido a que atraviesa la región del Istmo de Tehuantepec.

Número de carretera: 186

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 186

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Villahermosa, TAB - Chetumal, QR

La Carretera Federal 186 es una carretera federal de México.¹ Proviene de la ciudad de Villahermosa, Tabasco, en el oeste, pasando por Escárcega, Campeche y terminando en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo en el este. La carretera 186 en su recorrido cruza por 4 estados de la República Mexicana.

- Tabasco
- Chiapas
- Campeche
- Quintana Roo

Es la principal vía de comunicación del estado de Quintana Roo con el centro del país, moviéndose por ella numerosos bienes y recursos provenientes de la frontera sur con Belice.

Número de carretera: 187

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 187

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Paraíso, TAB - Raudales Malpaso, CHIS

Número de carretera: 188

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 188

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Muna, Yucatán - Oxkutzcab, Yucatán

Número de carretera: 190

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 190

Nombre alternativo: N/A

Ruta: México, DF - Ciudad Cuauhtémoc, CHIS

Número de carretera: 193

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 193

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Carretera Federal 190, CHIS - Carretera Federal 200, CHIS

Número de carretera: 195

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 195

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Villahermosa, TAB - Tuxtla Gutiérrez, CHIS

Número de carretera: 196

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 196

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Chilpancingo, GRO - Atoyac de Álvarez, GRO

Número de carretera: 199

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 199

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Catazajá, CHIS - San Cristóbal de Las Casas, CHIS

Número de carretera: 200

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 200

Nombre alternativo: Carretera Costera

Ruta: Tepic, Nayarit - Talismán, CHIS

La carretera 200 comunica las ciudades mexicanas de Tapachula y Tepic a lo largo de la costa mexicana del Pacífico por lo cual es un eje importante de comunicaciones en la zona ya que cruza por 7 estados de la costa y la cual cuenta con varios desvíos a importantes centros de población y administrativos.

Número de carretera: 203

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 203
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Carretera Federal 186, CHIS - Tenosique, TAB

Número de carretera: 211

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 211
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Ciudad Cuauhtémoc, CHIS - Huixtla, CHIS

Número de carretera: 221

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 221
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Carretera Federal 186, CAMP - Nuevo Coahuila, CAMP

Número de carretera: 225

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 225
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Tapachula, CHIS - Puerto Madero, CHIS

Número de carretera: 259

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 259
Nombre alternativo: N/A
Ruta: Sabancuy, CAMP - Nuevo Progreso, Campeche, CAMP

Número de carretera: 261

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 261

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Progreso, YUC - Escárcega, CAMP

La Carretera Federal 261 es una carretera federal de México.¹ Comunica a la ciudad de Escárcega con la ciudad de Champotón, San Francisco de Campeche, Mérida, Progreso (Yucatán).

Fue puesta al servicio de México durante el gobierno de Adolfo López Mateos. Esta carretera ayudó a que el recorrido desde Escarcega hacia Campeche se redujera significativamente. Se ha modernizado hasta hacerla una autopista de 8 carriles el tramo que va de Mérida a Progreso.

Número de carretera: 281

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 281

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Celestún, YUC - Mérida, Yucatán

Número de carretera: 293

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 293

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Polyuc, QR - Pedro Antonio Santos, QR

La Carretera Federal 293 de México, es una carretera ubicada en el estado de Quintana Roo, es conocida informalmente como la Vía Corta Mérida-Chetumal por que su principal función es acortar la distancia entre las carreteras 184 y 307, que unen ambas ciudades. La totalidad de su recorrido se ubica en el estado de Quintana Roo.

La carretera tiene una longitud total de 99 kilómetros, su sentido es de noroeste a sureste, y está conformada por un solo cuerpo asfaltado dividido en dos carriles de circulación, uno por cada sentido de la carretera, comienza en su intersección con la Carretera Federal 184 en las inmediaciones del poblado de Polyuc, en el municipio de Felipe Carrillo Puerto y continúa hacia el sureste hasta culminar en su entronque con la Carretera Federal 307 junto a la población de Pedro Antonio Santos, en el municipio de Bacalar, cerca del extremo norte de la Laguna de Bacalar. La principal población comunicada por la carretera 293 es Chunhuhub.

La principal función y razón de la construcción de la carretera es la de funcionar como vía rápida para el tránsito entre las ciudades de Mérida, Yucatán y Chetumal, Quintana Roo, ambas capitales estatales, y que sin la existencia de dicha carretera el recorrido entre ellas tendría que verificarse por las carretera

184 y 307, que entroncan en la ciudad de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, la carretera 293 significa una ahorro de alrededor de 35 kilómetros, sin embargo al pasar por una zona menos poblado y con menos poblaciones, el ahorro en tiempo es mayor.

Número de carretera: 295

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 295

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Valladolid, YUC - Tizimín, Yucatán

La Carretera Federal 295 es una ruta terrestre que comunica las ciudades mexicanas de Felipe Carrillo Puerto y Río Lagartos. Tiene una longitud total de 254 km.

Número de carretera: 307

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 307

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Cancún, QR - Chetumal, QR; Palenque, CHIS - La Trinitaria, CHIS

La Carretera Federal 307 es una ruta terrestre que comunica las ciudades mexicanas de Cancún y Chetumal. Tiene una longitud total de 366 km.

A.1.1 Autopistas y carreteras de cuota

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera. Estas autopistas son de cuota, en las que se debe pagar un peaje para utilizarlas.

Como indica la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el libre tránsito por el país es una garantía constitucional, esto es: se puede ir a cualquier lado sin pagar cuota o peaje. Para cumplir con este precepto, cuando se construye una autopista de cuota se la localiza, generalmente, de manera paralela a la carretera federal original. Se la distingue de la carretera libre por la letra "D" al final del número de carretera.

Sin embargo hay casos en los que el Gobierno Federal ha violado tal precepto constitucional, como es el caso de la Carretera Federal 45 en su tramo Chihuahua - Ciudad Juárez, pues el antiguo trazo carretero, que pertenece a la Carretera Panamericana, fue modificado para agregar una segunda calzada y,

mediante ese expediente, se obliga a los viajeros a pagar un peaje por una de las principales carreteras federales sin que exista opción de evitar el pago de la cuota.

Número de carretera: 1D

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 1D

Nombre alternativo: Autopista Escénica

Ruta: Tijuana BC - Ensenada BC

La Carretera Federal 1D, también conocida como Autopista Escénica Tijuana-Ensenada, es una Autopista de cuota que recorre el Norte del estado de Baja California, inicia en Tijuana y termina en Ensenada, tiene una longitud total de 98 kilómetros y es una alternativa de alta velocidad a la vecina Carretera Federal 1, ya que es de cuatro carriles de ancho.

Debido a su proximidad con el Océano Pacífico, es más atractiva que la Carretera Federal 1.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 2D

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 2D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1: Tijuana BC - Mexicali BC;

Sección 2: Altar SON - Santa Ana SON

Sección 3: Ciudad Río Bravo TAMPS - Carretera Federal 2TAMPS

La Carretera Federal 2D es una Autopista de cuota que recorre el norte de México, cerca de la frontera con los EE.UU. un extremo en Tijuana Baja California, en el Pacífico y el otro en Matamoros Tamaulipas, en el Golfo de México. La carretera pasa a través de los estados fronterizos de Baja California, Sonora y Tamaulipas, es ruta paralela a la Carretera Federal 2.

La carretera se divide en tres secciones discontinuos. La primer sección inicia en Tijuana y termina en Mexicali donde entronca con la Carretera Federal 2, tiene una longitud de 172 km. La autopista se une con la Carretera Federal 2 en la Rumorosa, pero sigue referida como "México 2D", ya que sigue siendo una autopista de cuota.

La segunda sección inicia en Altar, Sonora y termina en Santa Ana, Sonora donde entronca con la Carretera Federal 15, tiene una longitud de 72 km.

La tercer sección inicia en Reynosa y termina en Matamoros en el estado de Tamaulipas y tiene una longitud de 44 km.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 14D

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 14D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Uruapan MICH - Pátzcuaro MICH

La Carretera Federal 14D, es una Autopista de cuota que recorre el centro del estado de Michoacán desde Uruapan hasta Pátzcuaro, cuenta con una longitud de 53 kilómetros y es una alternativa de alta velocidad a la vecina Carretera Federal 14.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 15D

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 15D

Nombre alternativo: Carretera Internacional México 15
Carretera México-Nogales

Ruta: México DF -Nogales SON

La Carretera Federal 15D, Carretera Internacional México 151 o Carretera México-Nogales, es una Autopista de cuota que recorre gran parte de México, desde la frontera con los Estados Unidos en Nogales, Sonora hasta México, D.F., siendo de las más importantes del país, tiene una longitud de 1652 km. Es una alternativa de alta velocidad a la vecina Carretera Federal 15, ya que es de cuatro carriles de ancho.

La carretera federal 15D recorre los estados de Sonora, Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Michoacán, Estado de México y Ciudad de México, forma parte del corredor CANAMEX, un corredor comercial que se extiende desde México hacia el norte a través de los Estados Unidos hasta la provincia de Alberta en Canadá. Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 37D

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 37D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Uruapan MICH - Lázaro Cárdenas MICH

La Carretera Federal 37D, es una Autopista de cuota que recorre los estados de Michoacán y Guerrero, inicia en Uruapan, donde entronca con la Carretera Federal 14D y termina en Lázaro Cárdenas, donde entronca con la Carretera Federal 200, tiene una longitud total de 220 km.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 40D

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 40D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Mazatlán, SIN - La Vaquita, NL

La Carretera Federal 40D, es una Autopista de cuota que recorre gran parte de México, desde el Puerto de Mazatlán Sinaloa hasta La Vaquita Nuevo León, siendo de las más importantes del país, tiene una longitud de 990 km.

La Carretera Federal 40D recorre los estados de Sinaloa, Durango, Coahuila y Nuevo León, debido a que su trayectoria es desde el océano Pacífico hasta el golfo de México, se le llama "Eje Interoceánico".

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 43D

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 43D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Salamanca, GTO - San Agustín del Maíz, MICH

La Carretera Federal 43D, es una Autopista de cuota que recorre los estados de Guanajuato y Michoacán, inicia en León, Guanajuato, en el entronque con la autopista México 45D (León-Aguascalientes) y termina en San Agustín del Maíz, Michoacán, tiene una longitud total de 159 km.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 45D

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 45D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Ciudad Juárez CHIH - Querétaro QRO

La Carretera Federal 45D es una Autopista de cuota que recorre los estados de Chihuahua, Zacatecas, Jalisco, Guanajuato, y Querétaro, se divide en tramos discontinuos y es una alternativa de alta velocidad a la vecina Carretera Federal 45, tiene una longitud de 513 km.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 48D

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 48D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Morelia, MICH - Carretera Federal 15D

La carretera federal 48D es una autopista en el estado de Michoacan. Es una autopista de cobro. Empieza desde la autopista 15D de cobro, hasta la entrada este a Morelia, Michoacan. Fue construida para facilitar y ahorrar el tiempo de acceso a la ciudad de Morelia, para los conductores que van a visitarla tomando la autopista 15D con dirección al oeste de Michoacan.

También la autopista 48D, conecta al Aeropuerto Internacional de Morelia "Francisco J. Mugica" con la ciudad de Morelia.

Esta autopista es un acceso directo a Morelia, para entrar por la salida a Charo, en el lado este de Morelia.

Hace una intersección a la autopista 126, la cual es carretera federal libre, que conecta con Charo y con el municipio de Maravatio, a Morelia.

Número de carretera: 49D

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 49D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Jiménez CHIH - Bermejillo DGO

La Carretera Federal 49D, es una Autopista de cuota que recorre los estados de Chihuahua y Durango, desde Jiménez hasta Bermejillo, es una alternativa de alta velocidad a la vecina Carretera Federal 49 y tiene una longitud total de 195 km.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 54D

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 54D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Ciudad Mier, TAMPS - Tecomán, COL

La Carretera Federal 54 es una Autopista de cuota que recorre los estados de Colima y Jalisco, inicia en la comunidad de El Trapiche a 8 km de Colima donde se integra a la Carretera Federal 54 y termina en Acatlán de Juárez donde entronca con la Carretera Federal 80 y la Carretera Federal 15, tiene una longitud total de 147 km.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 55D

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 55D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Sección 1: Atlacomulco MEX - San Cayetano de Morelos MEX
Sección 2: Tenango Del Valle MEX - Ixtapan de la Sal MEX

La Carretera Federal 55D es una Autopista de cuota que recorre el estado de México, tiene una longitud total de 90 km.

La carretera se divide en dos secciones discontinuas. La primer Sección inicia en Atlacomulco donde entronca con la Carretera Federal 55 y termina en San Cayetano de Morelos donde entronca con la Carretera Federal 55, tiene una longitud de 50 km.

La segunda sección inicia en Tenango del Valle donde entronca con la Carretera Federal 55 y termina en Ixtapan de la Sal donde entronca con la Carretera Federal 55, tiene una longitud de 40 km.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 57D

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 57D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: México, DF - Piedras Negras, COAH

La Carretera Federal 57D es una Autopista de cuota que recorre gran parte de México, desde la frontera con los Estados Unidos en Piedras Negras Coahuila hasta la Ciudad de México, siendo de las más importantes del país, tiene una longitud de 342 km. Es una alternativa de alta velocidad a la vecina Carretera Federal 57, ya que es de cuatro carriles de ancho.

