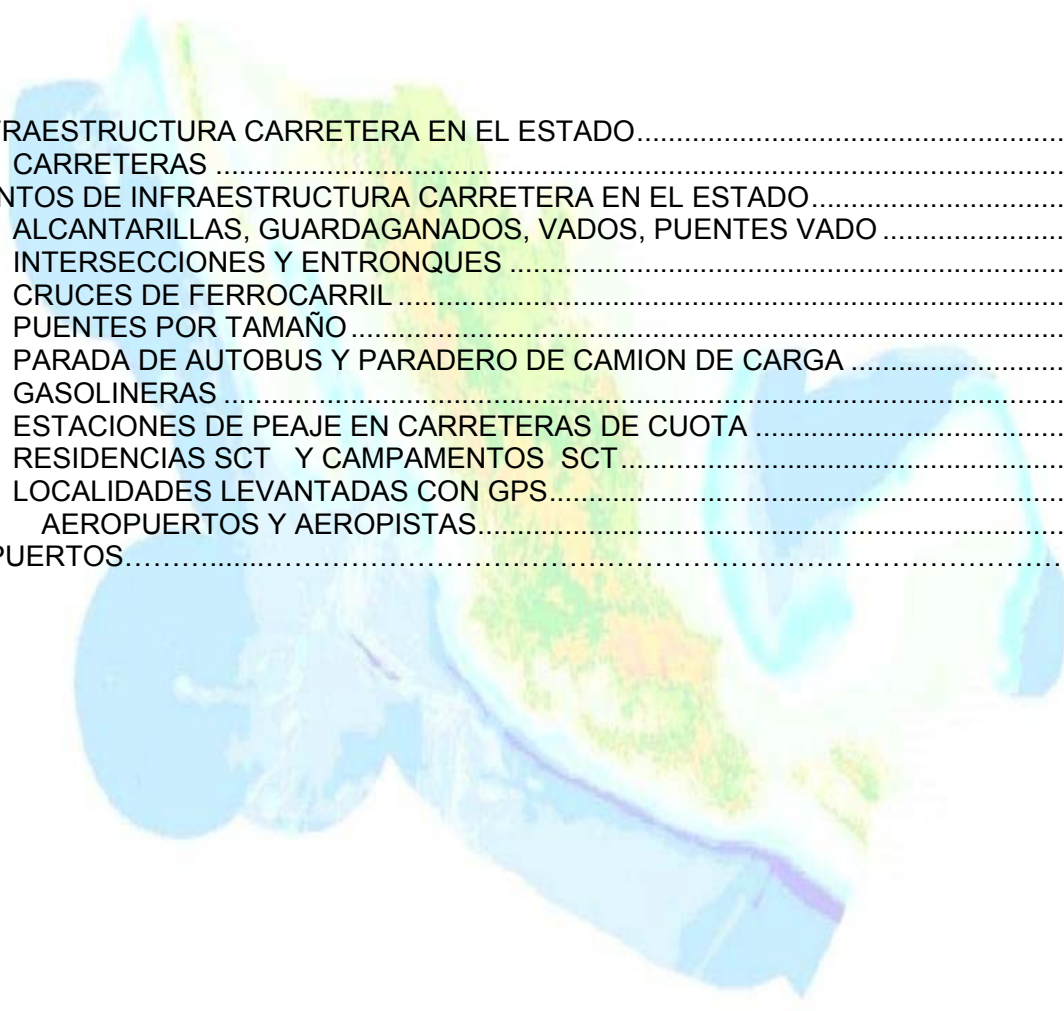


Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte

Estado de Sonora

Contenido



1. INFRAESTRUCTURA CARRETERA EN EL ESTADO.....	1
1.1. CARRETERAS	1
2. PUNTOS DE INFRAESTRUCTURA CARRETERA EN EL ESTADO.....	2
2.1. ALCANTARILLAS, GUARDAGANADOS, VADOS, PUENTES VADO	2
2.2. INTERSECCIONES Y ENTRONQUES	3
2.3. CRUCES DE FERROCARRIL	4
2.4. PUENTES POR TAMAÑO	5
2.5. PARADA DE AUTOBUS Y PARADERO DE CAMION DE CARGA	6
2.6. GASOLINERAS	7
2.7. ESTACIONES DE PEAJE EN CARRETERAS DE CUOTA	8
2.8. RESIDENCIAS SCT Y CAMPAMENTOS SCT	9
2.9. LOCALIDADES LEVANTADAS CON GPS	10
2.10. AEROPUERTOS Y AEROPISTAS	11
2.11 PUERTOS	16

1. INFRAESTRUCTURA CARRETERA EN EL ESTADO

1.1. CARRETERAS

Nombre del archivo: **Sonpavl.shp** (corresponde a pavimentados)

Sonrurl.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **LÍNEAS**

Numero de elementos en el tema: **En pavimentados 1,269**

En rurales 2,085

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.

Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.

Proyección : **Geográfica**

Parámetros de proyección:

Unidades Metros Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene la red carretera del Estado de Sonora, incluyendo la red federal (libre y de cuota), la red estatal (libre y de cuota), y la red de caminos rurales y brechas. Información levantada con GPS.

A.- Descripción de los campos

Shape: POLYLINE - Tipo de elementos en el tema, en este caso, líneas.

Length: Longitud del arco/línea en metros. Las unidades de medida están en metros.

Sonpav_id (PAVIMENTADOS)

Sonrur_id (Rurales) Identificadores únicos tipos de carretera

La información de carreteras incluida en esta versión del SIG se lista a continuación:

Pavimentados

Clave	Tramos	Descripción	Km
100	303	Federal Libre, pavimentada, 2 carriles	1,567.09
105	37	Federal Libre, pavimentada, 4 carriles	232.46
