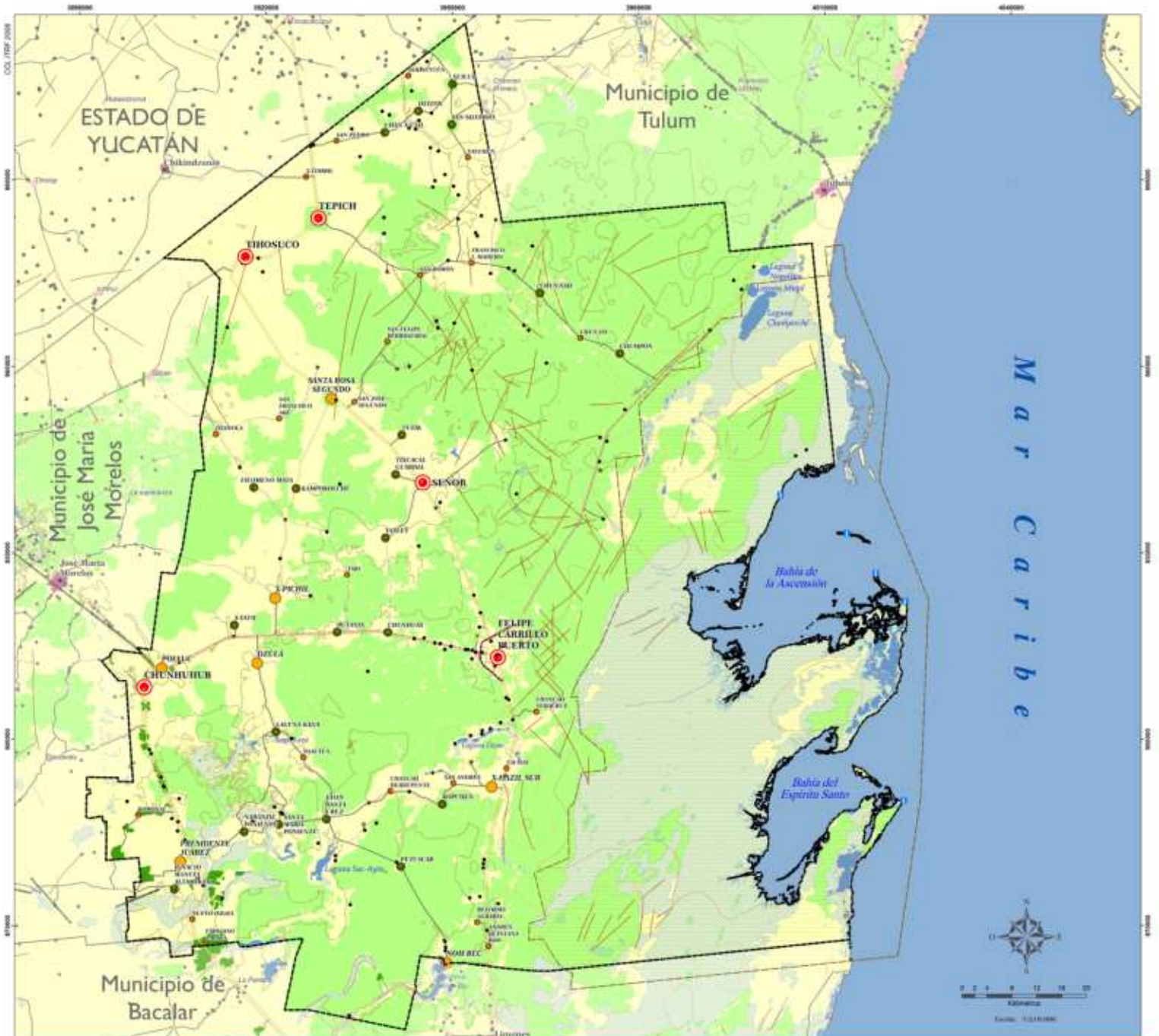


A decorative graphic element consisting of several overlapping, semi-transparent blue triangles and trapezoids that create a layered, geometric effect, tapering off to the right.

ANEXO 1. MAPAS CARTOGRÁFICOS

Mapa Base



MAPA BASE

SIMBOLOGÍA

Distribución de la población de Felipe Carrillo Puerto Localidades urbanas - Más de 1,500 hab. Localidades rurales 1,000 - 2,499 hab. 500 - 999 hab. 250 - 499 hab. 1 - 249 hab. Limites - Felipe Carrillo Puerto - Otros municipios	Localidades de otros municipios - Urbanas - Rurales Vías de Comunicación - Federal - Estatal - Calle - Municipal Hidrología - Cuerpo de agua - Corriente de agua	Vegetación y uso suelo - Vegetación densa - Área de cultivo - AMP (San Rafael) - Terrazo sujeto a inundación Infraestructura - Puerto - Tanque de agua - Línea de transmisión - Línea de comunicación - Subestación eléctrica - Pista de aviación	Riesgos topográficos - Falla - Fractura - Dolina - Canchales de nivel 3 10 20 Otros elementos - Cabecera municipal - Riesgo arqueológico
--	---	---	---

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por

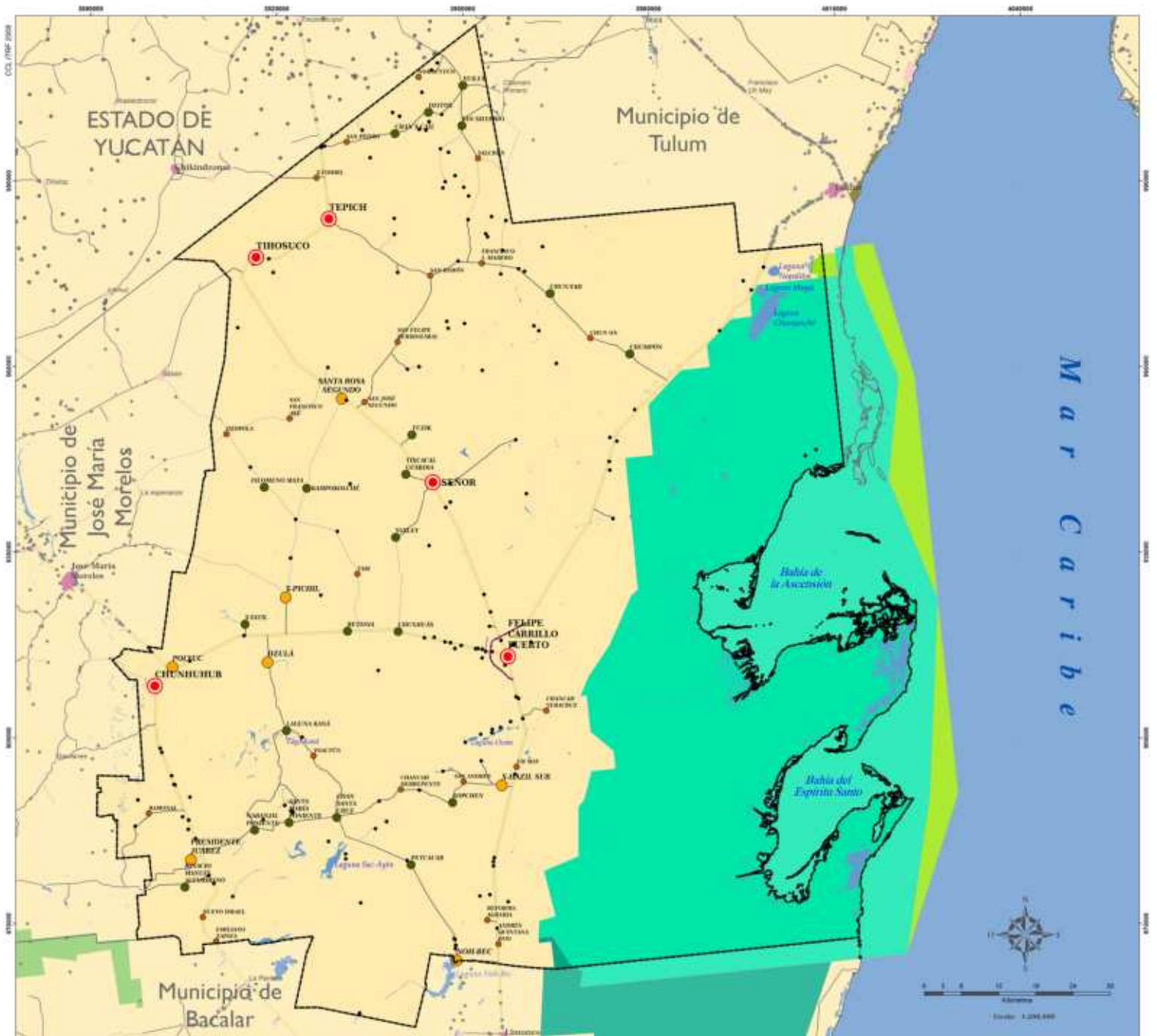


Fuente:

MARCO GEOESTADÍSTICO, febrero 2018 del INEGI. CARTAS TOPOGRÁFICAS a escala 1:50,000 del INEGI. RED NACIONAL DE CAMINOS, INEGI (2017). MODELO DIGITAL DE ELEVACIÓN con 5 m de resolución derivado de sensores remotos satelitales y aerofotogramétricos.