La carretera federal 57D recorre los estados de Coahuila, Nuevo León, San Luis Potosí, Querétaro, México, Hidalgo y Distrito Federal.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 68D

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 68D

Nombre alternativo: N/A

Ruta: Chapalilla NAY - Compostela NAY

La Carretera Federal 68D es una Autopista de cuota que recorre el estado de Nayarit, inicia en Tequepexpan y termina en Compostela, tiene una longitud total de 35 km.

Las autopistas y carreteras de acceso restringido son parte de la red federal de carreteras y se identifican mediante el uso de la letra "D" añadida al final del número de carretera.

Número de carretera: 95D

Identificador: 

Denominación: Carretera Federal 95D

Nombre alternativo: Autopista del Sol

Ruta: México, D. F. - Acapulco GRO

La autopista cuenta con una longitud de 367 km y comunica a la Ciudad de México con el puerto de Acapulco, atravesando como vía rápida las ciudades de Cuernavaca y Chilpancingo. De la ciudad de Cuernavaca al puerto de Acapulco,

la carretera 95D es mejor conocida como Autopista del Sol, en un tramo de comprendido de 262 km. Dentro de todo su trayecto la carretera 95D pasa por cinco Plazas de Cobro:

- 001 Tlalpan (km 23.3)
- 184 Ing. Francisco Velasco Durán (También conocida como Caseta de Alpuyecá) (km 118)
- 102 Paso Morelos (km 178)
- 103 Palo Blanco (km 287)
- 104 La Venta (km 364.9)

En la práctica se puede decir que la carretera 95D brinda la posibilidad de cubrir la ruta México - Acapulco en un tiempo mucho menor al previsto por la Carretera Federal 95 (un estimado de 3 a 4 horas contra más de 6 en la vía libre).

Las Plazas de Cobro mencionadas cuentan con diversos sistemas de cobro:

- Efectivo
- Telepeaje, mediante TAG electrónico de cualquier proveedor que se encuentre dentro del esquema de interoperabilidad
- Tarjetas de crédito y débito

En todas ellas existe al menos un carril exclusivo de telepeaje y el resto de sus carriles operan en forma multimodal, esto es, aceptan cualquier tipo de pago.

Número de carretera: 180D

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 180D

Nombre alternativo: Autopista Mérida-Cancún

Ruta: Kantunil, YUC - Cancún, QR

A.2 Autopistas libres

Desde su inauguración en 1998, es el único tramo carretero de vía rápida que no mantiene una caseta de cobro.

Número de carretera: 72D

Identificador:

Denominación: Carretera Federal 72D

Nombre alternativo: Autopista de la Costa de Oro

Ruta: Carretera Federal 15, NAY - Santiago Ixcuintla NAY

APENDICE B. INFORMACIÓN SOBRE PUENTES, SIPUMEX

B.1 Chiapas

B.1.1 Puente Bonanza

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-70.0 Bonanza			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 207.590 Tramo.....: Libramiento Escuintla Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 1999</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.17 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 30.0 Longitud total..... (m): 80.0 Ancho total..... (m): 11.2 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 10.4 Ancho entre bordillos... (m): 10.4 Ancho del acceso..... (m): 10.4 Area..... (m2): 896 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-70.0 Bonanza

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	07 008 00.0 0	Kmt..: 207.590
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Consta de 7 trabes AASHTO.

B.1.2 Puente Cuyameapa derecho

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-86.0 Cuyameapa Derecho			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 264.300 Tramo.....: Huixtla-Tapachula Año de construcción.....: 1988 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.03.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 02.43 min Longitud: 092 gra 23.88 min Altitud: 35 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 1 Longitud de claro mín... (m): 41.4 Longitud de claro máx... (m): 41.4 Longitud total..... (m): 41.4 Ancho total..... (m): 8.3 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 7.0 Ancho entre bordillos... (m): 7.3 Ancho del acceso..... (m): 8.3 Area..... (m2): 343 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 5</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-86.0 Cuyameapa Derecho

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros
 Pilas....: Tipo.....	 91	 No aplicable
Material.....	91	No aplicable
Tipo de cimentación.....	91	No aplicable

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
 Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	 30	 Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

B.1.3 Puente Cuyameapa izquierdo

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-87.0 Cuyameapa Izquierdo			
Estado.....: Chiapas			
Carretera.....: Tapanatepec-Talismán			
Kilometraje.....: 264.300			
Tramo.....: Huixtla - Tapachula			
Año de construcción.....: 1960			
Año de la última reconstrucción.....: 0			
Paso Superior / Inferior.....: S			
Dir. de kmt. de la car.princip.....: S			
Requisitos de inspección.....: 0 Nada			
Numero de secciones de inspección.....: 1			
Colección de datos: Fecha.....: 1993.09.03			
Iniciales.....: HPF			
Posición geográfica:			
Latitud: 015 gra 02.43 min Longitud: 092 gra 23.88 min Altitud: 35 m			
Geometría: Número de claros.....: 2			
Longitud de claro mín... (m): 19.7			
Longitud de claro máx... (m): 21.5			
Longitud total..... (m): 41.2			
Ancho total..... (m): 8.1			
Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl.			
Ancho de la banq. iz.... (m): 0.6			
Ancho de la banq. de.... (m): 0.6			
Ancho de la calzada..... (m): 6.9			
Ancho entre bordillos... (m): 6.9			
Ancho del acceso..... (m): 8.1			
Area..... (m2): 333			
Puente en curva..... (S/N): N			
Esviajamiento..... (gra): 15			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: S			
Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas			
Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ			
Superestructura, tipo secundario:			
Diseño tipo.....: N			
Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable			
Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable			
Material.....: 91 No aplicable			

Puente: 07-005-00.0-0-87.0 Cuyameapa Izquierdo

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
 Pilas....: Tipo.....	 30	 Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	50	No dispositivo de junta
 Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	 40	 Apoyo fijo de acero
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	42	Mecedora de acero
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS20
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Río Cuyameapa.
 Consta de 4 vigas en cada claro.

B.1.4 Puente Despoblado derecho

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-76.1 Despoblado derecha			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 236.000 Tramo.....: Villa Comaltitlán - Huixtla Año de construcción.....: 2006 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2006.06.20 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 25.0 Longitud total..... (m): 128.7 Ancho total..... (m): 9.6 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 8.8 Ancho entre bordillos... (m): 8.8 Ancho del acceso..... (m): 10.0 Area..... (m2): 1235 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-76.1 Despoblado derecha

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	32	2 ó más columnas, cabez. común
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera..:		Kmt...:
Nombre de la carretera..:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 3.50	IM: 3.50	DM: 3.50	D: 3.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Construcción nueva.

B.1.5 Puente Despoblado izquierdo

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-91.0 Despoblado izq.			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 233.000 Tramo.....: VillaComaltitlan-Huixtla Año de construcción.....: 2006 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2006.06.20 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 6 Longitud de claro mín...(m): 25.0 Longitud de claro máx...(m): 25.0 Longitud total.....(m): 154.8 Ancho total.....(m): 10.5 Ancho del camellón.....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de....(m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.....(m): 9.7 Ancho entre bordillos...(m): 9.7 Ancho del acceso.....(m): 11.0 Area.....(m2): 1625 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 45</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-91.0 Despoblado izq.

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	41	Viga acero, pilastras concreto
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 3.00	IM: 3.00	DM: 3.00	D: 3.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

PUENTE NUEVO.

B.1.6 Puente Echegaray izquierdo

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-54.0 Echegaray izq.			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 151.470 Tramo.....: Pijijiapan- Mapastepec Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: Dir. de kmt. de la car.princip.....: Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 4 Longitud de claro mín...(m): 31.0 Longitud de claro máx...(m): 31.0 Longitud total.....(m): 125.0 Ancho total.....(m): 9.6 Ancho del camellón.....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de....(m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.....(m): 8.7 Ancho entre bordillos...(m): 8.7 Ancho del acceso.....(m): 8.7 Area.....(m2): 1200 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-54.0 Echegaray izq.

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	20	Concreto ciclópeo
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	32	2 ó más columnas, cabez. común
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	07 008 00.0 0	Kmt..: 151.470
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Consta de 7 trabes AASHTO.

B.1.7 Puente Huehuetan derecho

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-89.0 Huehuetan Derecho			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 269.000 Tramo.....: HUEHUETAN-TAPACHULA Año de construcción.....: 1990 Año de la última reconstrucción.....: 2006</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.03.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 00.07 min Longitud: 092 gra 24.06 min Altitud: 27 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 42.0 Longitud total..... (m): 106.9 Ancho total..... (m): 11.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 9.5 Ancho entre bordillos... (m): 9.5 Ancho del acceso..... (m): 9.5 Area..... (m2): 1175 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 15</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-89.0 Huehuetan Derecho

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	40	Viga acero, pilastras acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	0	
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	0	

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 3.00	IM: 3.00	DM: 3.00	D: 3.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

B.1.8 Puente Huehuetan izquierdo

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-89.1 Huehuetan Izquierd Cpo.B			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 269.000 Tramo.....: Huehuetán - Tapachula Año de construcción.....: 1960 Año de la última reconstrucción.....: 2006</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.09.03 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 00.07 min Longitud: 092 gra 24.06 min Altitud: 27 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 40.9 Longitud total..... (m): 106.9 Ancho total..... (m): 9.7 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 8.0 Ancho entre bordillos... (m): 8.0 Ancho del acceso..... (m): 8.1 Area..... (m2): 1036 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 15</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-89.1 Huehuetan Izquierd Cpo.B

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	40	Viga acero, pilastras acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Río Huehuetán.
 Se amplió en 25.0m longitudinalmente.

B.1.9 Puente Huixtla III cuerpo B

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-101. Huixtla III Cpo.B			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 250.900 Tramo.....: Libramiento Huixtla Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 2006</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: I Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.17 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 4 Longitud de claro mín...(m): 23.0 Longitud de claro máx...(m): 25.0 Longitud total.....(m): 95.0 Ancho total.....(m): 18.0 Ancho del camellón.....(m): 1.0 Ancho de la banq. iz....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de....(m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.....(m): 8.5 Ancho entre bordillos...(m): 8.5 Ancho del acceso.....(m): 8.5 Area.....(m2): 1710 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-101. Huixtla III Cpo.B

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	31	Viga concreto, pilastr. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	07 008 00.0 0	Kmt...: 249.000
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.50	IM: 4.50	DM: 4.50	D: 4.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

se amplió en en un claro de 25.00

B.1.10 Puente Las Hermanas

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-33.0 Las Hermanas			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 104.650 Tramo.....: Tonalá- Pijijiapan Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 1 Longitud de claro mín...(m): 30.0 Longitud de claro máx...(m): 30.0 Longitud total.....(m): 30.0 Ancho total.....(m): 9.5 Ancho del camellón.....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de....(m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.....(m): 8.8 Ancho entre bordillos...(m): 8.8 Ancho del acceso.....(m): 8.8 Area.....(m2): 285 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-33.0 Las Hermanas

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
 Pilas....: Tipo.....	 91	 No aplicable
Material.....	91	No aplicable
Tipo de cimentación.....	91	No aplicable

Detalles:

Tipo de parapeto.....	41	Viga acero, pilastras concreto
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
 Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	 91	 No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	07 008 00.0 0	Kmt..: 104.650
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

7 trabes AASHTO.

B.1.11 Puente Las Hermanas

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-26.0 Las Hermanas			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 104.800 Tramo.....: Tonalá-Pijijiapan Año de construcción.....: 1960 Año de la última reconstrucción.....: 2004</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1999.08.31 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 53.70 min Longitud: 093 gra 30.33 min Altitud: 100 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 12.9 Longitud de claro máx... (m): 25.8 Longitud total..... (m): 51.6 Ancho total..... (m): 10.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.4 Ancho de la banq. de.... (m): 0.4 Ancho de la calzada..... (m): 9.2 Ancho entre bordillos... (m): 9.2 Ancho del acceso..... (m): 10.0 Area..... (m2): 516 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-26.0 Las Hermanas

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	20	Acero con sello fijo neopreno
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 4.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 4.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Se realizó obra nueva por la EMERGENCIA de Septiembre de 1998;Las tra-
 bes,son presforzadas,prefabricadas,seis.

B.1.12 Puente Margaritas I derecho

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-47.0 Margaritas I Der. (cpo.A)			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 164.400 Tramo.....: Pijijiapan-Mapastepec Año de construcción.....: 1960 Año de la última reconstrucción.....: 1999</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1999.11.10 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 35.41 min Longitud: 093 gra 03.74 min Altitud: 120 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 4 Longitud de claro mín... (m): 25.5 Longitud de claro máx... (m): 26.1 Longitud total..... (m): 103.3 Ancho total..... (m): 10.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 1.0 Ancho de la banq. de.... (m): 1.0 Ancho de la calzada..... (m): 8.0 Ancho entre bordillos... (m): 8.0 Ancho del acceso..... (m): 10.0 Area..... (m2): 1033 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-47.0 Margaritas I Der. (cpo.A)

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
 Pilas....: Tipo.....	 20	 Columna sola
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	50	Parapeto ligero de acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
 Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	 30	 Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 6.00	IM: 6.00	DM: 6.00	D: 6.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

B.1.13 Puente Margaritas I izquierdo

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-55.0 Margaritas izq.			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 169.500 Tramo.....: Pijijiapan- Mapastepec Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 4 Longitud de claro mín...(m): 27.5 Longitud de claro máx...(m): 27.8 Longitud total.....(m): 110.5 Ancho total.....(m): 9.6 Ancho del camellón.....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz....(m): 1.0 Ancho de la banq. de....(m): 1.0 Ancho de la calzada.....(m): 7.6 Ancho entre bordillos...(m): 7.6 Ancho del acceso.....(m): 7.6 Area.....(m2): 1060 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-55.0 Margaritas izq.