200	839	Estatal Libre, pavimentada, 2 carriles	3,489.14
210	10	Estatal Libre, pavimentada, 4 carriles	42.00
230	80	Estatal Cuota, pavimentada, 4 carriles	484.76

Rurales

Clave	Tramos	Descripción	Km
200	91	Estatal Libre, pavimentada, 2 carriles	252.75
400	36	Camino Rural, pavimentado, 2 carriles	106.32
420	354	Camino Rural, revestido, 2 carriles	976.74
430	936	Camino Rural, terracería	2,382.19
440	668	Brechas	1,562.36

2. PUNTOS DE INFRAESTRUCTURA CARRETERA EN EL ESTADO

2.1. ALCANTARILLAS, GUARDAGANADOS, VADOS, PUENTES VADO

Nombre del archivo: **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)

Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**

Numero de elementos en el tema: **En pavimentados 1,520**

En rurales 6,283

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.

Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.

Proyección : **Geográfica**

Parámetros de proyección:

Unidades Metros Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre infraestructura a lo largo de la red carretera registrada como puntos levantados con GPS. Los puntos se encuentran clasificados en: alcantarillas, guardaganados, puentes vados de losa, puentes vados de tubo y vados.

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Alcantar: Clasificación de los puntos de acuerdo a la siguiente tabla.

Pavimentados	
<i>Alcantar</i>	<i>Número</i>
ALCANTARILLA	1,520
GUARDAGANADO	0
P. VADO LOSA	0
P. VADO TUBO	0
VADO	0
Total	1,520

Rurales	
<i>Alcantar</i>	<i>Número</i>
ALCANTARILLA	1,456
GUARDAGANADO	730
P. VADO LOSA	476
P. VADO TUBO	1,446
VADO	2,175
Total	6,283

2.2. INTERSECCIONES Y ENTRONQUES

Nombre del archivo **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)

Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**

Numero de elementos en el tema: **En pavimentados 333**

En rurales 307

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.

Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.

Proyección : **Geográfica**

Parámetros de proyección:

Unidades Metros Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de intersecciones y entronques a lo largo de la red carretera. Los puntos se encuentran clasificados en entronque, entronque sin pavimentar, intersección o entronque sin pavimentar, e intersección.

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Int_ent: Clasificación de los puntos de acuerdo a la siguiente relación:

Pavimentados

<i>Int_ent</i>	<i>Número</i>
ENTRONQUE	213
ENTRONQUE SIN PAV.	119
INTERS. o ENTRONQUE SIN PAV.	0
INTERSECCION	1
Total	333

Rurales

<i>Int_ent</i>	<i>Número</i>
ENTRONQUE	135
ENTRONQUE SIN PAV.	135
INTERS. o ENTRONQUE SIN PAV.	30
INTERSECCION	7
Total	307

Nivdesn: Indica si el entronque/intersección se encuentra a Nivel o a Desnivel.

Pavimentado

<i>Nivdesn</i>	<i>Número</i>
DESNIVEL	7
NIVEL	370
Total	377

Rural

<i>Nivdesn</i>	<i>Número</i>
DESNIVEL	1
NIVEL	303
Total	304

2.3. CRUCES DE FERROCARRIL

Nombre del archivo: **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)
Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**

Numero de elementos en el tema: **En pavimentados 55**
En rurales 35

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.
 Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.

Proyección : **Geográfica**

Parámetros de proyección: Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de cruces ferroviarios a lo largo de la red carretera indicando si se encuentran a Nivel o a Desnivel.

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Ffcc: Clasificación del cruce ferroviario de acuerdo a la siguiente tabla:

Pavimentado

Ffcc	Número
DESNIVEL	3
NIVEL	52
Total	55

Rural

Ffcc	Número
DESNIVEL	0
NIVEL	35
Total	35

2.4. Puentes por tamaño

Nombre del archivo: **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)
Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**
 Numero de elementos en el tema: **Pavimentados 713**
Rurales 36

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.
 Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.
 Proyección : **Geográfica**
 Parámetros de proyección: Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de puentes a lo largo de la red carretera, clasificándolos en Chicos (< 30 m), Medianos (30 – 100 m), o Grandes (> 100 m).

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Puente: Clasificación de los puentes de acuerdo a la siguiente tabla:

Pavimentados

Puente	Número
GRANDE	551
MEDIANO	43
CHICO	119
Total	713

Rurales

Puente	Número
GRANDE	19
MEDIANO	6
CHICO	11
Total	36

Nompuen Nombre del puente.

2.5. PARADA DE AUTOBUS Y PARADERO DE CAMION DE CARGA

Nombre del archivo: **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)
Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**
 Numero de elementos en el tema: **Pavimentados 84**
Rurales 0

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.

Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.

Proyección : **Geográfica**

Parámetros de proyección: Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de paradas de autobús y paraderos de camión de carga a lo largo de la red carretera

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Termpar: Clasificación de los puntos de acuerdo a la siguiente tabla:

Pavimentados	
Termpar	Número
PARADA DE AUTOBUS	40
PARADERO DE CAMION DE CARGA	44
Total	84

Rurales	
Termpar	Número
PARADA DE AUTOBUS	0
PARADERO DE CAMION DE CARGA	0
Total	0

2.6. GASOLINERAS

Nombre del archivo: **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)
Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**
 Numero de elementos en el tema: **Pavimentados 46**
Rurales 17

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.
 Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.
 Proyección : **Geográfica**
 Parámetros de proyección: Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de gasolineras a lo largo de la red carretera.

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Cas_gas: Clasificación del punto, en este caso gasolineras.