Abril 2018

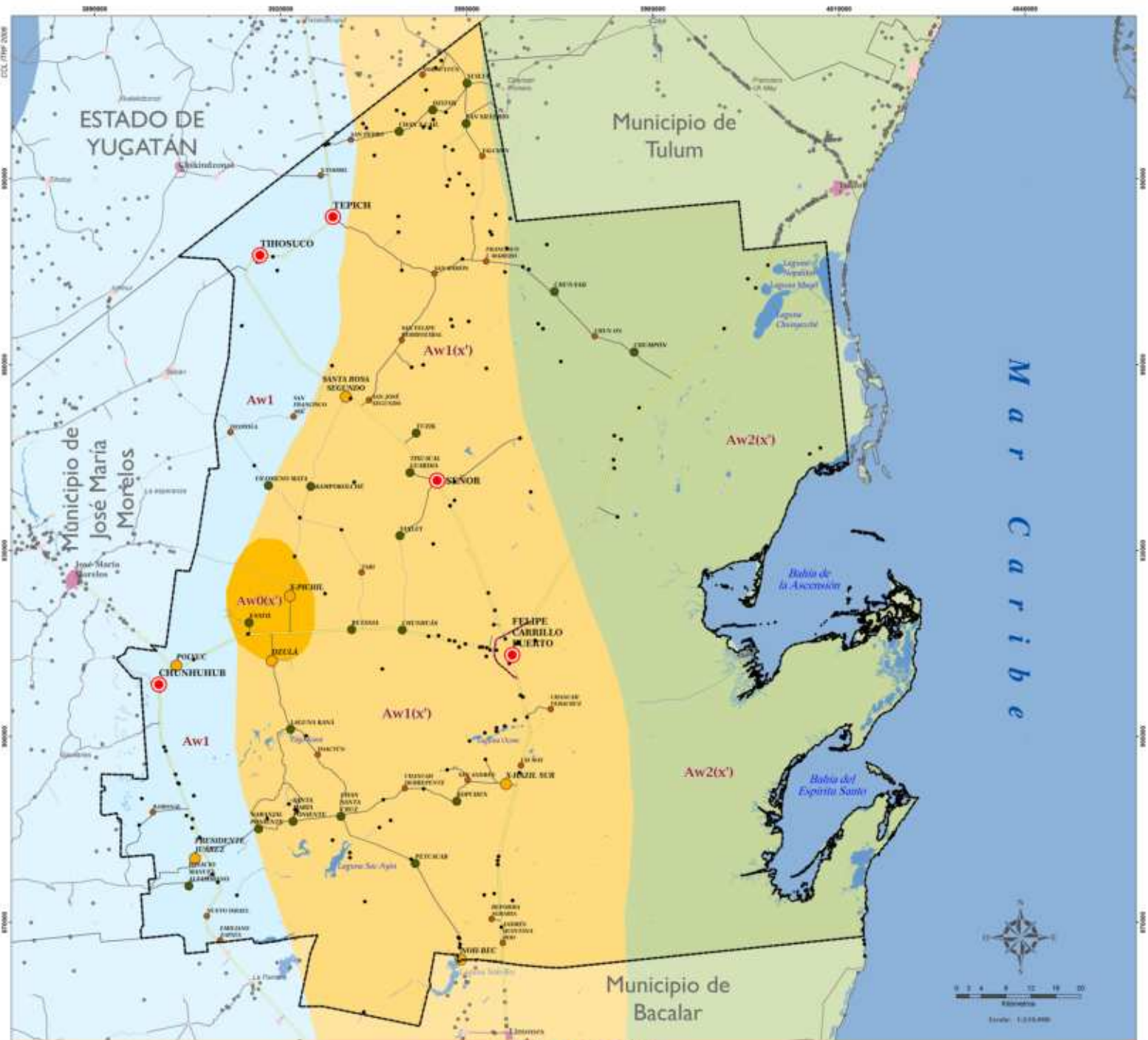
Áreas Naturales Protegidas



ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS



Climatología



CLIMATOLOGÍA

SIMBOLOGÍA

Distribución de la población de Felipe Carrillo Puerto

Localidades urbanas

Mayor a 2,500 hab.

Localidades rurales

1,000 - 2,499 hab.

500 - 999 hab.

250 - 499 hab.

1 - 249 hab.

Localidades de otros municipios

Urbanas

Rurales ameznadas

Rurales

Vías de Comunicación

Federal

Estatal

Cuota

Municipal

Localidades de otros municipios

Urbanas

Rurales ameznadas

Rurales

Vías de Comunicación

Federal

Estatal

Cuota

Municipal

Localidades de otros municipios

Urbanas

Rurales ameznadas

Rurales

Vías de Comunicación

Federal

Estatal

Cuota

Unidades climáticas

Aw0(x') - Cálido subhúmedo, menos húmedo.

Aw1 - Cálido subhúmedo con lluvias en verano, humedad intermedia.

Aw1(x') - Cálido subhúmedo, humedad intermedia.

Aw2(x') - Cálido subhúmedo, mayor humedad.

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:

Universidad de Quintana Roo

División de Ciencias e Ingeniería

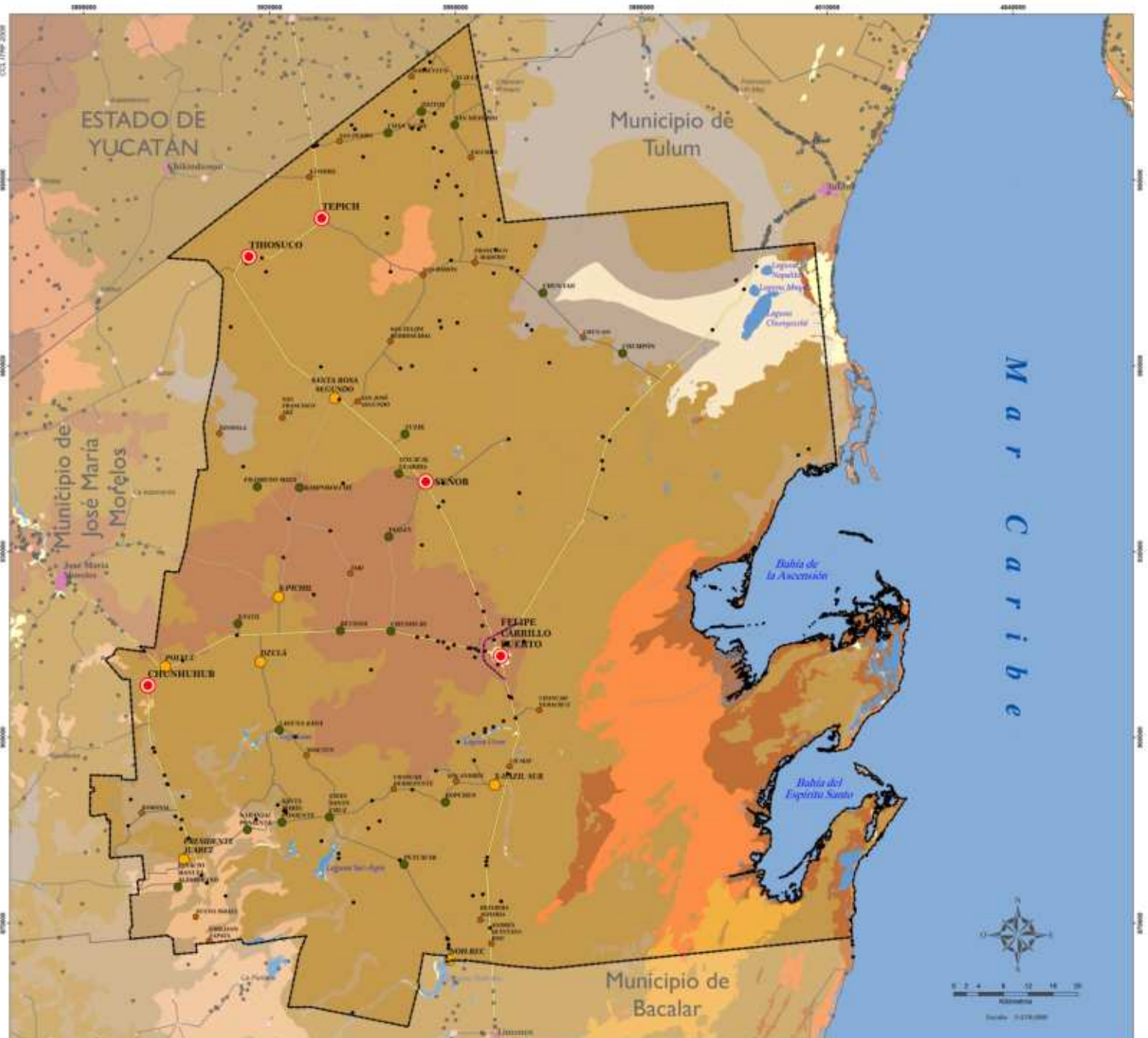
CIG

Fuente:

García, E. (2004). Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. Instituto de Geografía, UNAM. Serie Libros. Núm. 6. ISBN-UNAM. 958-36-7356-8. Quinta Edición. ISBN 970-52-1010-4. México. INEGI (2006). Conjunto de datos vectoriales escala 1:1 000 000. Unidades climáticas.

Agosto 2018

Edafología



EDAFOLOGÍA

Distribución de la población de Felipe Carrillo Puerto.

Localidades urbanas

Mayor a 2,500 hab.

Localidades rurales

1,000 - 2,499 hab.

500 - 999 hab.

250 - 499 hab.

1 - 249 hab.

Límites

— Felipe Carrillo Puerto

— Otros municipios

SIMBOLOGÍA

Localidades de otros municipios

Urbanas

Ruinas amatecanas

Ruinas

Vías de Comunicación

Federal

Estatal

Coastal

Municipal

Hidrología

Corriente de agua

Cuerpo de agua

Tipo de suelo

Amesquero

Candado

Gleysoil

Helioloil

Lapsoil

Luvosoil

Pluvisol

Ragnosoil

Solonchalo

Vertisol

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENINSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:



Dirección de Crecimiento y Desarrollo

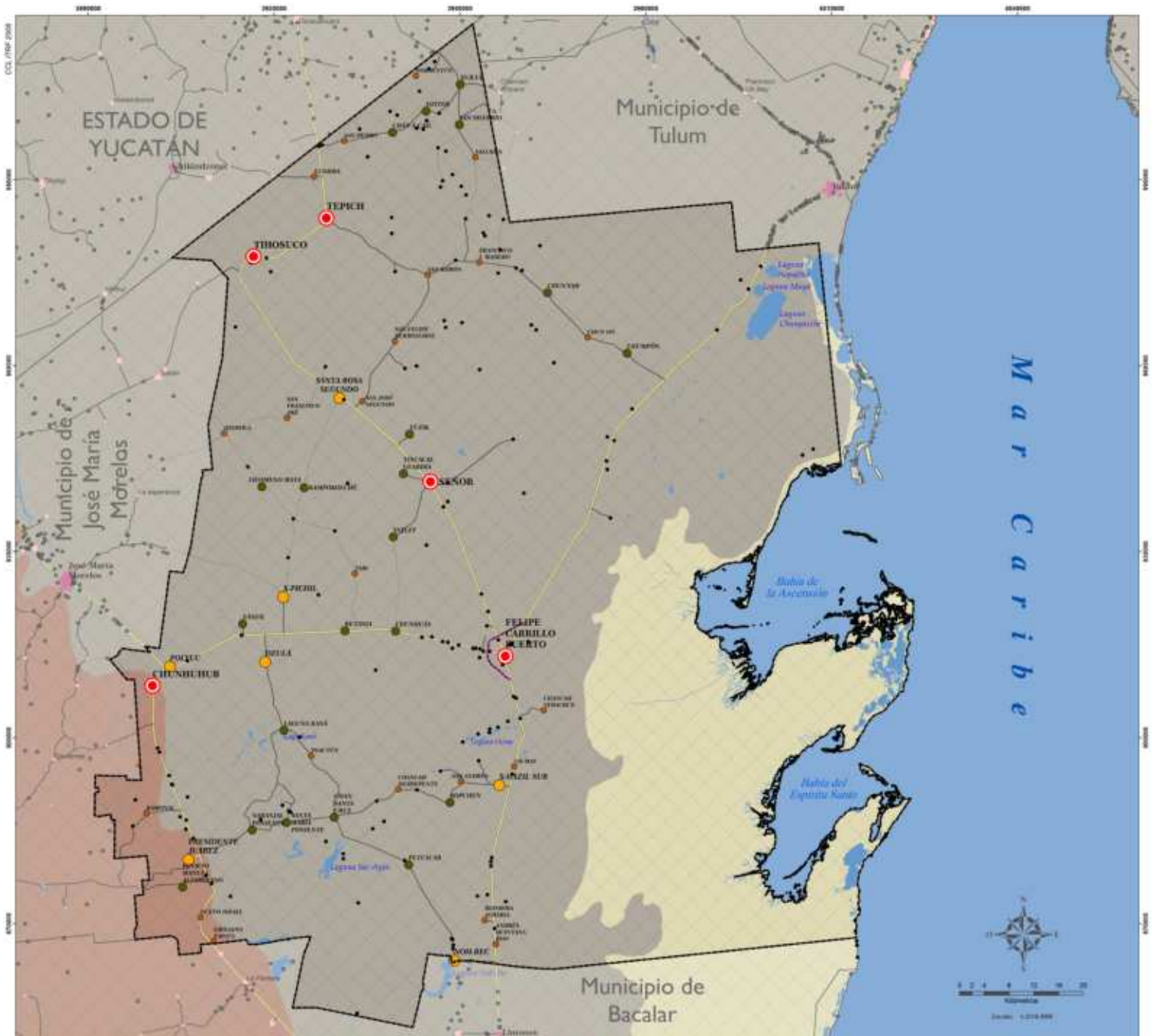


Fuente:

Cartas topográficas del INEGI. Escala 1:250,000 y 1:50,000. Edafología. Serie 81.

Septiembre 2019

Fisiografía



FISIOGRAFÍA

Distribución de la población de Felipe Carrillo Puerto

- Localidades urbanas**
- Mayor a 2,500 hab.
 - 1,000 - 2,499 hab.
 - 500 - 999 hab.
 - 250 - 499 hab.
 - 1 - 249 hab.

- Límites**
- Felipe Carrillo Puerto
 - Otro municipio

SIMBOLOGÍA

- Localidades de otros municipios**
- Urbanas
 - Ruinas arqueológicas
 - Localidades de otros municipios
- Vías de Comunicación**
- Federal
 - Estatal
 - Ciudad
 - Municipal
- Hidrología**
- Cuerpo de agua
 - Corriente de agua

Provincias fisiográficas

- Península de Yucatán

Subprovincias fisiográficas

- Cerro Yucateco
- Dorso Baja de Quintana Roo
- Cerro y Llanuras de Campeche

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:



División de Cartografía e Ingeniería

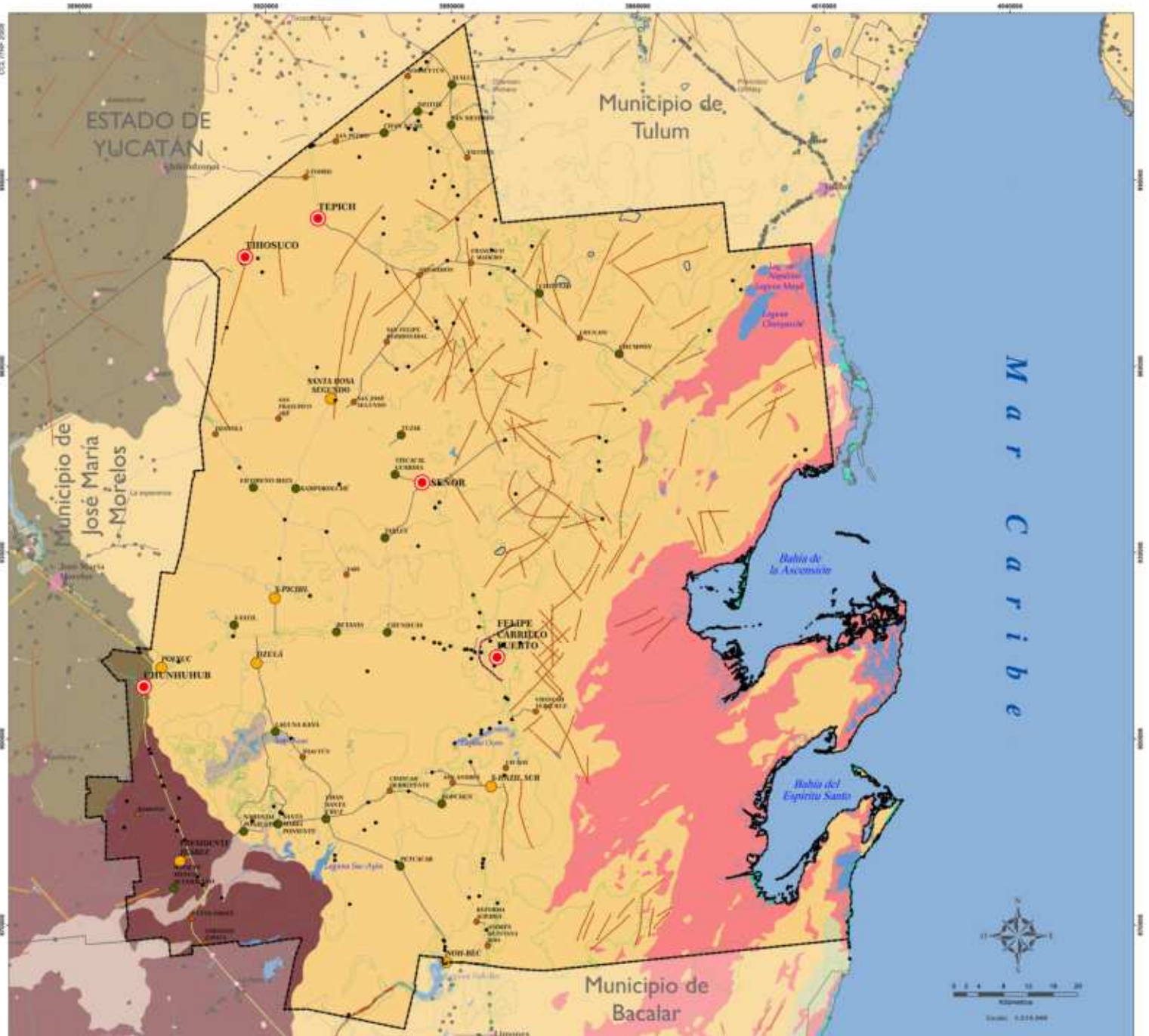


Fuente:

Conjunto de datos vectoriales fisiográficos. Cordinio Nacional. Escala 1:1,000,000. Serie 1. Provincias fisiográficas, sistemas de topografía y subprovincias fisiográficas. INEGI.

Septiembre 2018

Geología



GEOLOGÍA

SIMBOLOGÍA			
Distribución de la población de Felipe Carrillo Puerto			
Localidades urbanas			
Mayor a 2,500 hab.			
Localidades rurales			
1,500 - 2,499 hab.			
500 - 999 hab.			
250 - 499 hab.			
1 - 249 hab.			
Límites			
Felipe Carrillo Puerto			
Otros Municipios			
Localidades de otros municipios			
Urbanas			
Rurales			
Vías de Comunicación			
Federal			
Estatal			
Cadastral			
Municipal			
Hidrología			
Cuerpo de agua			
Corriente de agua			
Rangos geológicos			
Falla			
Fractura			
Dilatación			
Curvas de nivel (mnm)			
5			
10			
20			
Tipo de roca			
Arcial			
Arenisca-Caliza			
Caliza-Coquina			
Caliza-Marga			
Caliza-Yeaso			
Lagunar			
Litoral			

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENINSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:



División de Ciencias e Ingeniería

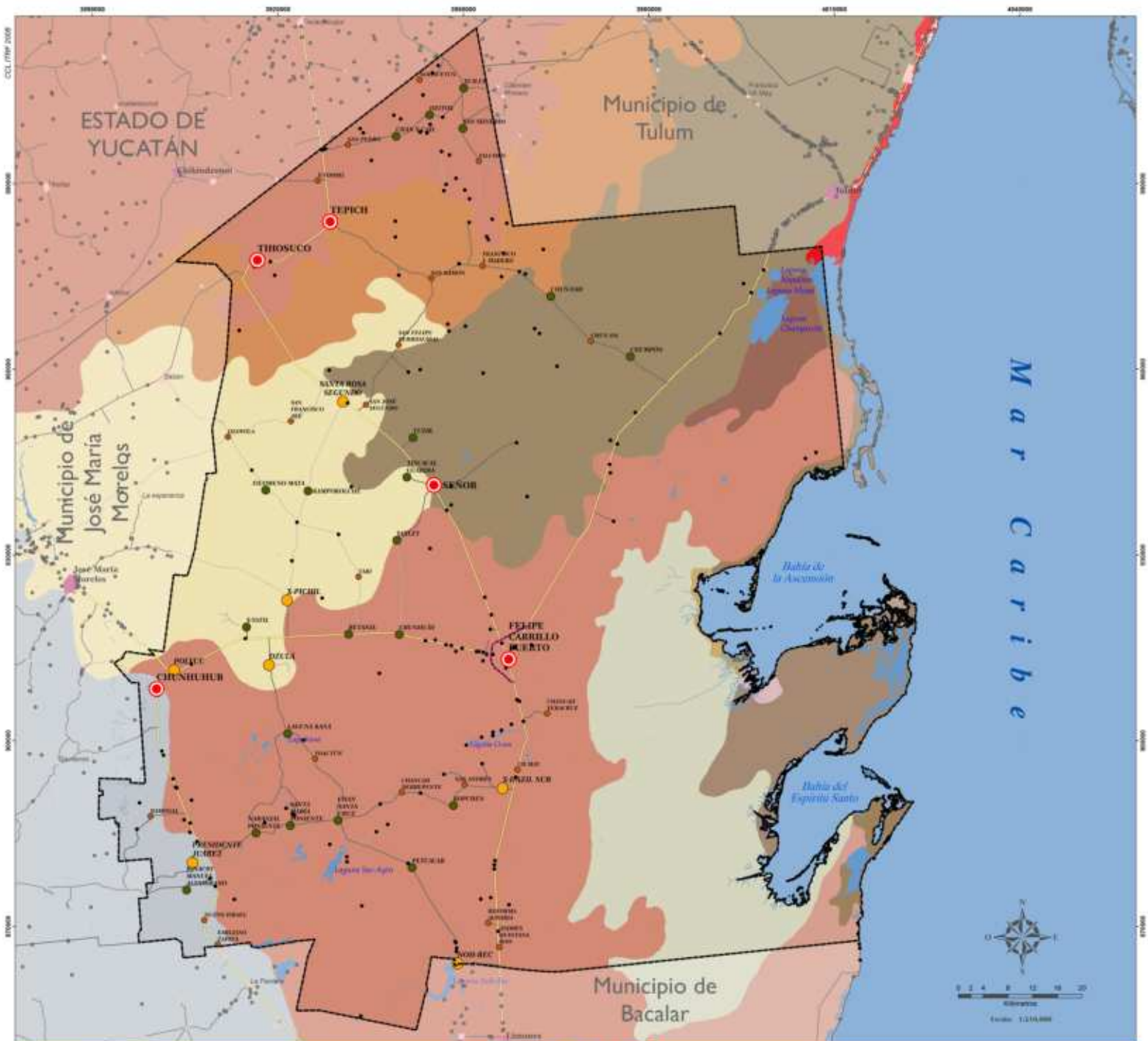


Fuente:

Geoinformación, Servicio Geológico Mexicano. Escala 1:50,000 y 1:250,000. Cartas topográficas del INEGI. Escala 1:250,000 y 1:50,000.

Septiembre 2018

Geomorfología



GEOMORFOLOGIA

SIMBOLOGÍA

Distribución de la población de Felipe Carrillo Puerto Localidades urbanas  Mayor a 2,500 hab Localidades rurales  1,200 - 2,499 hab  500 - 899 hab  250 - 499 hab  1 - 249 hab Límites  Felipe Carrillo Puerto  Otros municipios	Localidades de otros municipios  Uxmal  Puntos amatenenses  Ruzumá Vías de Comunicación  Pápeten  Estatal  Carretera  Municipal Hidrología  Corriente de agua  Corriente de agua	Sistema de topografía  Límite zona de transición de piso rocoso o cementado  Límite zona de transición de piso rocoso cementado y salino  Límite rocoso con fundamentos de piso rocoso o cementado  Límite rocoso con fundamentos, cerros de piso rocoso o cementado  Límite rocoso de piso rocoso cementado y salino  Límite rocoso de piso rocoso o cementado  Límite de degradación rocosa  Límite rocoso de transición municipal  Lomerío bajo con fundamentos  Playa o banco inestable  Playa o banco inestable y salino  Playa o banco de piso rocoso o cementado  Playa o banco de piso rocoso o cementado y salino
---	--	--



 **ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO
DE FELIPE CARRILLO PUERTO,
QUINTANA ROO 2018**

Elaborado por:



División de
Electricidad e
Energías

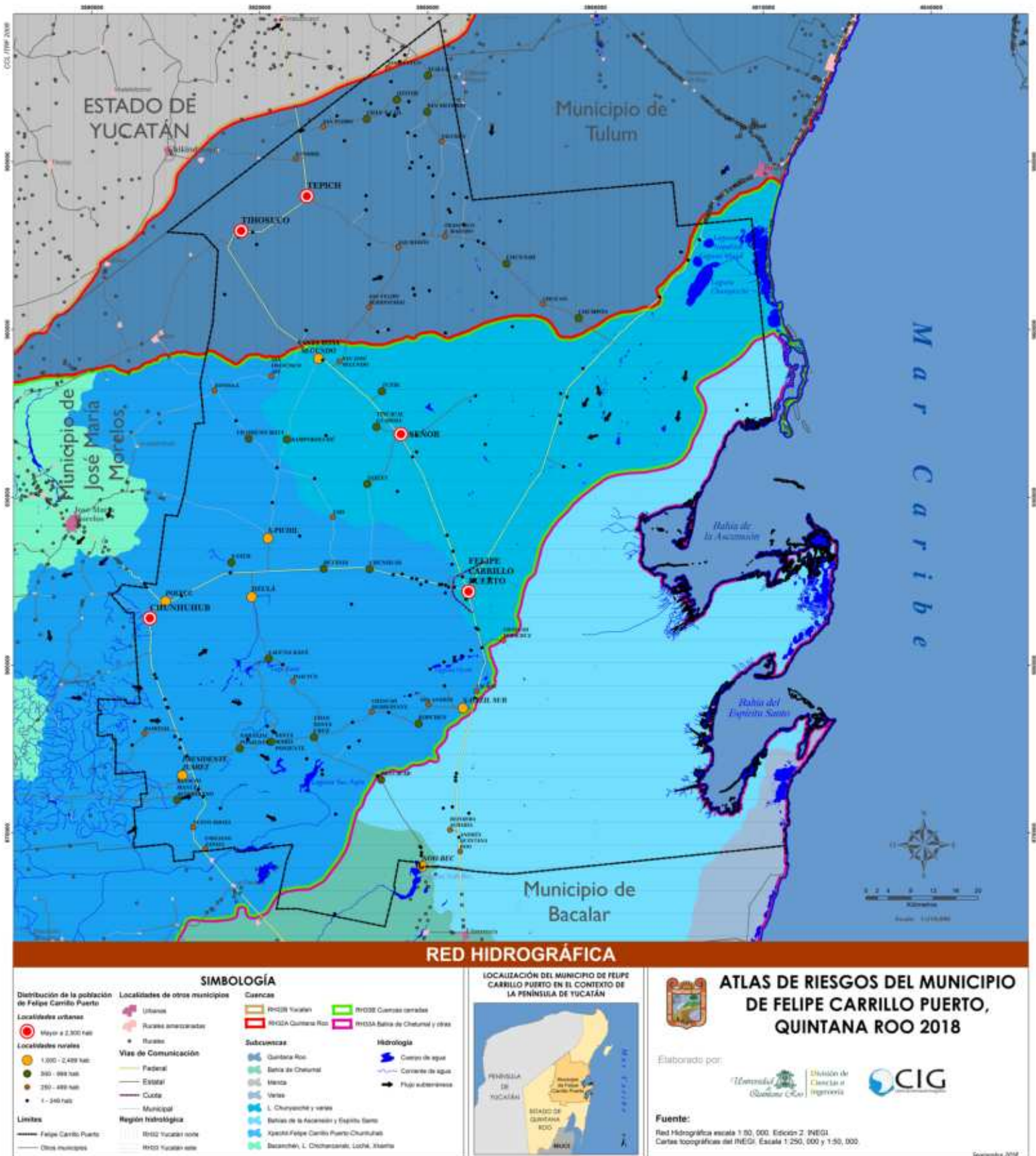


Fuente:

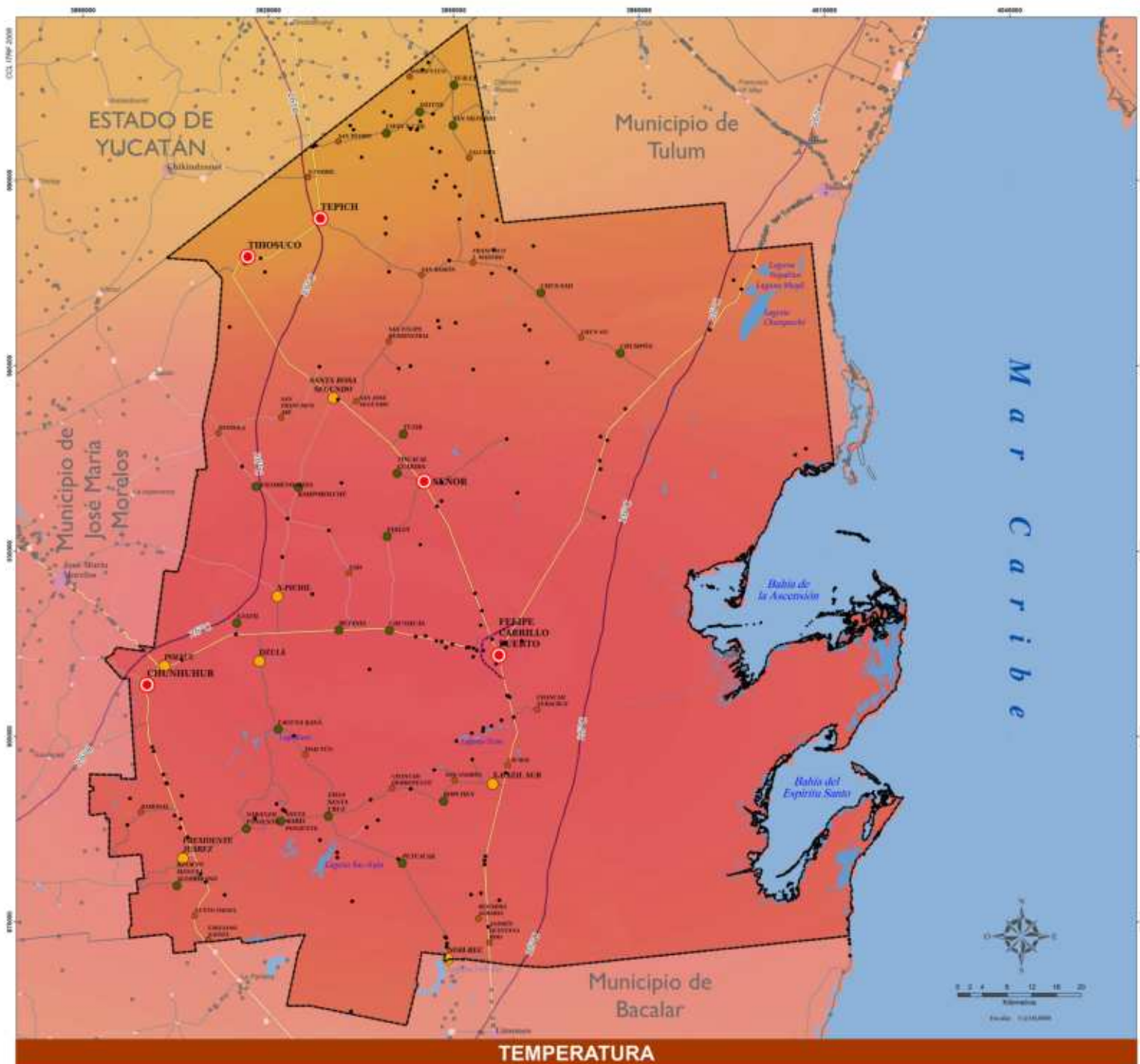
Conjunto de datos vectoriales fisiográficos. Continuo Nacional. Escala 1:1 000 000. Serie I. Provincias fisiográficas, sistemas de topóformas y subprovincias fisiográficas. INEGI.