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	32	2 ó más columnas, cabez. común
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	07 008 00.0 0	Kmt..: 163.800
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I:15.00	IM:15.00	DM:15.00	D:15.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Consta de 9 trabes AASHTO.

B.1.14 Puente Novillero izquierdo

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-58.0 Novillero izq.			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 180.050 Tramo.....: Pijijiapan- Mapastepec Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 1999</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 8 Longitud de claro mín...(m): 22.5 Longitud de claro máx...(m): 30.0 Longitud total.....(m): 173.5 Ancho total.....(m): 9.6 Ancho del camellón.....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de....(m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.....(m): 8.7 Ancho entre bordillos...(m): 8.7 Ancho del acceso.....(m): 8.7 Area.....(m2): 1665 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-58.0 Novillero izq.

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	32	2 ó más columnas, cabez. común
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto
Tipo de juntas de expansión.....	20	Acero con sello fijo neopreno
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 4.50	IM: 4.50	DM: 4.50	D: 4.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Consta de 8 trabes AASHTO.
 Río Novillero.

B.1.15 Puente Novillero derecho

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-54.0 Novillero			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 180.890 Tramo.....: Pijijiapan-Mapastepec Año de construcción.....: 1999 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1999.08.31 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 30.03 min Longitud: 092 gra 56.49 min Altitud: 93 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 9 Longitud de claro mín... (m): 12.5 Longitud de claro máx... (m): 21.7 Longitud total..... (m): 189.3 Ancho total..... (m): 10.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 1.0 Ancho de la banq. de.... (m): 1.0 Ancho de la calzada..... (m): 8.0 Ancho entre bordillos... (m): 8.0 Ancho del acceso..... (m): 10.0 Area..... (m2): 1893 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-54.0 Novillero

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto
Tipo de juntas de expansión.....	20	Acero con sello fijo neopreno
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.50	IM: 5.50	DM: 5.50	D: 5.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Estructura recientemente ejecutada por el colapso por las emergencias de Septiembre de 98. Está formada por 9 tramos de losa de concreto so re 6 trabes postensadas, precoladas.

B.1.16 Puente Pedregal

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-30.0 Pedregal			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 99.615 Tramo.....: Tonalá- Pijijiapan Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 1998</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín...(m): 10.6 Longitud de claro máx...(m): 25.5 Longitud total.....(m): 47.0 Ancho total.....(m): 9.5 Ancho del camellón.....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de....(m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.....(m): 8.7 Ancho entre bordillos...(m): 8.7 Ancho del acceso.....(m): 9.5 Area.....(m2): 446 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-30.0 Pedregal

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	20	Concreto sólido
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	07 008 00.0 0	Kmt...: 99.615
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.00	IM: 6.00	DM: 6.00	D: 6.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Río Pedregal consta de 6 trabes AASHTO.
 Se amplió en un claro más.

B.1.17 Puente Pedregal I

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-21.0 Pedregal I			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 99.724 Tramo.....: Tonalá-Pijijiapan Año de construcción.....: 1960 Año de la última reconstrucción.....: 1992</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: E Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.03.18 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 55.00 min Longitud: 093 gra 32.73 min Altitud: 60 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 9.1 Longitud de claro máx... (m): 24.6 Longitud total..... (m): 44.7 Ancho total..... (m): 9.5 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.5 Ancho de la banq. de.... (m): 0.5 Ancho de la calzada..... (m): 7.0 Ancho entre bordillos... (m): 8.1 Ancho del acceso..... (m): 8.0 Area..... (m2): 424 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 15</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-21.0 Pedregal I

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	20	Concreto sólido
Parapeto inclinado.....	S	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	20	Acero con sello fijo neopreno
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	42	Mecedora de acero
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS20
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Río Pedregal.
 Consta de 4 vigas.

B.1.18 Puente Pijijiapan

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-49.0 Pijijiapan			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 143.640 Tramo.....: Tonalá- Pijijiapan Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín...(m): 30.0 Longitud de claro máx...(m): 30.0 Longitud total.....(m): 153.3 Ancho total.....(m): 9.5 Ancho del camellón.....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz....(m): 1.0 Ancho de la banq. de....(m): 1.0 Ancho de la calzada.....(m): 7.5 Ancho entre bordillos...(m): 7.5 Ancho del acceso.....(m): 7.5 Area.....(m2): 1456 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-49.0 Pijijiapan

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I:18.00	IM:18.00	DM:18.00	D:18.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Consta de 6 trabes AASHTO. Río Pijijiapan.

B.1.19 Puente Pumpuapa derecho

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-91.0 Pumpuapa Derecha			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 282.980 Tramo.....: Huixtla-Tapachula Año de construcción.....: 1990 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.03.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 014 gra 54.60 min Longitud: 019 gra 19.91 min Altitud: 160 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 8.6 Longitud de claro máx... (m): 13.6 Longitud total..... (m): 31.0 Ancho total..... (m): 7.8 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.4 Ancho de la banq. de.... (m): 0.2 Ancho de la calzada..... (m): 7.2 Ancho entre bordillos... (m): 7.2 Ancho del acceso..... (m): 8.0 Area..... (m2): 241 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-91.0 Pumpuapa Derecha

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....:

Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

B.1.20 Puente Rio de Jesús

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-35.0 Río de Jesus			
Estado.....: Chiapas			
Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B)			
Kilometraje.....: 108.550			
Tramo.....: Tonalá- Pijijiapan			
Año de construcción.....: 1994			
Año de la última reconstrucción.....: 0			
Paso Superior / Inferior.....: S			
Dir. de kmt. de la car.princip.....: S			
Requisitos de inspección.....: 0 Nada			
Numero de secciones de inspección.....: 1			
Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.16			
Iniciales.....: HPF			
Posición geográfica:			
Latitud:	gra	min	Longitud: gra min Altitud: m
Geometría: Número de claros.....: 3			
Longitud de claro mín... (m): 31.0			
Longitud de claro máx... (m): 31.0			
Longitud total..... (m): 93.0			
Ancho total..... (m): 9.5			
Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl.			
Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl.			
Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl.			
Ancho de la calzada..... (m): 8.8			
Ancho entre bordillos... (m): 8.8			
Ancho del acceso..... (m): 8.8			
Area..... (m2): 883			
Puente en curva..... (S/N): N			
Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: S			
Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas			
Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado			
Superestructura, tipo secundario:			
Diseño tipo.....:			
Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable			
Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable			
Material.....: 91 No aplicable			

Puente: 07-008-00.0-0-35.0 Río de Jesus

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	41	Viga acero, pilastras concreto
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	07 008 00.0 0	Kmt...: 108.550
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 8.00	IM: 8.00	DM: 8.00	D: 8.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Consta de 7 trabes AASHTO.

B.1.21 Puente Saltillito I

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-79.0 Saltillito I			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 239.686 Tramo.....: Escuintla - Huixtla Año de construcción.....: 1960 Año de la última reconstrucción.....: 2000</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.03.17 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 10.80 min Longitud: 092 gra 32.85 min Altitud: 45 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 2 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 25.0 Longitud total..... (m): 50.0 Ancho total..... (m): 12.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.8 Ancho de la calzada..... (m): 10.0 Ancho entre bordillos... (m): 10.0 Ancho del acceso..... (m): 12.0 Area..... (m2): 600 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-79.0 Saltillito I

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	40	Pilotes con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....		
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Esta estructura se entregó al servicio en Enero del 2001; las juntas de dilatación NO fueron aplicados están rellenas de cartón.
 El río se llama Maxixapa; consta de 7 trabes ASSHTO presforzadas.

B.1.22 Puente San Diego

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-47.0 San Diego			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 133.365 Tramo.....: Tonalá- Pijijiapan Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: Dir. de kmt. de la car.princip.....: Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 6 Longitud de claro mín...(m): 24.0 Longitud de claro máx...(m): 30.0 Longitud total.....(m): 175.0 Ancho total.....(m): 9.5 Ancho del camellón.....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de....(m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.....(m): 8.5 Ancho entre bordillos...(m): 8.5 Ancho del acceso.....(m): 8.5 Area.....(m2): 1662 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-47.0 San Diego

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	40	Pilotes con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4

Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:	07 008 00.0 0	Kmt...: 133.365
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00

Propietario.....: 100 DGCC/SCT (RED BASICA)

Cooperador.....: 7 CHIAPAS

Resp. de la inspec.....: 7 CHIAPAS

Proyectista.....: 91

Observaciones:

Consta de 9 trabes AASHTO.

B.1.23 Puente Tepuzapa derecho

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-83.0 Tepuzapa Derecho			
Estado.....: Chiapas			
Carretera.....: Tapanatepec-Talismán			
Kilometraje.....: 254.800			
Tramo.....: Huixtla-Tapachula			
Año de construcción.....: 1990			
Año de la última reconstrucción.....: 0			
Paso Superior / Inferior.....: S			
Dir. de kmt. de la car.princip.....: S			
Requisitos de inspección.....: 0 Nada			
Numero de secciones de inspección.....: 2			
Colección de datos: Fecha.....: 1993.03.16			
Iniciales.....: HPF			
Posición geográfica:			
Latitud: 015 gra 07.11 min Longitud: 091 gra 26.25 min Altitud: 32 m			
Geometría: Número de claros.....: 3			
Longitud de claro mín... (m): 11.9			
Longitud de claro máx... (m): 35.7			
Longitud total..... (m): 59.8			
Ancho total..... (m): 8.1			
Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl.			
Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl.			
Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl.			
Ancho de la calzada..... (m): 7.4			
Ancho entre bordillos... (m): 7.4			
Ancho del acceso..... (m): 8.1			
Area..... (m2): 484			
Puente en curva..... (S/N): N			
Esviajamiento..... (gra): 30			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: S			
Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas			
Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ			
Superestructura, tipo secundario:			
Diseño tipo.....: S			
Diseño de la sección transversal.....: 10 Losa			
Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ			

Puente: 07-005-00.0-0-83.0 Tepuzapa Derecho

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros
 Pilas....: Tipo.....	 32	 2 ó más columnas, cabez. común
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
 Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	 30	 Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 6.00	IM: 6.00	DM: 6.00	D: 6.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

B.1.24 Puente Tepuzapa izquierdo

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-83.1 Tepuzapa Izquierdo Cpo.B			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 254.800 Tramo.....: Huixtla-Tapachula Año de construcción.....: 1960 Año de la última reconstrucción.....: 2006</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1996.12.10 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 07.11 min Longitud: 091 gra 26.25 min Altitud: 32 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 11.5 Longitud de claro máx... (m): 35.0 Longitud total..... (m): 58.1 Ancho total..... (m): 9.6 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 8.0 Ancho entre bordillos... (m): 9.0 Ancho del acceso..... (m): 9.0 Area..... (m2): 557 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 25</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-83.1 Tepuzapa Izquierdo Cpo.B

Subestructura:				
Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto		
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto		
Detalles:				
Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.		
Parapeto inclinado.....	N			
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto		
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido		
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable		
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable		
Carga de diseño.....:	T3S2R4			
Cl. de distrib. de carga.:	2	Distribución en 1 dirección		
Obstáculo que cruza:				
Tipo de paso.....:	30	Río ó arroyo		
Ident. de la carretera.:			Kmt...:	
Nombre de la carretera.:				
Espacio libre:				
Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00
Propietario.....:	100	DGCC/SCT (RED BASICA)		
Cooperador.....:	7	CHIAPAS		
Resp. de la inspec.....:	7	CHIAPAS		
Proyectista.....:	91			
Observaciones:				
Se colapsó en 2005, se reconstruyó en 2006, con tres claros, dos de acceso de 11.52m, y un central de 35.04m; sobre cinco trabes tipo V, ASSH T0, y 5 en los extremos con tipo III.				

B.1.25 Puente Urbina izquierdo

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-48.0 Urbina			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 137.930 Tramo.....: Tonalá- Pijijiapan Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 2006</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.16 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 0 Longitud de claro mín... (m): 0.0 Longitud de claro máx... (m): 0.0 Longitud total..... (m): 85.0 Ancho total..... (m): 9.5 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 8.5 Ancho entre bordillos... (m): 8.5 Ancho del acceso..... (m): 8.5 Area..... (m2): 807 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-48.0 Urbina

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	40	Junta de goma asfáltica
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00

Propietario.....: 100 DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....: 7 CHIAPAS
Resp. de la inspec.....: 7 CHIAPAS
Proyectista.....: 91

Observaciones:

Consta de 6 trabes AASHTO.