Pavimentados

CAS_GAS	Número
GASOLINERA	46
Total	46

Rurales

CAS_GAS	Número
GASOLINERA	17
Total	17

2.7. ESTACIONES DE PEAJE EN CARRETERAS DE CUOTA

Nombre del archivo **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)
Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**
 Numero de elementos en el tema: **Pavimentados 5**
Rurales 0

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.
 Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.
 Proyección : **Geográfica**
 Parámetros de proyección: Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de casetas de cobro de peaje a lo largo de la red carretera.

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Cas_gas: Clasificación del punto, en este caso casetas.

Pavimentados

CAS_GAS	Número
CASETA	5
Total	5

Rurales

CAS_GAS	Número
CASETA	0
Total	0

2.8. RESIDENCIAS SCT Y CAMPAMENTOS SCT

Nombre del archivo: **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)
Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**
 Numero de elementos en el tema: **Pavimentados 9**
Rurales 5

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.
 Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.
 Proyección : **Geográfica**
 Parámetros de proyección: Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de las residencias y campamentos de la SCT a lo largo de la red carretera.

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Cas_gas: Clasificación de los puntos de acuerdo a la siguiente tabla:

Pavimentados

Cas gas	Número
RESIDENCIA SCT	7
CAMPAMENTO SCT	2
Total	9

Rurales

Cas gas	Número
RESIDENCIA SCT	2
CAMPAMENTO SCT	3
Total	5

2.9. LOCALIDADES LEVANTADAS CON GPS

Nombre del archivo: **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**

Numero de elementos en el tema: **312**

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.

Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.

Proyección : **Geográfica**

Parámetros de proyección: Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de localidades a lo largo de la red carretera, indicando cuáles de ellas son cabeceras municipales.

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Localidad: Nombre de la localidad.

Cabmpal: 0 = localidad normal y 1 = Cabecera Municipal.

Pavimentados

Cabmpal	Número
0	260
1	52
Total	312

Nota: La base de datos para rurales contienen el campo correspondiente a *Cabmpal*, pero no tiene ningún registro

2.10. AEROPUERTOS Y AEROPISTAS

Nombre del archivo: **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)
Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**
 Numero de elementos en el tema: **Pavimentados 30**
Rurales 7

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.
 Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.
 Proyección : **Geográfica**
 Parámetros de proyección: Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de aeropuertos y aeropistas a lo largo de la red carretera.

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Nomaero: Nombre del aeropuerto/aeropista.

Aero_pista: Clasificación del punto de acuerdo a la siguiente tabla:

Pavimentado

Aero pista	Número
AEROPUERTO	3
AEROPISTA	27
Total	30

Rural

Aero pista	Número
AEROPUERTO	0
AEROPISTA	7
Total	7

Com_gen: Clasificación del aeropuerto/aeropista de acuerdo a la siguiente tabla:

Pavimentado

Com_gen	Número
COMERCIAL	20
AVIACION GENERAL	10
Total	30

Rural

Com_gen	Número
COMERCIAL	0
AVIACION GENERAL	7
Total	7

2.11. PUERTOS

Nombre del archivo: **Sonpavp.shp** (corresponde a pavimentados)
Sonrurp.shp (corresponde a rurales)

Tipo de topología presente en el tema: **PUNTOS**
 Numero de elementos en el tema: **Pavimentados 3**
Rurales 0

Fuente de la Información: Inventario Nacional de Infraestructura para el Transporte, I.M.T, S.C.T.
 Método de obtención: Levantamiento en campo con GPS.
 Proyección : **Geográfica**
 Parámetros de proyección: Grados Decimales

Descripción de la información presente en la cobertura

Contiene información sobre la localización de puertos marítimos a lo largo de la red carretera.

A.- Descripción de los campos

Shape: **POINT** - Tipo de elementos en el tema, en este caso, puntos.

Nompuert: Nombre del puerto.

Claspuert: Clasificación del punto de acuerdo a la siguiente tabla:

Pavimentado	
Claspuert	Número
Comercial	3
Total	3

Nota: La base de datos para rurales contienen el campo correspondiente a *Claspuert*, pero no tiene ningún registro