September 2018

Red Hidrográfica



Temperatura



SIMBOLOGÍA

Distribución de la población
de Felipe Camillo Puerto

Localities where

 Target a.2.000 h/mo

Localidades natales

1,000 – 2,000 kg

● 500 – 999 beds

2013 - 40th Issue

Localidades de otros municipios

Urticae

Flurkele einmündig
Münster

Vias de Comercio

Federal

— **Estimate**

~~Review~~ **Cute**

Links

Felipe Cervillo Puerto

——— *Open manuscript*

Hidrologia

 Cuerpo de agua

Contenido de agua

Temperature

 twitterman**Exercises 2020**

4

8

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE
CARRILLO FUERTO EN EL CONTEXTO DE
LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



**ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO
DE FELIPE CARRILLO PUERTO,
QUINTANA ROO 2018**

Elaborado por

Universidad 
Simón Bolívar

194-1948 is
Director of
Institution



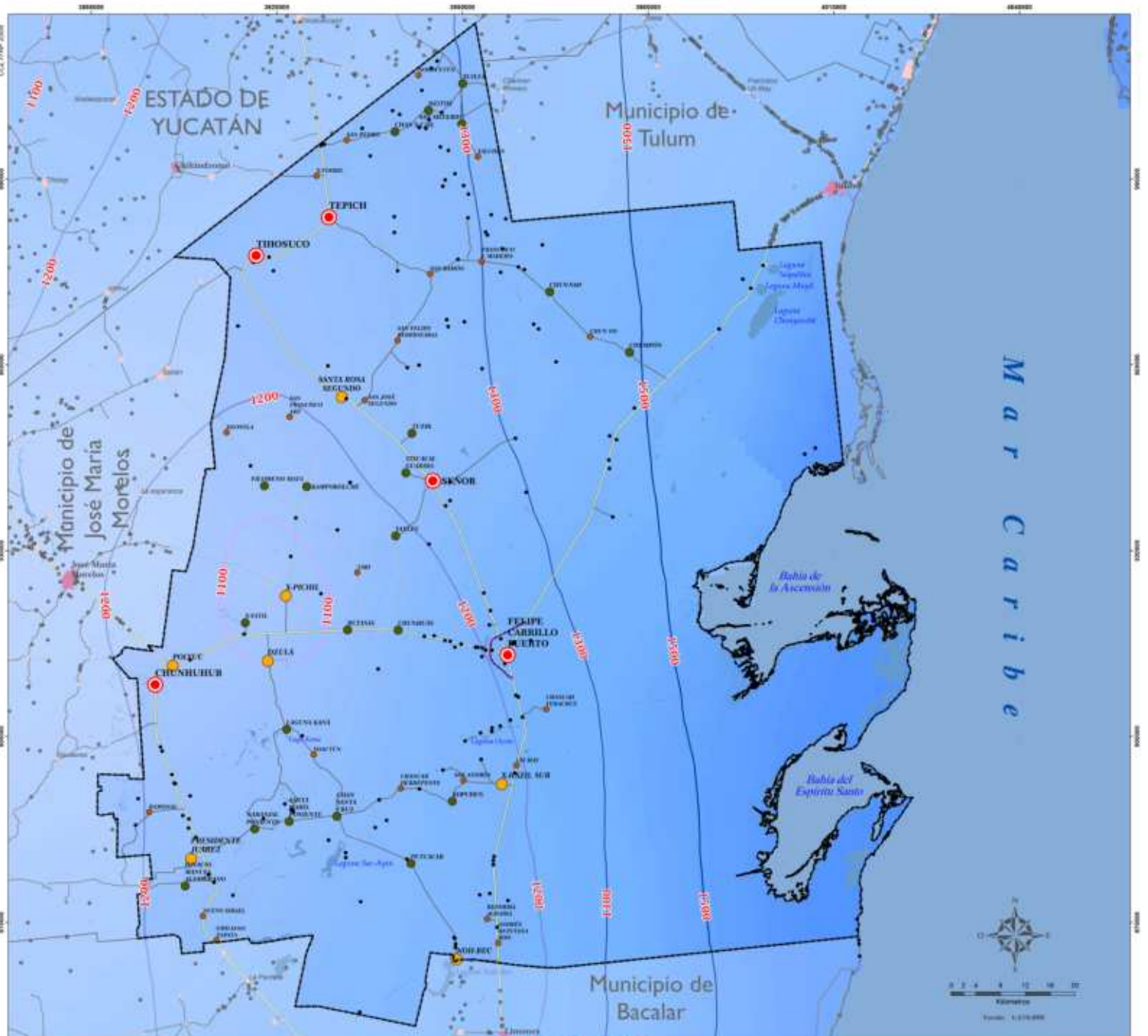
Fuente:

Díaz-Lara, R., Espadas, C., Conde, G., Gay, C., (2009). Atlas Ecológico de Cambio Climático en la Península de Yucatán. Unidad de Recursos Naturales, Centro de Investigación Científica de Yucatán y Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México, CYCY Mérida, Yucatán, México.

INEGI (2007). Conjunto de datos vectoriales escala 1: 1 000 000. Temperatura Media Anual.

September 2016

Precipitación



PRECIPITACIÓN

Distribución de la población de Felipe Carrillo Puerto

Localidades urbanas

Mayor a 2,500 hab.

Localidades rurales

1,000 - 2,499 hab.

500 - 999 hab.

250 - 499 hab.

1 - 249 hab.

SIMBOLOGÍA

Localidades de otros municipios. Límites

Urbanas

Rurales emancipadas

Rurales

Vías de Comunicación

Federal

Estatal

Municipal

Hidrología

Cuerpo de agua

Corriente de agua

Precipitación media anual isoyetas (mm)

1100

1200

1300

1400

1500

1600

1700

1800

1900

2000

2100

2200

2300

2400

2500

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:

Universidad de Quintana Roo

Dirección de Ciencias e Ingeniería

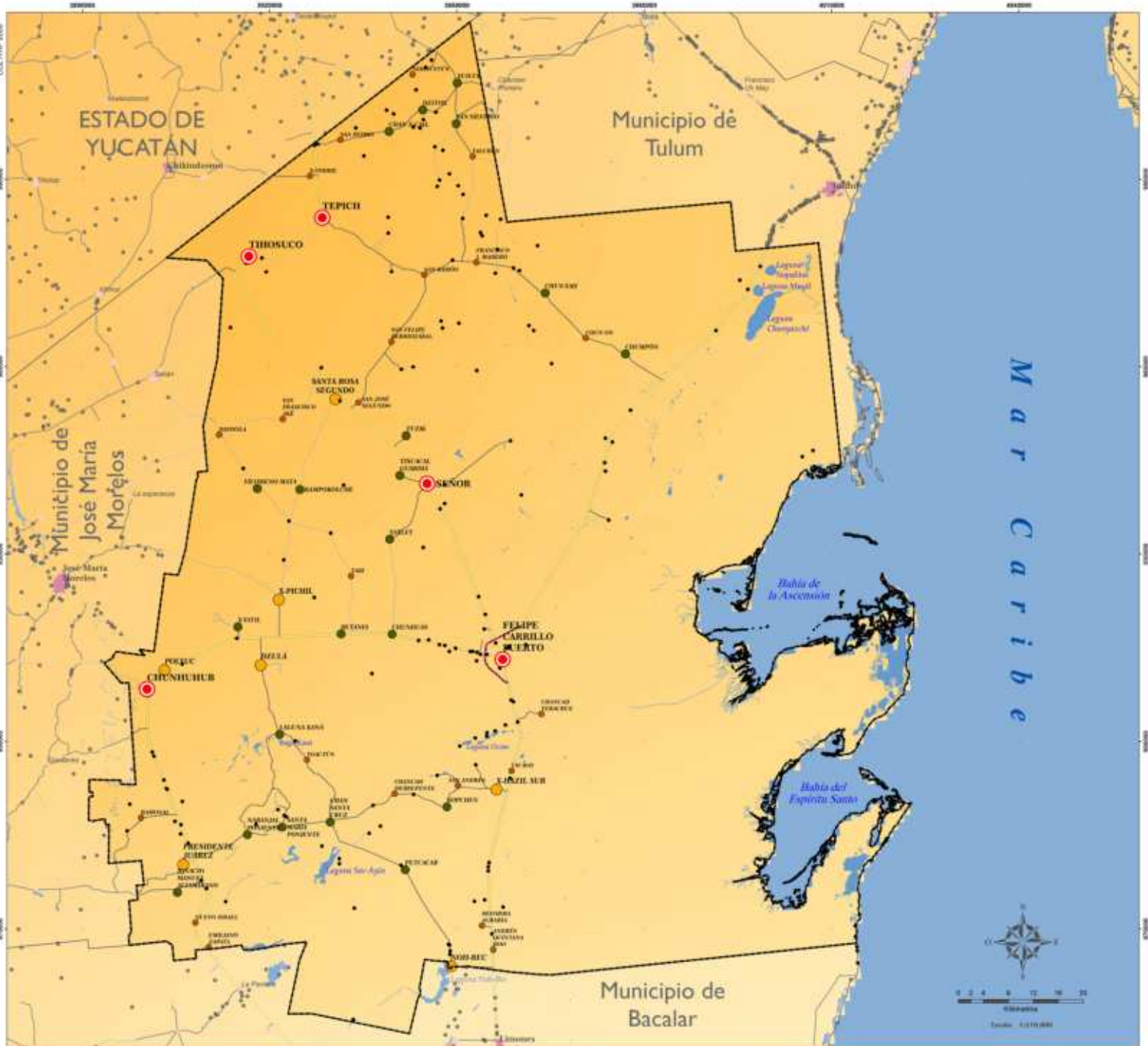
CIG

Fuente:

Ortelano R., Espadas, C., Conde, C., Gay, C., (2009). Atlas Escenarios de Cambio Climático en la Península de Yucatán. Unidad de Recursos Naturales, Centro de Investigación Científica de Yucatán y Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México, CYCY, Mérida, Yucatán, México. INEGI (2006). Conjunto de datos vectoriales escala 1: 1 000 000. Precipitación Media Anual.