B.1.26 Puente Urbina derecho

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-41.0 Urbina I Der. (cpo.A)			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 138.170 Tramo.....: Tres Picos-Pijijiapan Año de construcción.....: 1999 Año de la última reconstrucción.....: 2006</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1999.08.31 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 43.43 min Longitud: 093 gra 15.34 min Altitud: 82 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín... (m): 12.5 Longitud de claro máx... (m): 25.8 Longitud total..... (m): 103.0 Ancho total..... (m): 10.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.... (m): 9.2 Ancho entre bordillos... (m): 9.2 Ancho del acceso..... (m): 9.2 Area..... (m2): 1030 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-41.0 Urbina IDer. (cpo.A)

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	20	Acero con sello fijo neopreno
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S2R4

Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

cinco claros losa de concreto sobre seis trabes AASHTO; la cimentación es profunda a base de pilastrones.

B.1.27 Puente Vado Ancho derecho

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-005-00.0-0-75.0 Vado Ancho Der.Cpo.A			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec-Talismán Kilometraje.....: 228.300 Tramo.....: Escuintla-Huixtla Año de construcción.....: 1960 Año de la última reconstrucción.....: 2006</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.03.17 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 015 gra 14.77 min Longitud: 092 gra 35.99 min Altitud: 144 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 25.0 Longitud total..... (m): 132.7 Ancho total..... (m): 11.9 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 1.0 Ancho de la calzada..... (m): 10.5 Ancho entre bordillos... (m): 10.5 Ancho del acceso..... (m): 12.0 Area..... (m2): 1579 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 37</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-005-00.0-0-75.0 Vado Ancho Der.Cpo.A

Subestructura:				
Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto		
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto		
Detalles:				
Tipo de parapeto.....	40	Viga acero, pilastras acero		
Parapeto inclinado.....	N			
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto		
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido		
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable		
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable		
Carga de diseño.....	T3S2R4			
Cl. de distrib. de carga.:	2	Distribución en 1 dirección		
Obstáculo que cruza:				
Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo		
Ident. de la carretera.:			Kmt...:	
Nombre de la carretera.:				
Espacio libre:				
Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00
Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)		
Cooperador.....	7	CHIAPAS		
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS		
Proyectista.....	91			
Observaciones:				
Debido a las Emergencias de Septiembre de 2005 esta obra se colapsó construyendose un puente de 5 claros,cimentado con 6 pilastrones en las pilas y 4 en los caballetes.Los claros constan de 7 trabes ASSHTO IV,proyectada para carga movil en dos carriles de tránsito cargados con el camión tipo T3S2R4.				

B.1.28 Puente Vado Ancho izquierdo

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 07-008-00.0-0-85.0 Vado Ancho			
<p>Estado.....: Chiapas Carretera.....: Tapanatepec- Talismán(cuerpo B) Kilometraje.....: 227.060 Tramo.....: Escuintla-Villacomaltitlán Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 2006</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.17 Iniciales.....: HPF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: gra min Longitud: gra min Altitud: m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín...(m): 25.0 Longitud de claro máx...(m): 25.0 Longitud total.....(m): 125.0 Ancho total.....(m): 11.0 Ancho del camellón.....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz....(m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de....(m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.....(m): 9.2 Ancho entre bordillos...(m): 9.2 Ancho del acceso.....(m): 10.0 Area.....(m2): 1375 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 07-008-00.0-0-85.0 Vado Ancho

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto	
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto	

Detalles:

Tipo de parapeto.....	41	Viga acero, pilastras concreto	
Parapeto inclinado.....	N		
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto	
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido	
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno	
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno	
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable	

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo	
Ident. de la carretera.:		Kmt...:	
Nombre de la carretera.:			

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	7	CHIAPAS
Resp. de la inspec.....	7	CHIAPAS
Proyectista.....	91	

Observaciones:

Consta de 6 trabes AASHTO.El río se llama Vado Ancho.

Puente: 19-008-00.0-0-58.0 Ayuta

Subestructura:

Estribos: Tipo	29	Enterrado, tipo desconocido
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	92	Desconocido
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	50	No dispositivo de junta
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.50	IM: 6.50	DM: 6.50	D: 6.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Básica)
Cooperador.....	19	OAXACA
Resp. de la inspec.....	19	OAXACA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Espesor de la carpeta asfáltica 1 cm. Nivel de Tirante=0.60 m.
 Ancho del acceso de entrada a 50 m:7.20.
 Ancho del acceso de entrada a 100 m: 7.20.
 Ancho del acceso de salida a 50 m: 7.20.
 Ancho del acceso de salida a 100 m:7.20.

B.2.2 Puente Cazadero

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 19-004-00.0-0-05.0 Cazadero			
<p>Estado.....: Oaxaca Carretera.....: La Ventosa - Tapanatepec (Ruta 190) Kilometraje.....: 102.200 Tramo.....: La Ventosa - Tapanatepec Año de construcción.....: 1947 Año de la última reconstrucción.....: 2007</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: E Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2004.09.11 Iniciales.....: RALB</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 016 gra 34.12 min Longitud: 094 gra 41.85 min Altitud: 300 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín... (m): 15.5 Longitud de claro máx... (m): 15.6 Longitud total..... (m): 77.7 Ancho total..... (m): 12.8 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada.... (m): 11.8 Ancho entre bordillos... (m): 11.8 Ancho del acceso..... (m): 11.8 Area..... (m2): 994 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 19-004-00.0-0-05.0 Cazadero

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S3
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.70	IM: 5.70	DM: 5.70	D: 5.70

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Básica)
Cooperador.....	19	OAXACA
Resp. de la inspec.....	19	OAXACA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Puente reconstruido en el año 2005 a cargo de la Resd.Gral.de Carret.
 Fed. Nivel de Tirante = 0.40 m.
 Ancho del acceso de entrada a 50 m:11.80; Ancho del acceso de entrada a 100 m:11.80; Ancho del acceso de salida a 50 m:11.80; Ancho del acceso de salida a 100 m.11.80.

B.2.3 Puente Guamol

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 19-004-00.0-0-07.0 Guamol			
<p>Estado.....: Oaxaca Carretera.....: La Ventosa - Tapanatepec (Ruta 190) Kilometraje.....: 55.080 Tramo.....: La Ventosa - Tapanatepec Año de construcción.....: 1947 Año de la última reconstrucción.....: 2006</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: E Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.09.05 Iniciales.....: RALB</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 016 gra 29.80 min Longitud: 094 gra 28.04 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 16.3 Longitud de claro máx... (m): 16.4 Longitud total..... (m): 49.0 Ancho total..... (m): 14.1 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.4 Ancho de la banq. de.... (m): 0.4 Ancho de la calzada..... (m): 12.0 Ancho entre bordillos... (m): 12.0 Ancho del acceso..... (m): 12.0 Area..... (m2): 690 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 19-004-00.0-0-07.0 Guamol

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	10	Placa de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S2-R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.25	IM: 5.25	DM: 5.25	D: 5.25

Propietario.....:	100	DGCC/SCT (Red Básica)
Cooperador.....:	19	OAXACA
Resp. de la inspec.....:	19	OAXACA
Proyectista.....:	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Espesor de carpeta asf. 8 cm., 5 trabes presforzadas y 9 nervaduras con 3 diafragmas, Nivel de Tirante=1.20 m.
 Ancho del acceso de entrada a 50 m:12.00; Ancho del acceso de entrada a 100 m:12.00; Ancho del acceso de salida a 50 m:12.00; Ancho del acceso de salida a 100 m:12.00.

B.2.4 Puente Las Vigas

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 19-004-00.0-0-10.0 Las Vigas			
<p>Estado.....: Oaxaca Carretera.....: La Ventosa - Tapanatepec (Ruta 190) Kilometraje.....: 75.728 Tramo.....: La Ventosa - Tapanatepec Año de construcción.....: 1947 Año de la última reconstrucción.....: 2008</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: E Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2004.09.12 Iniciales.....: RALB</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 016 gra 27.53 min Longitud: 094 gra 17.27 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 2 Longitud de claro mín... (m): 10.4 Longitud de claro máx... (m): 10.6 Longitud total..... (m): 21.0 Ancho total..... (m): 13.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 12.4 Ancho entre bordillos... (m): 12.4 Ancho del acceso..... (m): 7.2 Area..... (m2): 273 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 10</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 13 Losa/Viga, 3 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 41 Concr. presfz. pref. & in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: N Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p>			

Puente: 19-004-00.0-0-10.0 Las Vigas

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S3
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 2.90	IM: 2.90	DM: 2.90	D: 2.90

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Básica)
Cooperador.....	19	OAXACA
Resp. de la inspec.....	19	OAXACA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Espesor de carpeta asfáltica 8 cm.En la ampliación transversal del puente lado der.,se ampliaron los estribos y las pilas a base de concreto ciclopeo y se construyo una losa de concreto reforzado sobre 5 tabletas de concreto reforzado por tramo.

B.2.5 Puente San Francisco

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 19-008-00.0-0-08.0 San Francisco			
<p>Estado.....: Oaxaca Carretera.....: Pinotepa Nacional - Salina Cruz (Ruta 200) Kilometraje.....: 66.800 Tramo.....: Santiago Jamiltepec - Puerto Escondido Año de construcción.....: 1970 Año de la última reconstrucción.....: 1996</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: E Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2003.08.27 Iniciales.....: RALB</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 016 gra 04.60 min Longitud: 097 gra 37.79 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín... (m): 16.5 Longitud de claro máx... (m): 16.7 Longitud total..... (m): 83.1 Ancho total..... (m): 8.9 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.3 Ancho de la banq. de.... (m): 0.3 Ancho de la calzada..... (m): 7.0 Ancho entre bordillos... (m): 7.5 Ancho del acceso..... (m): 7.5 Area..... (m2): 739 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 19-008-00.0-0-08.0 San Francisco

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	33	Columnas, cabezal y diafragma
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	50	No dispositivo de junta
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	20	Mecedora de concreto
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 3.00	IM: 5.00	DM: 5.80	D: 5.80

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Básica)
Cooperador.....	19	OAXACA
Resp. de la inspec.....	19	OAXACA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Espesor de la carpeta asfáltica 5 cm. 2 Nervadura, 3 Diafragmas.
 Nivel de Tirante : 0.60 m.
 Ancho de acceso de entrada a 50 m:7.50; Ancho de Acceso de Entrada a 100 m: 7.50, Ancho de acceso de salida a 50 m: 7.50; Ancho de acceso de salida a 100 m: 7.50.

B.2.6 Puente Tehuantepec

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 19-006-00.0-0-27.0 Tehuantepec			
<p>Estado.....: Oaxaca Carretera.....: Coatzacoalcos - Salina Cruz (Ruta 185) Kilometraje.....: 283.300 Tramo.....: Tehuantepec - Salina Cruz Año de construcción.....: 1948 Año de la última reconstrucción.....: 2014</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2002.09.20 Iniciales.....: RALB</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 016 gra 19.72 min Longitud: 095 gra 14.10 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 61.8 Longitud de claro máx... (m): 62.4 Longitud total..... (m): 186.0 Ancho total..... (m): 8.1 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 1.4 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 6.7 Ancho entre bordillos... (m): 6.7 Ancho del acceso..... (m): 7.5 Area..... (m2): 1506 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: N Diseño de la sección transversal.....: 40 Armadura a paso inferior Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 42 Concreto y acero</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 19-006-00.0-0-27.0 Tehuantepec

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	92	Desconocido
Pilas....: Tipo.....	33	Columnas, cabezal y diafragma
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	60	Parte de la superestructura
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto
Tipo de juntas de expansión.....	13	Junta dentada
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	40	Apoyo fijo de acero
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	42	Mecedora de acero
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....: 30 Río ó arroyo
 Ident. de la carretera.: Kmt...:
 Nombre de la carretera.:

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I: 4.20	IM: 4.20	DM: 4.20	D: 4.20
Bajo el puente.....(m):	I:19.00	IM:19.00	DM:19.00	D:19.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Básica)
Cooperador.....	19	OAXACA
Resp. de la inspec.....	19	OAXACA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

La superficie de rodamiento es de concreto reforzado.
 El puente tiene pilas y estribos juntos con el puente del ferrocarril

Puente: 11-009-00.0-0-67.0 Arroyo Seco I

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	50	No dispositivo de junta
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	92	Desconocido
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	92	Desconocido
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: H-15
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.50	IM: 4.50	DM: 4.50	D: 4.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Pila No. 2 y 3 estan encamizadas.

B.3.2 Puente El Conchero

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-00.0-0-02.0 El Conchero			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo(Ruta 200) Kilometraje.....: 16.140 Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo Año de construcción.....: 1969 Año de la última reconstrucción.....: 1987</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2014.09.01 Iniciales.....: SEM</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 016 gra 56.58 min Longitud: 099 gra 57.94 min Altitud: 14 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín...(m): 22.8 Longitud de claro máx...(m): 22.8 Longitud total.....(m): 68.4 Ancho total.....(m): 9.4 Ancho del camellón.....(m): 0.0 Ancho de la banq. iz....(m): 0.7 Ancho de la banq. de....(m): 0.7 Ancho de la calzada.....(m): 6.8 Ancho entre bordillos...(m): 7.6 Ancho del acceso.....(m): 7.5 Area.....(m2): 642 Puente en curva.....(S/N): N Esviajamiento.....(gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-009-00.0-0-02.0 El Conchero

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	50	Parapeto ligero de acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	20	Acero con sello fijo neopreno
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: H-S15
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.50	IM: 5.50	DM: 5.50	D: 5.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

La reconstruccion consistio en refuerzo transversal con presfuerzo externo,cambio de apoyos y juntas de calzada.

B.3.3 Puente El Cortes

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-010-00.0-0-07.0 El Cortes			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Pinotepa Nacional (Ruta 200) Kilometraje.....: 43.640 Tramo.....: Las Cruces - Lim. Gro./Oax. Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: E Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2013.10.09 Iniciales.....: FGGG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 016 gra 46.49 min Longitud: 099 gra 30.58 min Altitud: 72 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 28.5 Longitud de claro máx... (m): 28.8 Longitud total..... (m): 86.0 Ancho total..... (m): 10.2 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 1.0 Ancho de la banq. de.... (m): 1.0 Ancho de la calzada..... (m): 7.1 Ancho entre bordillos... (m): 7.7 Ancho del acceso..... (m): 7.7 Area..... (m2): 877 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 20</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 31 Trabe cajón, 2 ó más cajones Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-010-00.0-0-07.0 El Cortes

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	50	Parapeto ligero de acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	20	Acero con sello fijo neopreno
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S3
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.30	IM: 5.30	DM: 5.30	D: 5.30

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Superestructura con seis trabes; Puente de sustitución del antiguo y angosto ubicado aguas arriba. Esviaje derecho. Trazo del camino modificado.

B.3.4 Puente El Zapote II

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-00.0-0-14.0 El Zapote II			
Estado.....: Guerrero			
Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo (Ruta 200)			
Kilometraje.....: 46.290			
Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo			
Año de construcción.....: 1966			
Año de la última reconstrucción.....: 1997			
Paso Superior / Inferior.....: S			
Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0			
Requisitos de inspección.....: 0 Nada			
Numero de secciones de inspección.....: 1			
Colección de datos: Fecha.....: 1994.05.18			
Iniciales.....: FGGG			
Posición geográfica:			
Latitud: 017 gra 00.55 min Longitud: 100 gra 12.16 min Altitud: 43 m			
Geometría: Número de claros.....: 6			
Longitud de claro mín... (m): 14.9			
Longitud de claro máx... (m): 15.0			
Longitud total..... (m): 89.8			
Ancho total..... (m): 9.5			
Ancho del camellón..... (m): 0.0			
Ancho de la banq. iz.... (m): 0.6			
Ancho de la banq. de.... (m): 0.6			
Ancho de la calzada..... (m): 7.5			
Ancho entre bordillos... (m): 7.9			
Ancho del acceso..... (m): 7.5			
Area..... (m2): 853			
Puente en curva..... (S/N): N			
Esviajamiento..... (gra): 10			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: S			
Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas			
Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ			
Superestructura, tipo secundario:			
Diseño tipo.....:			
Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable			
Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable			
Material.....: 91 No aplicable			

Puente: 11-009-00.0-0-14.0 El Zapote II

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	50	No dispositivo de junta
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: H-S15
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.70	IM: 5.70	DM: 5.70	D: 5.70

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Puente ampliado de tres a cinco nervaduras, por el sistema de diafragmas, la pila no. 2 fue recimentada a base de micropilotes en 1997, deb socavación, se cambiaron los apoyos en este eje y se encamizo el cuerpo de la pila.

B.3.5 Puente Feliciano

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-008-00.0-0-31.0 Feliciano			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Zihuatanejo-Playa Azul (Ruta 200) Kilometraje.....: 69.160 Tramo.....: Zihuatanejo - Lím. Gro./Mich. Año de construcción.....: 1969 Año de la última reconstrucción.....: 1991</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.05.25 Iniciales.....: FGGG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 00.28 min Longitud: 101 gra 57.96 min Altitud: 52 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 30.5 Longitud de claro máx... (m): 30.5 Longitud total..... (m): 91.5 Ancho total..... (m): 9.1 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.6 Ancho de la banq. de.... (m): 0.6 Ancho de la calzada..... (m): 7.0 Ancho entre bordillos... (m): 7.5 Ancho del acceso..... (m): 7.8 Area..... (m2): 832 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 26</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-008-00.0-0-31.0 Feliciano

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
 Pilas....: Tipo.....	 30	 Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	92	Desconocido

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
 Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	 30	 Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S2
Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.35	IM: 6.35	DM: 6.35	D: 6.35

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Esviaje izquierdo; reforzado con presfuerzo externo enductado; apoyo n° 4 de mampostería tradicional.Carga de diseño anterior H-S15.

B.3.6 Puente Jalapa

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-010-00.0-0-16.0 Jalapa			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Pinotepa Nacional (Ruta 200) Kilometraje.....: 102.900 Tramo.....: Las Cruces - Lim. Gro./Oax. Año de construcción.....: 1969 Año de la última reconstrucción.....: 2009</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: E Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.05.10 Iniciales.....: FGGG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 016 gra 41.19 min Longitud: 099 gra 05.04 min Altitud: 84 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 15.4 Longitud de claro máx... (m): 15.8 Longitud total..... (m): 46.8 Ancho total..... (m): 8.6 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.4 Ancho de la banq. de.... (m): 0.4 Ancho de la calzada..... (m): 7.4 Ancho entre bordillos... (m): 7.4 Ancho del acceso..... (m): 7.5 Area..... (m2): 402 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-010-00.0-0-16.0 Jalapa

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	51	Junta de cartón asfaltado
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S2-R4
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 3.25	IM: 3.25	DM: 3.25	D: 3.25

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

En 1997 se construyo un dique de protección al puente, se coloco enrocamiento en la pila num. 3, se recimento a base de micropilotes la pila num. 2. La superestructura se reforzo con presfuerzo externo y se colaron micropilotes en la pila No.3

B.3.7 Puente Juluchuca (de Erasmo Morales)

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-00.0-0-73.0 Juluchuca (De Erasmo Morales).			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo (Ruta 200) Kilometraje.....: 195.888 Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo Año de construcción.....: 1965 Año de la última reconstrucción.....: 2004</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 2 Colección de datos: Fecha.....: 1994.05.19 Iniciales.....: FGGG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 017 gra 27.59 min Longitud: 101 gra 13.94 min Altitud: 88 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 6 Longitud de claro mín... (m): 16.5 Longitud de claro máx... (m): 32.7 Longitud total..... (m): 115.2 Ancho total..... (m): 7.8 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.3 Ancho de la banq. de.... (m): 0.3 Ancho de la calzada..... (m): 6.6 Ancho entre bordillos... (m): 6.6 Ancho del acceso..... (m): 6.6 Area..... (m2): 898 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 13 Losa/Viga, 3 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 50 Acero</p>			

Puente: 11-009-00.0-0-73.0 Juluchuca (De Erasmo Morales).

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S2-R4
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 3.80	IM: 4.50	DM: 4.50	D: 3.80

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Tramo secundario, de sustitución con 3 trabes de acero y losa de concreto reforzado.

B.3.8 Puente La Estancia II

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-010-00.0-0-09.0 La Estancia II			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Pinotepa Nacional (Ruta 200) Kilometraje.....: 50.180 Tramo.....: Las Cruces - Lim. Gro./Oax. Año de construcción.....: 1994 Año de la última reconstrucción.....: 2012</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2015.07.29 Iniciales.....: HODF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 016 gra 46.43 min Longitud: 099 gra 27.47 min Altitud: 72 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 25.3 Longitud de claro máx... (m): 25.3 Longitud total..... (m): 75.9 Ancho total..... (m): 12.8 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 1.0 Ancho de la banq. de.... (m): 1.0 Ancho de la calzada..... (m): 7.5 Ancho entre bordillos... (m): 12.0 Ancho del acceso..... (m): 12.5 Area..... (m2): 971 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 31 Trabe cajón, 2 ó más cajones Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-010-00.0-0-09.0 La Estancia II

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	50	Parapeto ligero de acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	92	Desconocido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S3
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.90	IM: 6.90	DM: 6.90	D: 6.90

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Puente en sustitución del antiguo y angosto con rectificación de trazo
 En el año 2012, se amplió transversalmente adicionando a la superestructura una trabe tipo cajón y la subestructura fue prolongada mediante el estribo y pila con concreto ciclopeo. Tramo con 5 trabes.

B.3.9 Puente Nuevo Coyuca

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-00.0-0-07.0 Nuevo Coyuca			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo (Ruta 200) Kilometraje.....: 34.042 Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo Año de construcción.....: 2014 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2015.07.16 Iniciales.....: HODF</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 017 gra 00.51 min Longitud: 100 gra 05.47 min Altitud: 55 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 21 Longitud de claro mín... (m): 30.0 Longitud de claro máx... (m): 40.0 Longitud total..... (m): 785.0 Ancho total..... (m): 12.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 2.0 Ancho de la banq. de.... (m): 2.0 Ancho de la calzada..... (m): 8.0 Ancho entre bordillos... (m): 12.0 Ancho del acceso..... (m): 12.0 Area..... (m2): 9420 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-009-00.0-0-07.0 Nuevo Coyuca

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	50	Parapeto ligero de acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	13	Junta dentada
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	90	Otro
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	90	Otro
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S2-R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 8.40	IM: 7.30	DM: 5.50	D: 3.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Debido a la Tormenta "Manuel" y el Huracan "Ingrid", presentada en el año 2013, ocasiono el colapso total del puente anterior. El nuevo puente cuenta con apoyos tipo aislador sismico y la zapata de la pila No. 8 tiene presfuerzo.

B.3.10 Puente Nuxco I

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-06.0-0-01.0 Nuxco I			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo (Ruta 200) Ramal.....: Paso por Nuxco Kilometraje.....: 0.300 Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo Año de construcción.....: 1940 Año de la última reconstrucción.....: 1999</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: O Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2014.09.02 Iniciales.....: SEM</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 017 gra 12.59 min Longitud: 100 gra 45.14 min Altitud: 134 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 22.3 Longitud de claro máx... (m): 37.4 Longitud total..... (m): 97.0 Ancho total..... (m): 8.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Descon. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada.... (m): 6.8 Ancho entre bordillos... (m): 6.8 Ancho del acceso..... (m): 6.8 Area..... (m2): 776 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 31 Viga Gerber, secc. variable Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p>			

Puente: 11-009-06.0-0-01.0 Nuxco I

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	20	Acero con sello fijo neopreno
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3-S2-R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 0.40	IM: 0.40	DM: 2.40	D: 2.40

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

No se observan las pilas o cimentación de los apoyos 2 y 3.

B.3.11 Puente Nuxco II

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-00.0-0-56.0 Nuxco II			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo (Ruta 200) Kilometraje.....: 121.420 Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo Año de construcción.....: 1976 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2014.09.01 Iniciales.....: SEM</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 017 gra 13.19 min Longitud: 100 gra 44.01 min Altitud: 73 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 6 Longitud de claro mín... (m): 32.4 Longitud de claro máx... (m): 32.6 Longitud total..... (m): 162.2 Ancho total..... (m): 9.5 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 7.0 Ancho entre bordillos... (m): 8.0 Ancho del acceso..... (m): 8.0 Area..... (m2): 1540 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 31 Concr. presforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-009-00.0-0-56.0 Nuxco II

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	32	2 ó más columnas, cabez. común
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	30	Acero (con superf. fricción)
Tipo de juntas de expansión.....	50	No dispositivo de junta
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: H-S20
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

8 trabes AASHTO T/3

B.3.12 Puente Palos Blancos

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-00.0-0-79.0 Palos Blancos			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo (Ruta 200) Kilometraje.....: 214.700 Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo Año de construcción.....: 1966 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.05.24 Iniciales.....: FGGG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 017 gra 33.69 min Longitud: 101 gra 20.21 min Altitud: 75 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 7 Longitud de claro mín... (m): 23.0 Longitud de claro máx... (m): 27.0 Longitud total..... (m): 181.0 Ancho total..... (m): 10.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.8 Ancho de la banq. de.... (m): 0.8 Ancho de la calzada..... (m): 7.5 Ancho entre bordillos... (m): 8.0 Ancho del acceso..... (m): 8.0 Area..... (m2): 1810 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 41 Concr. presfz. pref. & in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-009-00.0-0-79.0 Palos Blancos

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	90	Otro
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	92	Desconocido
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	92	Desconocido
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: H-15
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 7.80	IM: 7.80	DM: 7.80	D: 7.80

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Juntas de dilatación con placas de cobre. La superestructura tiene 5 trabes por tramo.

B.3.13 Puente Petatlán II

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-00.0-0-77.0 Petatlán II			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo (Ruta 200) Kilometraje.....: 206.180 Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo Año de construcción.....: 1966 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.05.24 Iniciales.....: FGGG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 017 gra 32.51 min Longitud: 101 gra 16.46 min Altitud: 78 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín... (m): 23.3 Longitud de claro máx... (m): 26.6 Longitud total..... (m): 126.4 Ancho total..... (m): 10.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.8 Ancho de la banq. de.... (m): 0.8 Ancho de la calzada..... (m): 7.0 Ancho entre bordillos... (m): 8.0 Ancho del acceso..... (m): 8.0 Area..... (m2): 1264 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 21 Viga continua, secc. variable Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 31 Viga Gerber, secc. variable Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p>			

Puente: 11-009-00.0-0-77.0 Petatlán II

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	20	Columna sola
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	92	Desconocido

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	51	Junta de cartón asfaltado
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	42	Mecedora de acero
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	92	Desconocido

Carga de diseño.....: H-15
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.30	IM: 6.30	DM: 6.30	D: 6.30

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Caballete 6 de concreto sobre pilotes; Apoyos movil en tramo 5-6 con Tramos 1-2 y 5-6 simplemente apoyados. Tramos 2-3, 3-4 y 4-5 continuos.