Septiembre 2018

Sequía



SEQUÍA

SIMBOLOGÍA

Distribución de la población de Felipe Carrillo Puerto

Localidades urbanas
Mayor a 2,500 hab.

Localidades rurales
1,200 - 2,499 hab.
500 - 999 hab.
250 - 499 hab.
1 - 249 hab.

Localidades de otros municipios

Urbanas
Rurales amenazadas
Rurales

Vías de Comunicación
Federal
Estatal
Coaste
Municipal

Limites

Felipe Carrillo Puerto
Otros municipios

Hidrología
Cuerpo de agua
Corriente de agua

Escenario 2020

Sequía
54
26
18
0

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENINSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:

Unidad de Planeación y Desarrollo Urbano

Unidad de Planeación y Desarrollo Urbano

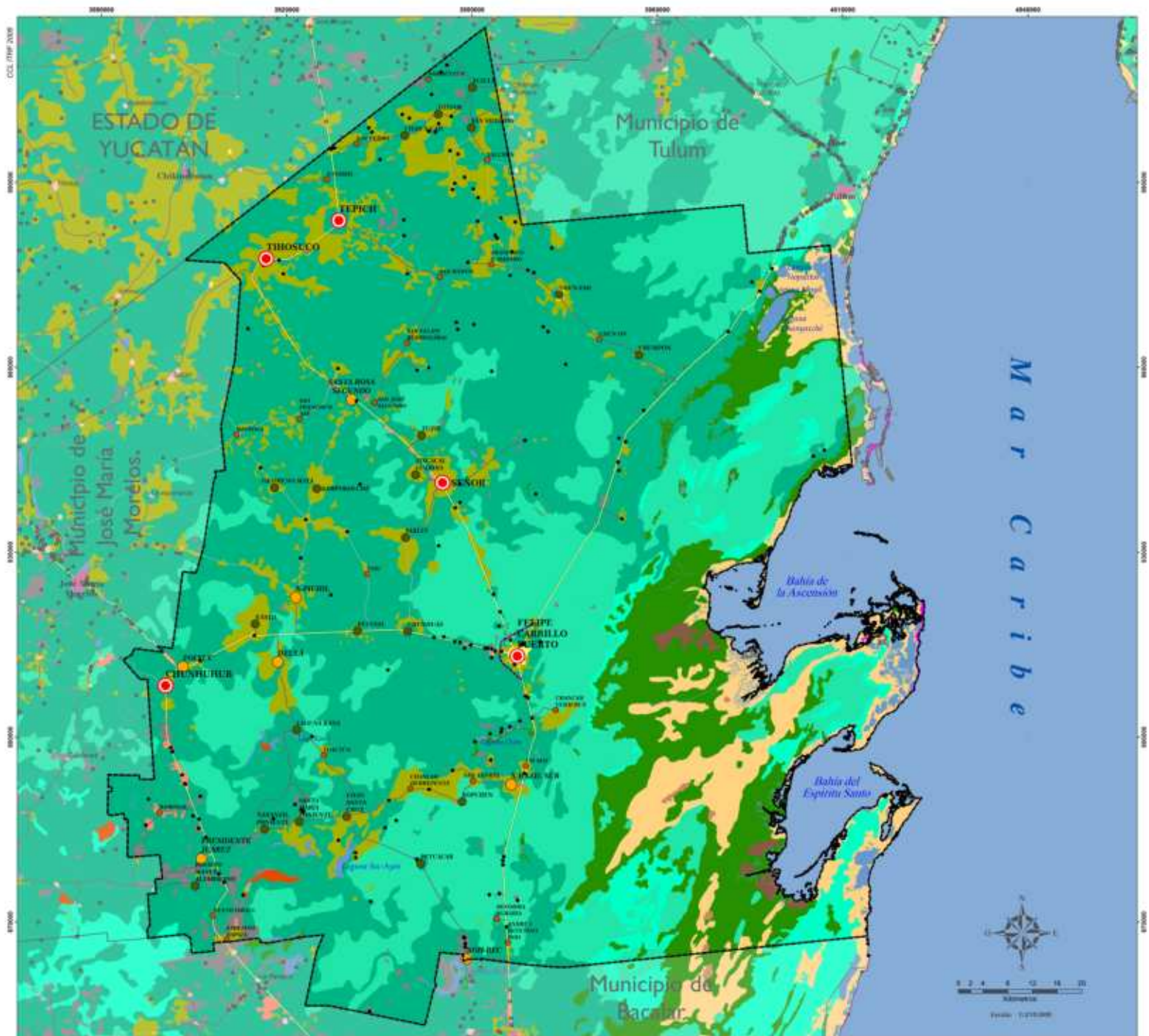
CIG

Fuente:

Orellana R., Espadas, C., Conde, C., Goy, C. (2006). Atlas Escenarios de Cambio Climático en la Península de Yucatán. Unidad de Recursos Naturales, Centro de Investigación Científica de Yucatán y Centro de Ciencias de la Atmósfera de la Universidad Nacional Autónoma de México. CYCY Mérida, Yucatán, México.

Agosto 2018

Uso de Suelo y Vegetación



USO DE SUELO Y VEGETACIÓN

SIMBOLOGÍA			
Distribución de la población de Felipe Carrillo Puerto Localidades urbanas Mayor a 2,500 hab. Localidades rurales 1,000 - 2,499 hab. 500 - 999 hab. 250 - 499 hab. 1 - 249 hab.	Localidades de otros municipios Urbanas Rurales Vías de Comunicación Federal Estatal Cuota Municipal Límites Felipe Carrillo Puerto Otros municipios	Vegetación Vegetación secundaria Vegetación de pisen Selva mediana Selva baja Ounas cisternas Tular Manglar Sabana Palmera inducido	Uso de suelo Agricultura de riego Agricultura temporal Pastoral cultivado Sin vegetación aparente Asentamientos humanos
	Hidrología Cuerpo de agua Corriente de agua		

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:

Universidad de Quintana Roo

Unidad de Ciencias e Ingeniería

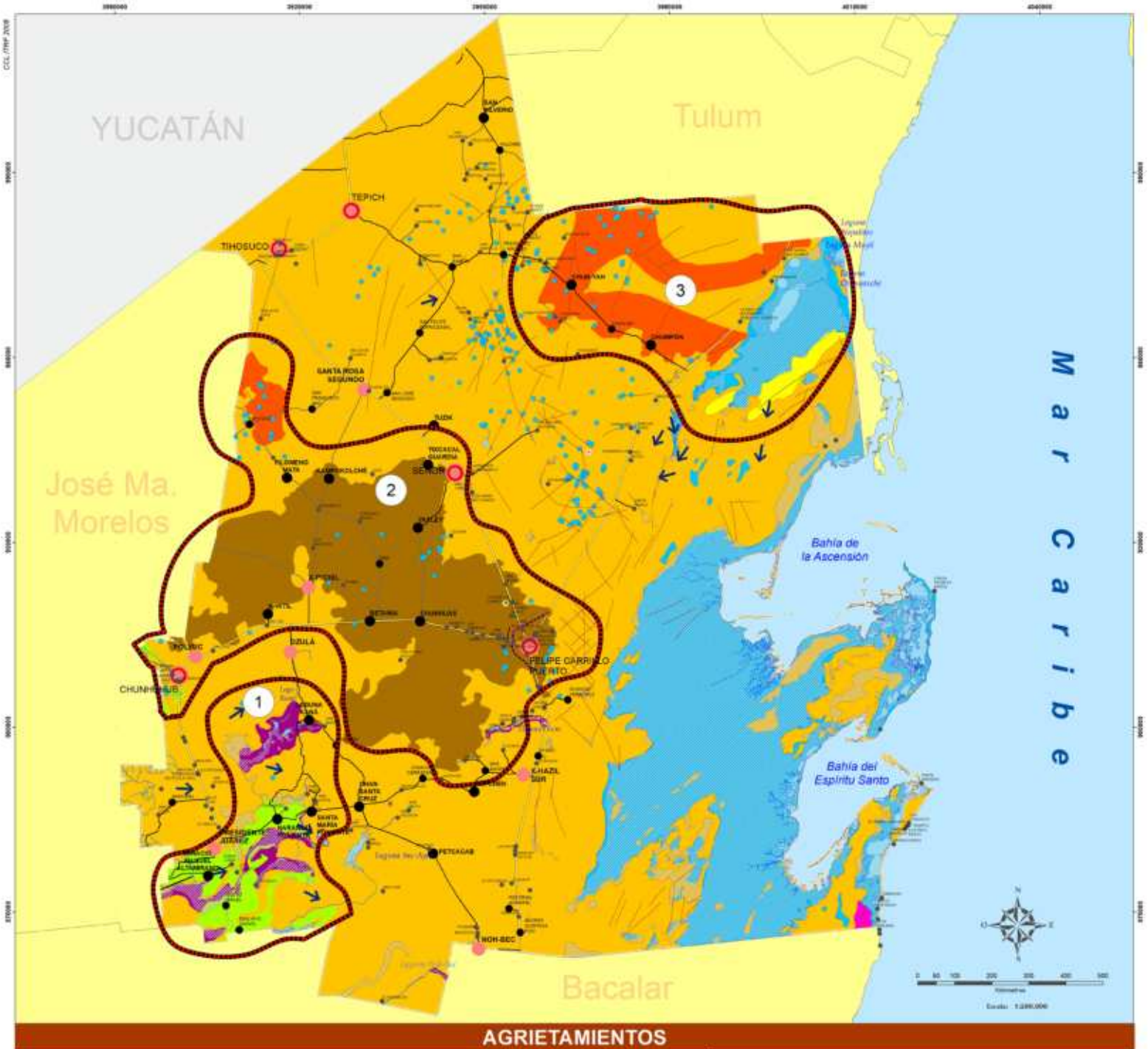
CIG

Fuente:

INEGI (2017). CONJUNTO DE DATOS VECTORIALES DE USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN ESCALA 1:250 000, SERIE V1 (Conjunto Nacional).