B.3.14 Puente Salitrera

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-008-00.0-0-05.0 Salitrera			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Zihuatanejo-Playa Azul (Ruta 200) Kilometraje.....: 15.580 Tramo.....: Zihuatanejo - Lím. Gro./Mich. Año de construcción.....: 1969 Año de la última reconstrucción.....: 1994</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.05.24 Iniciales.....: FGGG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 017 gra 43.46 min Longitud: 101 gra 36.06 min Altitud: 87 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 6 Longitud de claro mín... (m): 35.0 Longitud de claro máx... (m): 36.1 Longitud total..... (m): 213.4 Ancho total..... (m): 9.2 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.6 Ancho de la banq. de.... (m): 0.6 Ancho de la calzada..... (m): 6.4 Ancho entre bordillos... (m): 7.5 Ancho del acceso..... (m): 7.5 Area..... (m2): 1963 Puente en curva..... (S/N): S Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-008-00.0-0-05.0 Salitrera

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	20	Acero con sello fijo neopreno
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S3
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I:10.80	IM:10.80	DM:10.80	D:10.80

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Se reforzo con el sistema fricon.Carga de diseño anterior HS-15.

B.3.15 Puente San Luis

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-00.0-0-60.0 San Luis			
Estado.....: Guerrero			
Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo (Ruta 200)			
Kilometraje.....: 137.689			
Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo			
Año de construcción.....: 1965			
Año de la última reconstrucción.....: 0			
Paso Superior / Inferior.....: S			
Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0			
Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper)			
Numero de secciones de inspección.....: 1			
Colección de datos: Fecha.....: 2014.09.01			
Iniciales.....: SEM			
Posición geográfica:			
Latitud: 017 gra 16.00 min Longitud: 100 gra 53.00 min Altitud: 43 m			
Geometría: Número de claros.....: 7			
Longitud de claro mín... (m): 25.3			
Longitud de claro máx... (m): 25.5			
Longitud total..... (m): 177.4			
Ancho total..... (m): 9.0			
Ancho del camellón..... (m): 0.0			
Ancho de la banq. iz.... (m): 0.7			
Ancho de la banq. de.... (m): 0.7			
Ancho de la calzada..... (m): 7.3			
Ancho entre bordillos... (m): 7.3			
Ancho del acceso..... (m): 7.1			
Area..... (m2): 1596			
Puente en curva..... (S/N): N			
Esviajamiento..... (gra): 0			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: S			
Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas			
Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ			
Superestructura, tipo secundario:			
Diseño tipo.....:			
Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable			
Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable			
Material.....: 91 No aplicable			

Puente: 11-009-00.0-0-60.0 San Luis

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	20	Columna sola
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	92	Desconocido

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	S	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	50	No dispositivo de junta
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	40	Apoyo fijo de acero
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	42	Mecedora de acero
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: H-15
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 8.50	IM: 8.50	DM: 8.50	D: 8.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

B.3.16 Puente Tecpan

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 11-009-00.0-0-45.0 Tecpan			
<p>Estado.....: Guerrero Carretera.....: Acapulco-Zihuatanejo (Ruta 200) Kilometraje.....: 105.400 Tramo.....: Acapulco - Zihuatanejo Año de construcción.....: 1965 Año de la última reconstrucción.....: 1999</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 1 Grua con canastilla (snooper) Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2014.09.02 Iniciales.....: SEM</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 017 gra 14.03 min Longitud: 100 gra 37.37 min Altitud: 60 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 10 Longitud de claro mín... (m): 32.6 Longitud de claro máx... (m): 32.6 Longitud total..... (m): 326.0 Ancho total..... (m): 8.7 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.4 Ancho de la banq. de.... (m): 0.4 Ancho de la calzada..... (m): 7.2 Ancho entre bordillos... (m): 7.5 Ancho del acceso..... (m): 7.5 Area..... (m2): 2836 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 11-009-00.0-0-45.0 Tecpan

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	31	Viga concreto, pilastr. acero
Parapeto inclinado.....	S	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S2-R4
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 9.80	IM: 9.80	DM: 9.80	D: 9.80

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	11	GUERRERO
Resp. de la inspec.....	11	GUERRERO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

La reconstrucción consistio en reforzamiento de la superestructura con presfuerzo externo y reconstrucción de los conos de derrame.

B.4 Michoacán

B.4.1 Puente Acalpican

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-02.0 Acalpican			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 1.940 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 2015</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: O Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.01.20 Iniciales.....: MSG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 07.02 min Longitud: 102 gra 49.00 min Altitud: 60 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín... (m): 27.5 Longitud de claro máx... (m): 40.0 Longitud total..... (m): 171.1 Ancho total..... (m): 10.8 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 7.2 Ancho entre bordillos... (m): 9.5 Ancho del acceso..... (m): 8.5 Area..... (m2): 1847 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-02.0 Acalpican

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.30	IM: 6.30	DM: 6.30	D: 6.30

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica. Corriente del cauce derecha a izquierda.
 Tirante de agua 0.60 m.
 Nombre del rio: Acalpican.

B.4.2 Puente Chucutitán

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-07.0 Chucutitán			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 14.140 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 2009</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.01.20 Iniciales.....: MSG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 01.33 min Longitud: 102 gra 28.22 min Altitud: 20 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 6 Longitud de claro mín... (m): 33.5 Longitud de claro máx... (m): 33.5 Longitud total..... (m): 199.5 Ancho total..... (m): 9.7 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 8.8 Ancho entre bordillos... (m): 8.8 Ancho del acceso..... (m): 8.8 Area..... (m2): 1935 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-07.0 Chucutitán

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.70	IM: 5.70	DM: 5.70	D: 5.70

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica
 Corriente del cauce derecha a izquierda.
 Nombre del río: Chucutitán.
 Tirante de agua 0.40 m. en claro 3 de 6.

B.4.3 Puente El Cayaco

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-06.0 El Cayaco			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 13.055 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.01.20 Iniciales.....: MSG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 01.52 min Longitud: 102 gra 27.45 min Altitud: 60 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 32.0 Longitud de claro máx... (m): 32.0 Longitud total..... (m): 96.0 Ancho total..... (m): 10.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 6.6 Ancho entre bordillos... (m): 8.8 Ancho del acceso..... (m): 6.6 Area..... (m2): 960 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 10 Losa Diseño de la elevación.....: 31 Viga Gerber, secc. variable Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-06.0 El Cayaco

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	10	Junta de construcción

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera..:		Kmt...:
Nombre de la carretera..:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 6.60	IM: 6.60	DM: 6.60	D: 6.60

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica
 Corriente del cauce derecha a izquierda.
 Río El Cayaco.
 Tirante de agua 0.00 m.

B.4.4 Puente El Tanque

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-35.0 El Tanque			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 77.600 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 1997</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.01.21 Iniciales.....: MSG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 10.34 min Longitud: 102 gra 57.08 min Altitud: 30 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 26.5 Longitud de claro máx... (m): 26.5 Longitud total..... (m): 79.5 Ancho total..... (m): 11.3 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 9.0 Ancho entre bordillos... (m): 10.7 Ancho del acceso..... (m): 9.2 Area..... (m2): 898 Puente en curva..... (S/N): S Esviajamiento..... (gra): 15</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-35.0 El Tanque

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 6.00	IM: 6.00	DM: 6.00	D: 6.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica.
 Río El Tanque.
 Sentido de la corriente, de derecha a izquierda.
 Tirante de agua 0.00 m.

B.4.5 Puente Huahua

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-40.0 Huahua			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 86.000 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 1997</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.01.21 Iniciales.....: MSG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 11.37 min Longitud: 103 gra 00.56 min Altitud: 20 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 9 Longitud de claro mín... (m): 14.1 Longitud de claro máx... (m): 35.0 Longitud total..... (m): 294.6 Ancho total..... (m): 10.2 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 7.0 Ancho entre bordillos... (m): 9.6 Ancho del acceso..... (m): 7.7 Area..... (m2): 3004 Puente en curva..... (S/N): S Esviajamiento..... (gra): 15</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-40.0 Huahua

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
 Pilas....: Tipo.....	 30	 Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
 Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	 30	 Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20

Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica. Corriente del cauce derecha a izquierda. Rio Huahua.
Tirante de agua 0.60 m. y solo trabaja Claro No.6. Tiene 9 claros, el primero es de 2 nervaduras y los 8 restantes de trabe cajòn.
Fotos del componente 12, asolve y arboles en cauce, provocado por Huracan Patricia el 23 Octubre de 2015.

B.4.6 Puente Ixtapilla

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-65.0 Ixtapilla			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 180.606 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 2013</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.01.22 Iniciales.....: MSG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 25.03 min Longitud: 103 gra 31.98 min Altitud: 30 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 4 Longitud de claro mín... (m): 15.3 Longitud de claro máx... (m): 34.8 Longitud total..... (m): 120.2 Ancho total..... (m): 10.2 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 8.3 Ancho entre bordillos... (m): 9.6 Ancho del acceso..... (m): 8.6 Area..... (m2): 1226 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-65.0 Ixtapilla

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....: 30 Río ó arroyo
 Ident. de la carretera.: Kmt...:
 Nombre de la carretera.:

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica
 Corriente del cauce derecha a izquierda.
 Río Ixtapilla.
 Tirante de agua 0.10 m.

B.4.7 Puente La Chuta

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-13.0 La Chuta			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 25.500 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 2001</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1996.02.21 Iniciales.....: VMHP</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 03.04 min Longitud: 102 gra 33.34 min Altitud: 31 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 7 Longitud de claro mín... (m): 30.0 Longitud de claro máx... (m): 35.0 Longitud total..... (m): 232.4 Ancho total..... (m): 10.3 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 9.7 Ancho entre bordillos... (m): 9.7 Ancho del acceso..... (m): 9.0 Area..... (m2): 2393 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-13.0 La Chuta

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros
Pilas....: Tipo.....	20	Columna sola
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Puente dañado por el sismo del 11 de Enero de 1997.
 Corriente del cauce derecha a izquierda. Red Básica. Río Chuta.
 Tirante de agua de 1.20 m. en claro 3 de 7.

B.4.8 Puente La Colorada II

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-04.0 La Colorada II			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 6.500 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 2011</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 3 Bote Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.01.20 Iniciales.....: VMHP</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 09.03 min Longitud: 102 gra 49.03 min Altitud: 60 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 1 Longitud de claro mín... (m): 7.0 Longitud de claro máx... (m): 7.0 Longitud total..... (m): 7.0 Ancho total..... (m): 12.3 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 7.1 Ancho entre bordillos... (m): 12.0 Ancho del acceso..... (m): 12.0 Area..... (m2): 86 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 10 Losa Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-04.0 La Colorada II

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	91	No aplicable
Material.....	91	No aplicable
Tipo de cimentación.....	91	No aplicable

Detalles:

Tipo de parapeto.....	40	Viga acero, pilastras acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 2.00	IM: 2.00	DM: 2.00	D: 2.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica
 Corriente del cauce derecha a izquierda.
 Dren La Colorada.
 Tirante de agua 0.00 m.
 Se amplio en 2011 por Carreteras Federales.

Puente: 15-014-02.0-1-01.1 Lazaro Cardenas Der.

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros
 Pilas....: Tipo.....	 30	 Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	50	Parapeto ligero de acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
 Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	 30	 Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 3.50	IM: 3.50	DM: 3.50	D: 3.50

Propietario.....	101	DGCC/SCT (RED SECUNDARIA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Secundaria.
Corriente del cauce izquierda a derecha.
Nombre del rio: Rio Balsas.
Superestructura con 5 largueros/trabes de concreto presforzado.
Tirante de agua 4.0 m. en los 6 claros.

B.4.10 Puente Puente Motín de Oro I

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-60.0 Motín del Oro I			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 165.900 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 2013</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.01.22 Iniciales.....: VMHP</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 19.78 min Longitud: 103 gra 27.70 min Altitud: 30 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 4 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 30.0 Longitud total..... (m): 108.2 Ancho total..... (m): 10.2 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 8.5 Ancho entre bordillos... (m): 9.6 Ancho del acceso..... (m): 8.4 Area..... (m2): 1103 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-60.0 Motín del Oro I

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.50	IM: 4.50	DM: 4.50	D: 4.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Puente dañado por el sismo del 11 de Enero de 1997.
 Río Motín del Oro.
 Red Básica
 Corriente de derecha a izquierda.
 Tirante de agua 0.00 m.

B.4.11 Puente Motín de Oro II

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-61.0 Motín del Oro II			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 166.056 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 2002</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: O Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1996.02.20 Iniciales.....: VMHP</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 19.87 min Longitud: 103 gra 27.89 min Altitud: 45 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 4 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 30.0 Longitud total..... (m): 110.4 Ancho total..... (m): 10.2 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 8.5 Ancho entre bordillos... (m): 9.6 Ancho del acceso..... (m): 8.7 Area..... (m2): 1126 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-61.0 Motín del Oro II

Subestructura:				
Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros		
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros		
Detalles:				
Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero		
Parapeto inclinado.....	N			
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto		
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero		
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable		
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable		
Carga de diseño.....	T3-S3			
Cl. de distrib. de carga.:	1	Distribución en 2 direcciones		
Obstáculo que cruza:				
Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo		
Ident. de la carretera.:			Kmt...:	
Nombre de la carretera.:				
Espacio libre:				
Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.50	IM: 4.50	DM: 4.50	D: 4.50
Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)		
Cooperador.....	15	MICHOACAN		
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN		
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO		
Observaciones:				
Puente dañado por el sismo del 11 de Enero de 1997.				
Río Motín del Oro. Red Básica.				
Corriente del cauce derecha a izquierda.				
Erosión/socavación en estribo N° 1, por el Huracán en 2000.				
Se reconstruyo en el año 2002. Tirante de agua 0.00 m.				

B.4.12 Puente Playa Soledad

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-18.0 Playa Soledad			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 35.000 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 2014</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: O Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.01.20 Iniciales.....: MSG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 03.28 min Longitud: 102 gra 38.57 min Altitud: 22 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 11.7 Longitud de claro máx... (m): 20.0 Longitud total..... (m): 57.0 Ancho total..... (m): 13.3 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 9.0 Ancho entre bordillos... (m): 12.6 Ancho del acceso..... (m): 12.6 Area..... (m2): 758 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 45</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 41 Concr. presfz. pref. & in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-18.0 Playa Soledad

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	32	2 ó más columnas, cabez. común
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3-S2-R4
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 1.90	IM: 3.00	DM: 2.80	D: 2.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica
 Puente modernizado (mayor ancho y longitud) en su mismo eje, estos trabajos realizados por Residencia General de Carreteras Federales.
 Superestructura con 10 trabes presforzadas.
 Sentido de la corriente de Derecha a Izquierda.

B.4.13 Puente La popoyuta

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-11.0 La Popoyuta			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 23.763 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 2000</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1996.02.21 Iniciales.....: VMHP</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 02.31 min Longitud: 102 gra 32.35 min Altitud: 57 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 8 Longitud de claro mín... (m): 30.0 Longitud de claro máx... (m): 35.0 Longitud total..... (m): 270.0 Ancho total..... (m): 10.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 9.4 Ancho entre bordillos... (m): 9.4 Ancho del acceso..... (m): 9.4 Area..... (m2): 2700 Puente en curva..... (S/N): S Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-11.0 La Popoyuta

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros
Pilas....: Tipo.....	20	Columna sola
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 5.00	IM: 5.00	DM: 5.00	D: 5.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica.
 Corriente del cauce derecha a izquierda. Río Popoyuta.
 Tirante de agua 0.20 m.

B.4.14 Puente Tupitiná

MICHOACAN/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 15-015-00.0-0-34.0 Tupitiná			
<p>Estado.....: Michoacán Carretera.....: Playa Azul - Manzanillo (Ruta 200) Kilometraje.....: 74.600 Tramo.....: Playa Azul - Lim.Mich./Col. Año de construcción.....: 1975 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1995.07.09 Iniciales.....: BLJA</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 018 gra 10.74 min Longitud: 102 gra 55.91 min Altitud: 30 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 35.0 Longitud total..... (m): 84.0 Ancho total..... (m): 11.4 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 Ancho de la calzada..... (m): 9.5 Ancho entre bordillos... (m): 10.8 Ancho del acceso..... (m): 8.1 Area..... (m2): 957 Puente en curva..... (S/N): S Esviajamiento..... (gra): 15</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 30 Trabe cajón, 1 cajón Diseño de la elevación.....: 20 Viga continua, secc. constante Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 15-015-00.0-0-34.0 Tupitiná

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.00	IM: 6.00	DM: 6.00	D: 6.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	15	MICHOACAN
Resp. de la inspec.....	15	MICHOACAN
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Red Básica
 Corriente del cauce derecha a izquierda.
 Río Tupitiná.
 Tirante de agua 0.20 m.

B.5 Colima

B.5.1 Puente Cihuatlan

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 06-005-00.0-0-04.0 El Cihuatlan			
<p>Estado.....: Colima Carretera.....: Manzanillo - Barra de Navidad (Ruta 200) Kilometraje.....: 43.400 Tramo.....: Manzanillo - Lim. Edos. Col./Jal. Año de construcción.....: 1963 Año de la última reconstrucción.....: 1996</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 3 Bote Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.09.04 Iniciales.....: JCAJ</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 019 gra 14.13 min Longitud: 104 gra 33.14 min Altitud: 39 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 14 Longitud de claro mín... (m): 29.9 Longitud de claro máx... (m): 29.9 Longitud total..... (m): 419.8 Ancho total..... (m): 8.2 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 1.0 Ancho de la banq. de.... (m): 1.0 Ancho de la calzada..... (m): 6.2 Ancho entre bordillos... (m): 6.2 Ancho del acceso..... (m): 12.0 Area..... (m2): 3442 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 30 Concreto presforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: N Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p>			

Puente: 06-005-00.0-0-04.0 El Cihuatlan

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
 Pilas....: Tipo.....	 10	 Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	90	Otro

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
 Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	 30	 Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: H15-S12
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.00	IM: 6.00	DM: 6.00	D: 6.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT/RED BASICA
Cooperador.....	6	COLIMA
Resp. de la inspec.....	6	COLIMA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Las pilas 3,4,5 y 6 su cimentación es directa(10); las pilas 8,9,10,11, 12,13,14 su cimentación es sobre pilotes(20), la pila 7 cimentada sobre un cajón de cimentación; la pila 2 cimentada sobre tres cilindros(30). Para inspección de apoyos se requiere escalera de 12 m. Losa apoyada sobre cuatro nervaduras. Cauce de arroyo con tirante de agua de 135 cm

Puente: 13-019-00.0-0-08.0 Canoas

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	90	Otro
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	20	Mecedora de concreto
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	20	Mecedora de concreto
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.00	IM: 4.00	DM: 4.00	D: 4.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Basica)
Cooperador.....	13	JALISCO
Resp. de la inspec.....	13	JALISCO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Un estribo es de mamposteria y otro de concreto reforzado.
 Consta de 2 trabes.

B.6.2 Puente Chamela Principal

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 13-019-00.0-0-19.0 Chamela Principal			
<p>Estado.....: Jalisco Carretera.....: Melaque - Pto. Vallarta (Ruta 200) Kilometraje.....: 63.400 Tramo.....: Melaque - Pto. Vallarta Año de construcción.....: 1970 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.06.01 Iniciales.....: ISM</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 019 gra 31.35 min Longitud: 105 gra 04.15 min Altitud: 20 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 3 Longitud de claro mín... (m): 31.0 Longitud de claro máx... (m): 31.0 Longitud total..... (m): 93.0 Ancho total..... (m): 9.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.6 Ancho de la banq. de.... (m): 0.6 Ancho de la calzada..... (m): 6.8 Ancho entre bordillos... (m): 7.4 Ancho del acceso..... (m): 6.8 Area..... (m2): 837 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 13-019-00.0-0-19.0 Chamela Principal

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	90	Otro
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	40	Viga acero, pilastras acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	20	Mecedora de concreto
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.00	IM: 6.00	DM: 6.00	D: 6.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Basica)
Cooperador.....	13	JALISCO
Resp. de la inspec.....	13	JALISCO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Un estribo de mamposteria y otro de concreto.
 Consta de 2 trabes.

B.6.3 Puente San Nicolas

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 13-019-00.0-0-28.0 San Nicolas			
<p>Estado.....: Jalisco Carretera.....: Melaque - Pto. Vallarta (Ruta 200) Kilometraje.....: 83.300 Tramo.....: Melaque - Pto. Vallarta Año de construcción.....: 1970 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.06.01 Iniciales.....: ISM</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 019 gra 39.03 min Longitud: 105 gra 10.47 min Altitud: 31 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 10 Longitud de claro mín... (m): 35.5 Longitud de claro máx... (m): 35.5 Longitud total..... (m): 355.0 Ancho total..... (m): 9.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.5 Ancho de la banq. de.... (m): 0.5 Ancho de la calzada..... (m): 6.8 Ancho entre bordillos... (m): 7.4 Ancho del acceso..... (m): 6.8 Area..... (m2): 3195 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 10</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 13-019-00.0-0-28.0 San Nicolas

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-15
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 7.00	IM: 7.00	DM: 7.00	D: 7.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Basica)
Cooperador.....	13	JALISCO
Resp. de la inspec.....	13	JALISCO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

B.6.4 Puente Tomatlán

DGCC/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 13-019-00.0-0-39.0 Tomatlán			
<p>Estado.....: Jalisco Carretera.....: Melaque - Pto. Vallarta (Ruta 200) Kilometraje.....: 115.600 Tramo.....: Melaque - Pto. Vallarta Año de construcción.....: 1970 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: 0 Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1993.06.01 Iniciales.....: ISM</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 019 gra 52.39 min Longitud: 105 gra 20.14 min Altitud: 10 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 5 Longitud de claro mín... (m): 35.2 Longitud de claro máx... (m): 35.2 Longitud total..... (m): 176.0 Ancho total..... (m): 9.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.5 Ancho de la banq. de.... (m): 0.5 Ancho de la calzada..... (m): 7.0 Ancho entre bordillos... (m): 7.4 Ancho del acceso..... (m): 7.0 Area..... (m2): 1584 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 12 Losa/Viga, 2 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 13-019-00.0-0-39.0 Tomatlán

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	30	Columna sola con cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	21	Pilotes de acero

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS-20
 Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 8.00	IM: 8.00	DM: 8.00	D: 8.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Basica)
Cooperador.....	13	JALISCO
Resp. de la inspec.....	13	JALISCO
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Consta de 2 trabes.

Puente: 17-003-00.0-0-23.0 Acaponeta

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa	
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida	
Material.....	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros	

Detalles:

Tipo de parapeto.....	50	Parapeto ligero de acero	
Parapeto inclinado.....	N		
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto	
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero	
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	42	Mecedora de acero	
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	42	Mecedora de acero	
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable	

Carga de diseño.....: HS 15
Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo	
Ident. de la carretera.:		Kmt...:	
Nombre de la carretera.:			

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I: 5.52	IM: 5.52	DM: 5.52	D: 5.52
Bajo el puente..... (m):	I:12.00	IM:12.00	DM:12.00	D:12.00

Propietario.....: 100 DGCC/SCT (Red Basica)
Cooperador.....: 17 NAYARIT
Resp. de la inspec.....: 17 NAYARIT
Proyectista.....: 0 DESCONOCIDO

Observaciones:

CRUZA EL RIO ACAPONETA.
LA SEGUNDA SECCION ESTA COMPUESTA POR 3 CLAROS DE LOSA S/2 VIGAS DE CONCRETO REFORZADO (22.55,22.55,22.30 M), PRESFORZADOS EXTERNAMENTE EN 1992. EL PARAPETO ES DE CONCRETO REFORZADO.
EN 2010 SE SUSTITUYO TODA LA SUPERESTRUCTURA A TRABES PRESFORZADAS

B.7.2 Puente La Peñita II

NAYARIT/DGCC	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 17-001-00.0-0-12.0 La Peñita II			
<p>Estado.....: Nayarit Carretera.....: Tepic - Puerto Vallarta Kilometraje.....: 93.410 Tramo.....: Tepic - Lim.Nay/Jal. Año de construcción.....: 1962 Año de la última reconstrucción.....: 2003</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: S Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1994.05.03 Iniciales.....: SRG</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 021 gra 02.02 min Longitud: 105 gra 15.11 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 2 Longitud de claro mín... (m): 12.5 Longitud de claro máx... (m): 12.5 Longitud total..... (m): 25.0 Ancho total..... (m): 18.7 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 1.9 Ancho de la banq. de.... (m): 1.9 Ancho de la calzada..... (m): 14.9 Ancho entre bordillos... (m): 14.9 Ancho del acceso..... (m): 18.1 Area..... (m2): 467 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 17-001-00.0-0-12.0 La Peñita II

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	20	Concreto ciclópeo
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	33	Columnas, cabezal y diafragma
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	40	Viga acero, pilastras acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	12	Angulos/placas vert. de acero
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	40	Apoyo fijo de acero
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	40	Apoyo fijo de acero
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS 15
Cl. de distrib. de carga.: 3 No distribución

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 3.50	IM: 3.50	DM: 3.50	D: 3.50

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Basica)
Cooperador.....	17	NAYARIT
Resp. de la inspec.....	17	NAYARIT
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

EXISTEN 2 TUBOS METALICOS PARA AGUA CON UN DIAMETRO DE 15 CM POR EL LADO DERECHO
LA PILA CONSTA DE 3 COLUMNAS O PILOTES DE CONCRETO REFORZADO.
ORIGINALMENTE LA SUPERESTRUCTURA ERA A BASE DE LOSA/2 VIGAS DE CONCRETO REFORZADO. EL CUERPO CENTRAL QUEDO CON SU SECCION ORIGINAL.

B.7.3 Puente Río Santiago

NAYARIT/DGCC	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 17-003-00.0-0-02.0 Río Santiago			
<p>Estado.....: Nayarit Carretera.....: Tepic - Mazatlán Kilometraje.....: 50.484 Tramo.....: Tepic - Lim.Nay/Sin Año de construcción.....: 1953 Año de la última reconstrucción.....: 1996</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 3 Bote Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1997.01.09 Iniciales.....: TEA</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 021 gra 50.54 min Longitud: 105 gra 05.91 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 6 Longitud de claro mín... (m): 23.8 Longitud de claro máx... (m): 56.7 Longitud total..... (m): 302.6 Ancho total..... (m): 8.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.2 Ancho de la banq. de.... (m): 0.2 Ancho de la calzada..... (m): 5.6 Ancho entre bordillos... (m): 6.8 Ancho del acceso..... (m): 5.6 Area..... (m2): 2420 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 40 Armadura a paso inferior Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 42 Concreto y acero</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 13 Losa/Viga, 3 vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 42 Concreto y acero</p>			

Puente: 17-003-00.0-0-02.0 Río Santiago

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	30	Cilindros

Detalles:

Tipo de parapeto.....	40	Viga acero, pilastras acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	13	Junta dentada
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	42	Mecedora de acero
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	42	Mecedora de acero
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS 20
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I: 5.05	IM: 5.05	DM: 5.05	D: 5.05
Bajo el puente.....(m):	I:15.00	IM:15.00	DM:15.00	D:15.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (Red Basica)
Cooperador.....	17	NAYARIT
Resp. de la inspec.....	17	NAYARIT
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

CRUZA EL RIO SANTIAGO

Puente: 24-002-00.0-0-22.0 Chiqueritos

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	50	No dispositivo de junta
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS15
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera..:		Kmt...:
Nombre de la carretera..:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 4.20	IM: 4.20	DM: 4.20	D: 4.20

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	24	SINALOA
Resp. de la inspec.....	24	SINALOA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

SE REPARO Y REFORZO EN EL AÑO DE 1998.
 LA SUPERESTRUCTURA CONSTA DE 5 (CINCO) VIGAS.
 EL TIRANTE DE LA CORRIENTE NORMAL = 2.40 MTS ENTRE CLAROS 3 Y 8.

B.8.2 Puente Rincón del verde

SINALOA/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 24-001-00.0-0-21.0 Rincon del Verde			
<p>Estado.....: Sinaloa Carretera.....: Tepic - Mazatlán (Ruta 15) Kilometraje.....: 209.125 Tramo.....: Lim. Nay/Sin - Mazatlán Año de construcción.....: 1954 Año de la última reconstrucción.....: 1997</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1995.06.23 Iniciales.....: MAGQ</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 022 gra 54.24 min Longitud: 105 gra 48.49 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 7 Longitud de claro mín... (m): 16.5 Longitud de claro máx... (m): 16.6 Longitud total..... (m): 115.8 Ancho total..... (m): 10.1 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.5 Ancho de la banq. de.... (m): 0.5 Ancho de la calzada..... (m): 6.5 Ancho entre bordillos... (m): 8.5 Ancho del acceso..... (m): 6.7 Area..... (m2): 1169 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 24-001-00.0-0-21.0 Rincon del Verde

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS15
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera..:		Kmt...:
Nombre de la carretera..:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 6.90	IM: 6.90	DM: 6.90	D: 6.90

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	24	SINALOA
Resp. de la inspec.....	24	SINALOA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Este puente se reparó y reforzó en año 1997.
 La superestructura consta de 5 (cinco) vigas.
 El tirante de la corriente normal = 2.70 mts entre claros 3 y 7.

B.8.3 Puente Rio Mocorito derecho

SINALOA/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 24-003-00.0-0-27.1 Rio Mocorito Der.			
<p>Estado.....: Sinaloa Carretera.....: Culiacan - Los Mochis (Ruta 15) Kilometraje.....: 105.377 Tramo.....: Culiacan-Entronque Los Mochis Año de construcción.....: 2012 Año de la última reconstrucción.....: 0</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 2012.10.24 Iniciales.....: MAGQ</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 025 gra 28.05 min Longitud: 108 gra 05.38 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 8 Longitud de claro mín... (m): 29.2 Longitud de claro máx... (m): 29.3 Longitud total..... (m): 234.0 Ancho total..... (m): 12.5 Ancho del camellón..... (m): 0.0 Ancho de la banq. iz.... (m): 0.3 Ancho de la banq. de.... (m): 0.7 Ancho de la calzada..... (m): 10.5 Ancho entre bordillos... (m): 10.5 Ancho del acceso..... (m): 12.5 Area..... (m2): 2925 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 21 Concreto reforz., prefabricado</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 24-003-00.0-0-27.1 Rio Mocerito Der.

Subestructura:				
Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto		
Pilas....: Tipo.....	41	Pilotes, cabezal y diafragma		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto		
Detalles:				
Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero		
Parapeto inclinado.....	N			
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto		
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido		
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable		
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable		
Carga de diseño.....	T3-S2-R4			
Cl. de distrib. de carga.:	2	Distribución en 1 dirección		
Obstáculo que cruza:				
Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo		
Ident. de la carretera.:		Kmt...:		
Nombre de la carretera.:				
Espacio libre:				
Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I: 4.30	IM: 4.00	DM: 4.30	D: 4.30
Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)		
Cooperador.....	24	SINALOA		
Resp. de la inspec.....	24	SINALOA		
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO		
Observaciones:				
La superestructura esta formada por 7 trabes de concreto presforzado - tipo I o AASHTO.				

Puente: 24-002-00.0-0-12.0 Rio Piaxtla

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	33	Columnas, cabezal y diafragma
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	40	Viga acero, pilastras acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	20	Concreto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos fijos en trabes.....	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....	91	No aplicable

Carga de diseño.....: T3S3
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I:16.00	IM:16.00	DM:16.00	D:16.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	24	SINALOA
Resp. de la inspec.....	24	SINALOA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Se reconstruyó en año 1994.
 La superestructura consta de 7 (siete) vigas I.
 La subestructura esta compuesta por 4 columnas.
 El tirante de la corriente normal = 5.0 mts entre claros 3 y 7.

B.8.5 Puente Rio Presidio

SINALOA/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 24-001-00.0-0-39.0 Rio Presidio			
<p>Estado.....: Sinaloa Carretera.....: Tepic - Mazatlán (Ruta 15) Kilometraje.....: 267.990 Tramo.....: Lim. Nay/Sin - Mazatlán Año de construcción.....: 1954 Año de la última reconstrucción.....: 2010</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1995.06.23 Iniciales.....: MAGQ</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 023 gra 11.29 min Longitud: 106 gra 13.31 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 7 Longitud de claro mín... (m): 25.0 Longitud de claro máx... (m): 50.0 Longitud total..... (m): 316.3 Ancho total..... (m): 32.1 Ancho del camellón..... (m): 4.9 Ancho de la banq. iz.... (m): 2.0 Ancho de la banq. de.... (m): 2.0 Ancho de la calzada..... (m): 14.4 Ancho entre bordillos... (m): 20.2 Ancho del acceso..... (m): 32.1 Area..... (m2): 3030 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas Diseño de la elevación.....: 30 Viga Gerber, secc. constante Material.....: 41 Concr. presfz. pref. & in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 24-001-00.0-0-39.0 Rio Presidio

Subestructura:

Estribos: Tipo	21	Enterr. col./pilotes con cabez
Material.....	50	Tierra armada
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto
Pilas....: Tipo.....	21	2 ó más columnas sin cabezal
Material.....	21	Concreto reforzado
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto

Detalles:

Tipo de parapeto.....	21	Concreto sólido, pasam. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	91	No aplicable
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	30	Placas de neopreno
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	30	Placas de neopreno

Carga de diseño.....: T3S2R4
 Cl. de distrib. de carga.: 1 Distribución en 2 direcciones

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 8.00	IM: 8.00	DM: 8.00	D: 8.00

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	24	SINALOA
Resp. de la inspec.....	24	SINALOA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

En año 2010 se realizo la ampliacion a cuatro carriles, aprovechandose el puente existente como camellon central y ampliando el nuevo puente con una superestructura que consta de 8 (ocho) trabes de concreto pres forzadas y una pila central de mamposteria en area del camellon.
 El tirante de la corriente normal = 4.80 mts entre claros 7 y 12.

Puente: 24-002-00.0-0-32.0 Rio San Lorenzo

Subestructura:				
Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto		
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida		
Material.....	21	Concreto reforzado		
Tipo de cimentación.....	20	Pilotes de concreto		
Detalles:				
Tipo de parapeto.....	30	Viga concreto, pilastr. concr.		
Parapeto inclinado.....	N			
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto		
Tipo de juntas de expansión.....	13	Junta dentada		
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	30	Placas de neopreno		
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable		
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable		
Carga de diseño.....:	T3-S2-R4			
Cl. de distrib. de carga.:	3 No distribución			
Obstáculo que cruza:				
Tipo de paso.....:	30	Río ó arroyo		
Ident. de la carretera.:			Kmt...:	
Nombre de la carretera.:				
Espacio libre:				
Sobre el puente..... (m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente..... (m):	I:10.50	IM:10.50	DM:10.50	D:10.50
Propietario.....:	100	DGCC/SCT (RED BASICA)		
Cooperador.....:	24	SINALOA		
Resp. de la inspec.....:	24	SINALOA		
Proyectista.....:	0	DESCONOCIDO		
Observaciones:				
<p>En año 2005 se realizó la ampliación y reforzamiento, que consistió - en la colocación de 3 trabes metálicas adicionales, reconstr. de la su perestructura, colocación de juntas CIPEC WD-110, pintura de superes-- tructura metálica.La superestructura consta de 5(cinco)trabes metálicas El tirante de la corriente normal = 3.0 mts entre claros 5 y 6.</p>				

B.8.7 Puente Santa Fe

SINALOA/SCT	SIPUMEX	Fecha	Hoja
	Reporte de inventario	117.03.0	1
Puente: 24-001-00.0-0-36.0 Santa Fe			
<p>Estado.....: Sinaloa Carretera.....: Tepic - Mazatlán (Ruta 15) Kilometraje.....: 256.500 Tramo.....: Lim. Nay/Sin - Mazatlán Año de construcción.....: 1954 Año de la última reconstrucción.....: 1996</p> <p>Paso Superior / Inferior.....: S Dir. de kmt. de la car.princip.....: N Requisitos de inspección.....: 0 Nada Numero de secciones de inspección.....: 1 Colección de datos: Fecha.....: 1995.06.23 Iniciales.....: MAGQ</p> <p>Posición geográfica: Latitud: 023 gra 10.22 min Longitud: 106 gra 07.13 min Altitud: 0 m</p> <p>Geometría: Número de claros.....: 2 Longitud de claro mín... (m): 6.7 Longitud de claro máx... (m): 6.8 Longitud total..... (m): 13.5 Ancho total..... (m): 10.0 Ancho del camellón..... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. iz.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la banq. de.... (m): 0.0 No apl. Ancho de la calzada..... (m): 6.7 Ancho entre bordillos... (m): 9.3 Ancho del acceso..... (m): 6.7 Area..... (m2): 135 Puente en curva..... (S/N): N Esviajamiento..... (gra): 0 No apl.</p> <p>Superestructura, tipo principal: Diseño tipo.....: S Diseño de la sección transversal.....: 10 Losa Diseño de la elevación.....: 10 Simpl. apoyado, secc. const. Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ</p> <p>Superestructura, tipo secundario: Diseño tipo.....: Diseño de la sección transversal.....: 91 No aplicable Diseño de la elevación.....: 91 No aplicable Material.....: 91 No aplicable</p>			

Puente: 24-001-00.0-0-36.0 Santa Fe

Subestructura:

Estribos: Tipo	10	Estribo con aleros integrados
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa
Pilas....: Tipo.....	10	Pila sólida
Material.....	10	Mampostería
Tipo de cimentación.....	10	Cimentación directa

Detalles:

Tipo de parapeto.....	31	Viga concreto, pilastr. acero
Parapeto inclinado.....	N	
Tipo de superficie de desgaste.....	10	Asfalto
Tipo de juntas de expansión.....	21	Acero con neopreno comprimido
Tipo de apoyos fijos sobre soportes..:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos móviles sobre soport.:	10	Junta de construcción
Tipo de apoyos fijos en trabes.....:	91	No aplicable
Tipo de apoyos móviles en trabes.....:	91	No aplicable

Carga de diseño.....: HS20
 Cl. de distrib. de carga.: 2 Distribución en 1 dirección

Obstáculo que cruza:

Tipo de paso.....	30	Río ó arroyo
Ident. de la carretera.:		Kmt...:
Nombre de la carretera.:		

Espacio libre:

Sobre el puente.....(m):	I:	IM:	DM:	D:
Bajo el puente.....(m):	I: 2.40	IM: 2.40	DM: 2.40	D: 2.40

Propietario.....	100	DGCC/SCT (RED BASICA)
Cooperador.....	24	SINALOA
Resp. de la inspec.....	24	SINALOA
Proyectista.....	0	DESCONOCIDO

Observaciones:

Este puente se reparó en 1996.
 Los trabajos consistieron e la reconstrucción de la superestructura,
 colocación de junta de calzada MEX T-50.
 La superestructura es de losa plana.
 El tirante de la corriente normal = 1.50 mts en claro 2