Septiembre 2018

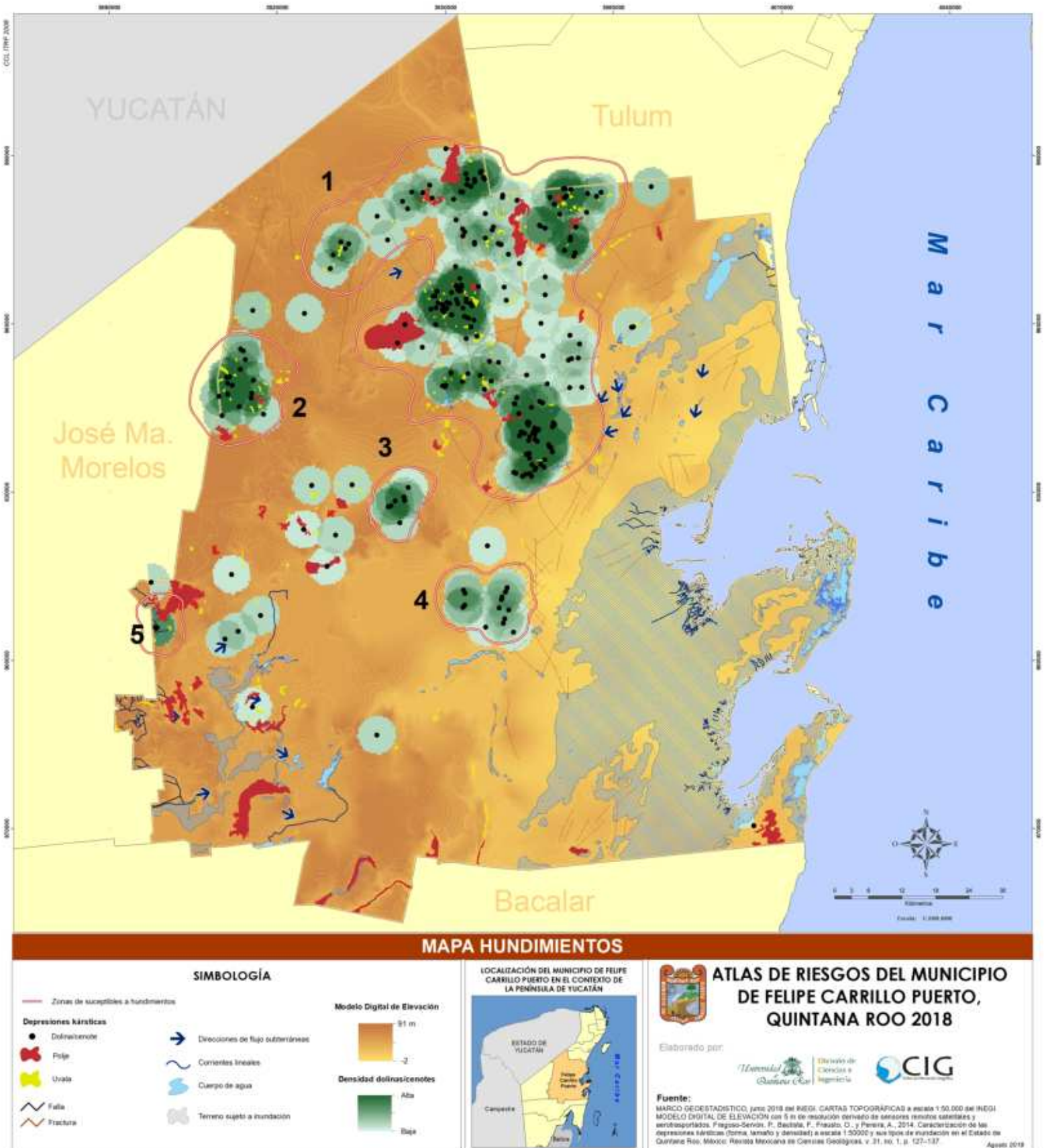
Agrietamientos



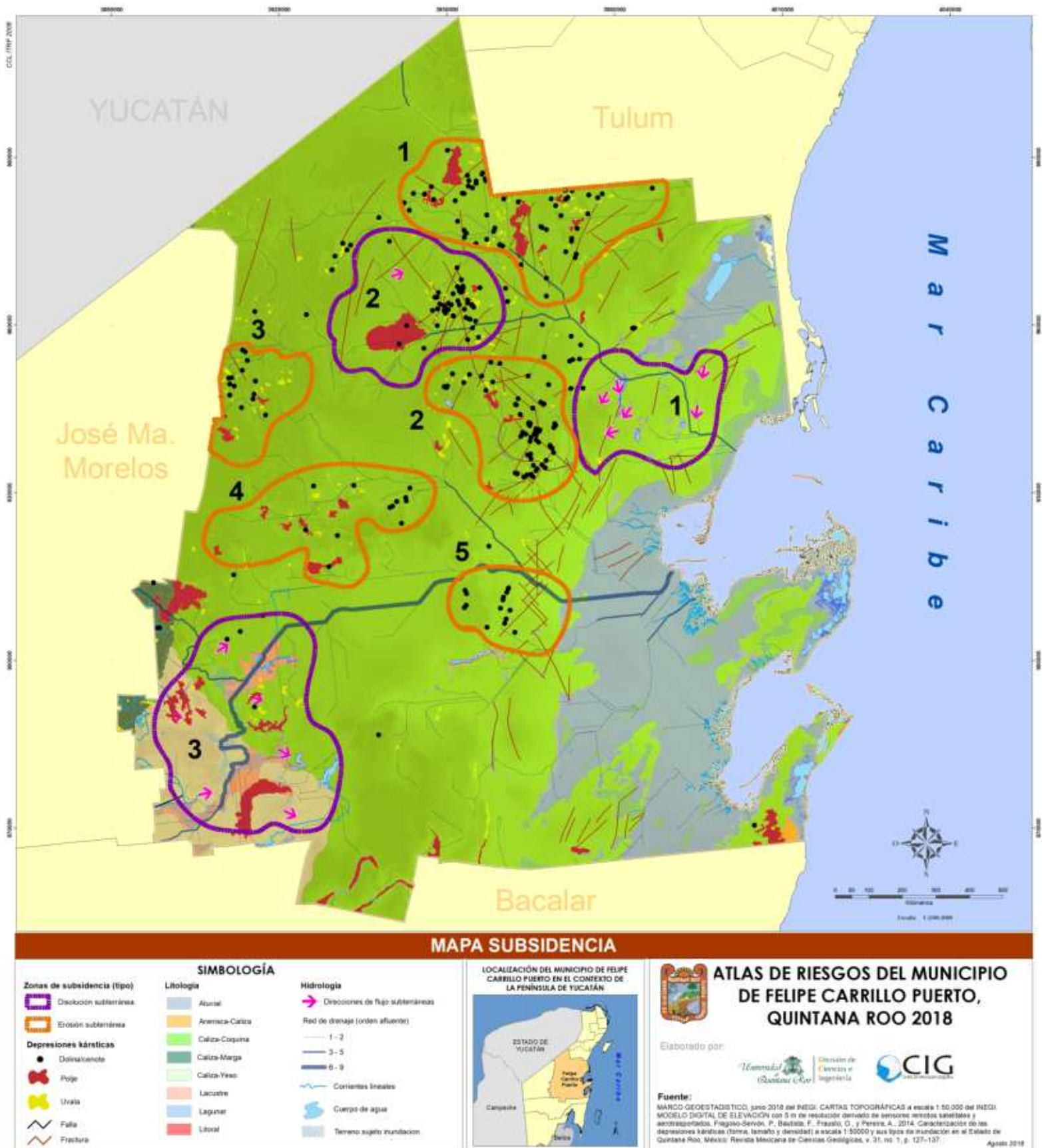
AGRIETAMIENTOS



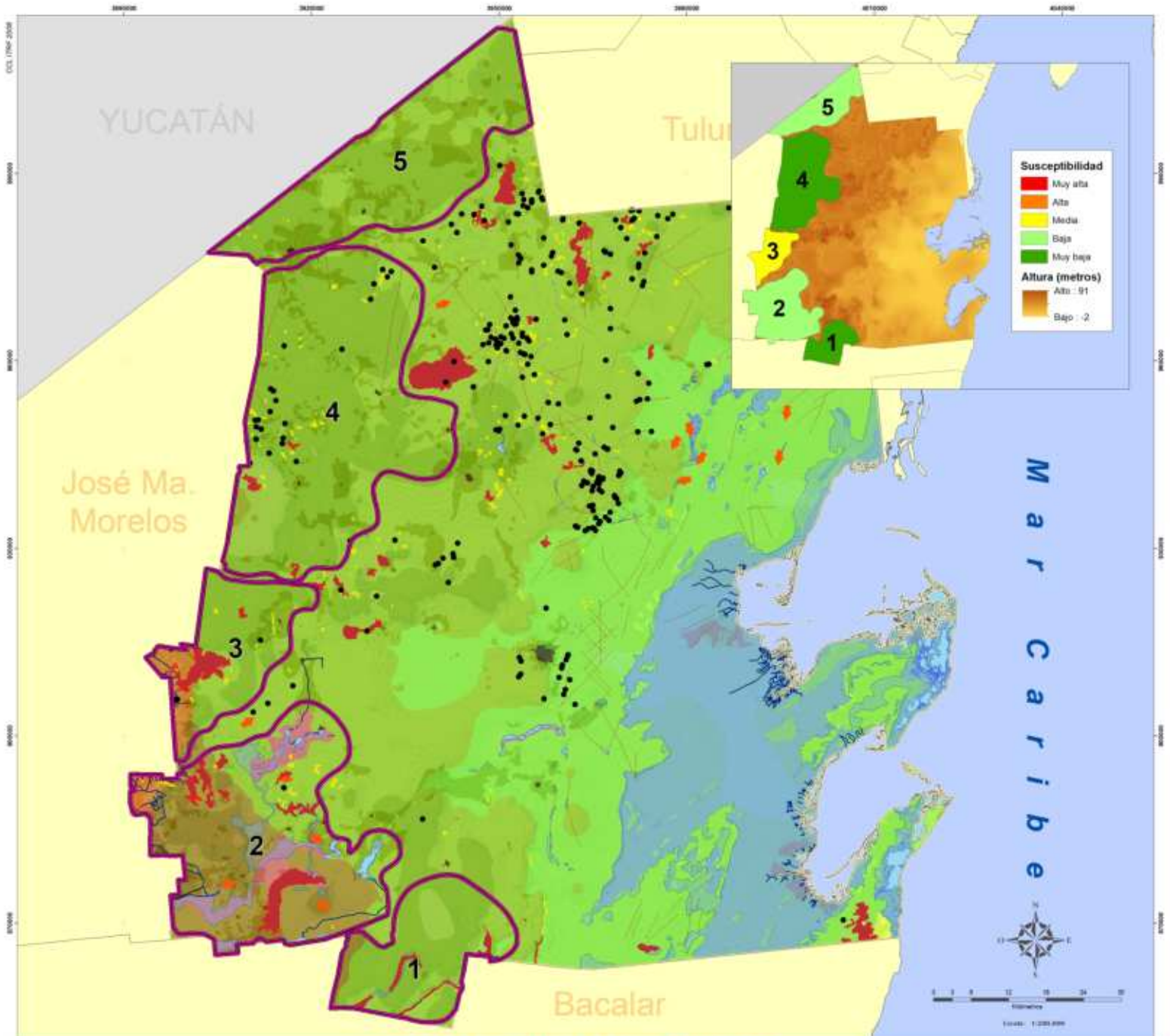
Hundimientos



Subsidencia



Susceptibilidad de Laderas



MAPA SUCCEPTIBILIDAD DE LADERAS



LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENINSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:



Unidad de Ciencias e Ingeniería

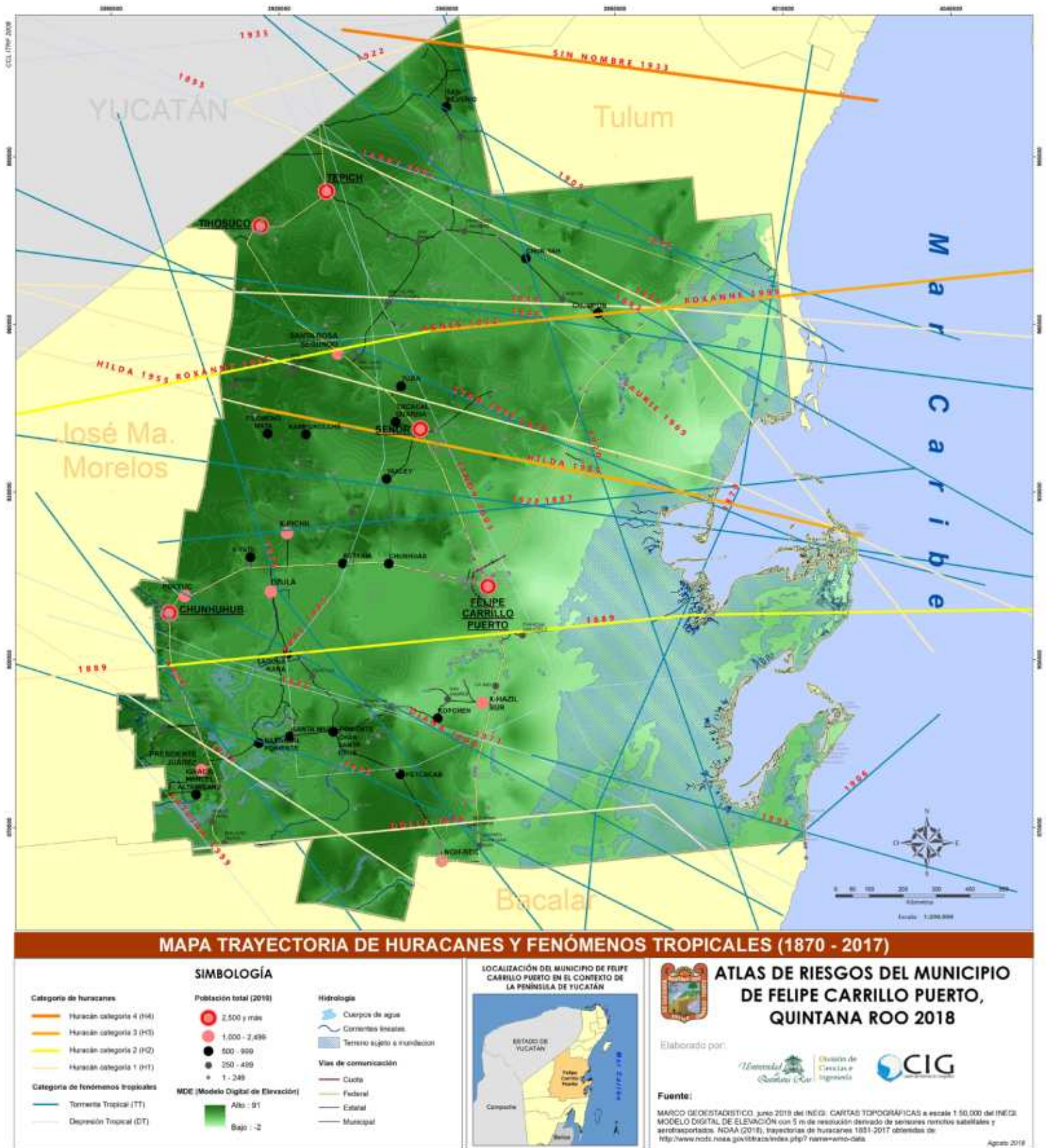


Fuente:

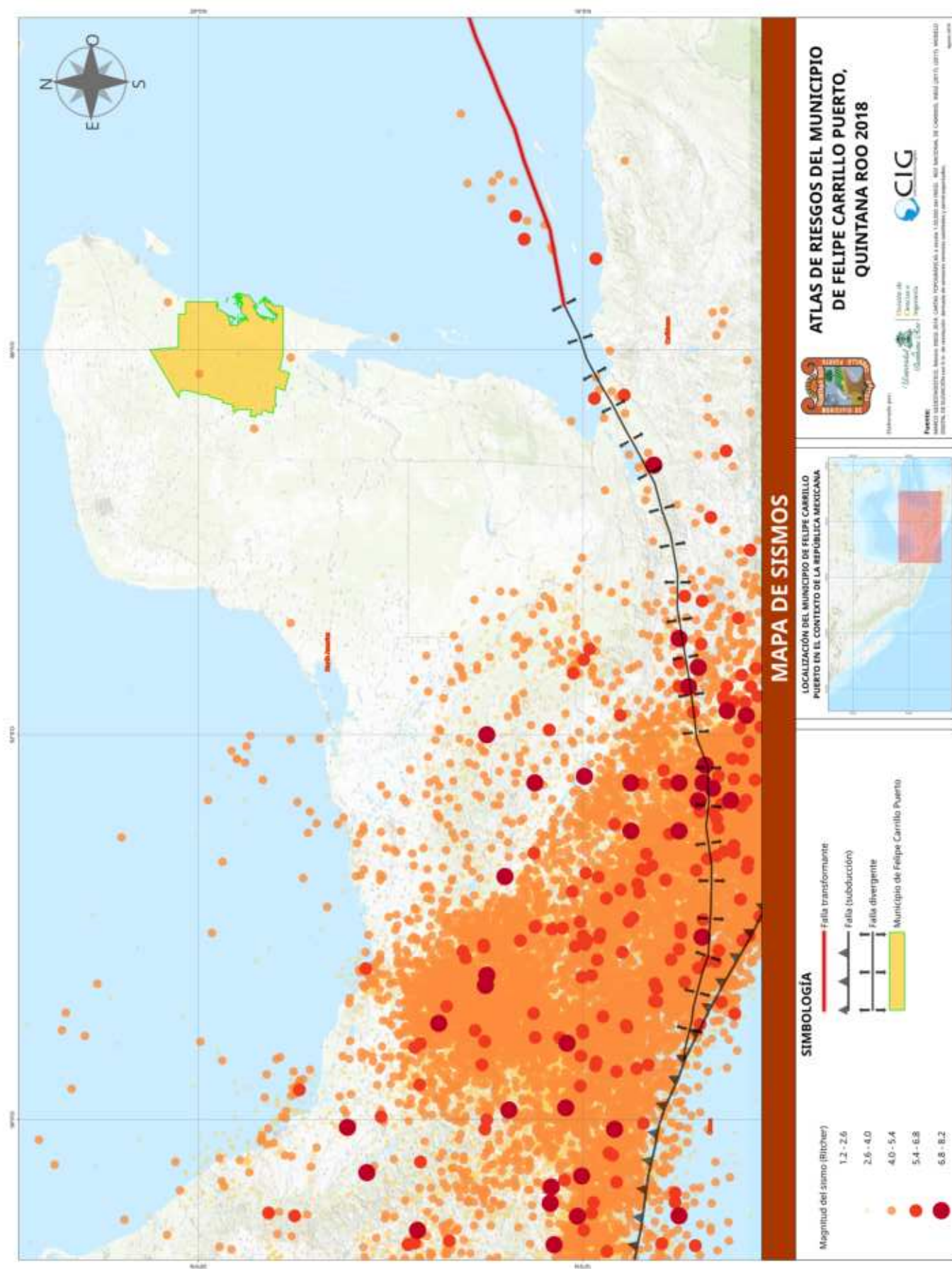
MARCO GEOESTADÍSTICO, febrero 2018 del INEGI. CARTAS TOPOGRÁFICAS a escala 1:50,000 del INEGI. RED NACIONAL DE CAMINOS, INEGI (2017). MODELO DIGITAL DE ELEVACIÓN con 5 m de resolución derivado de sensores remotos, satelitales y aerotransportados.

Agosto 2018

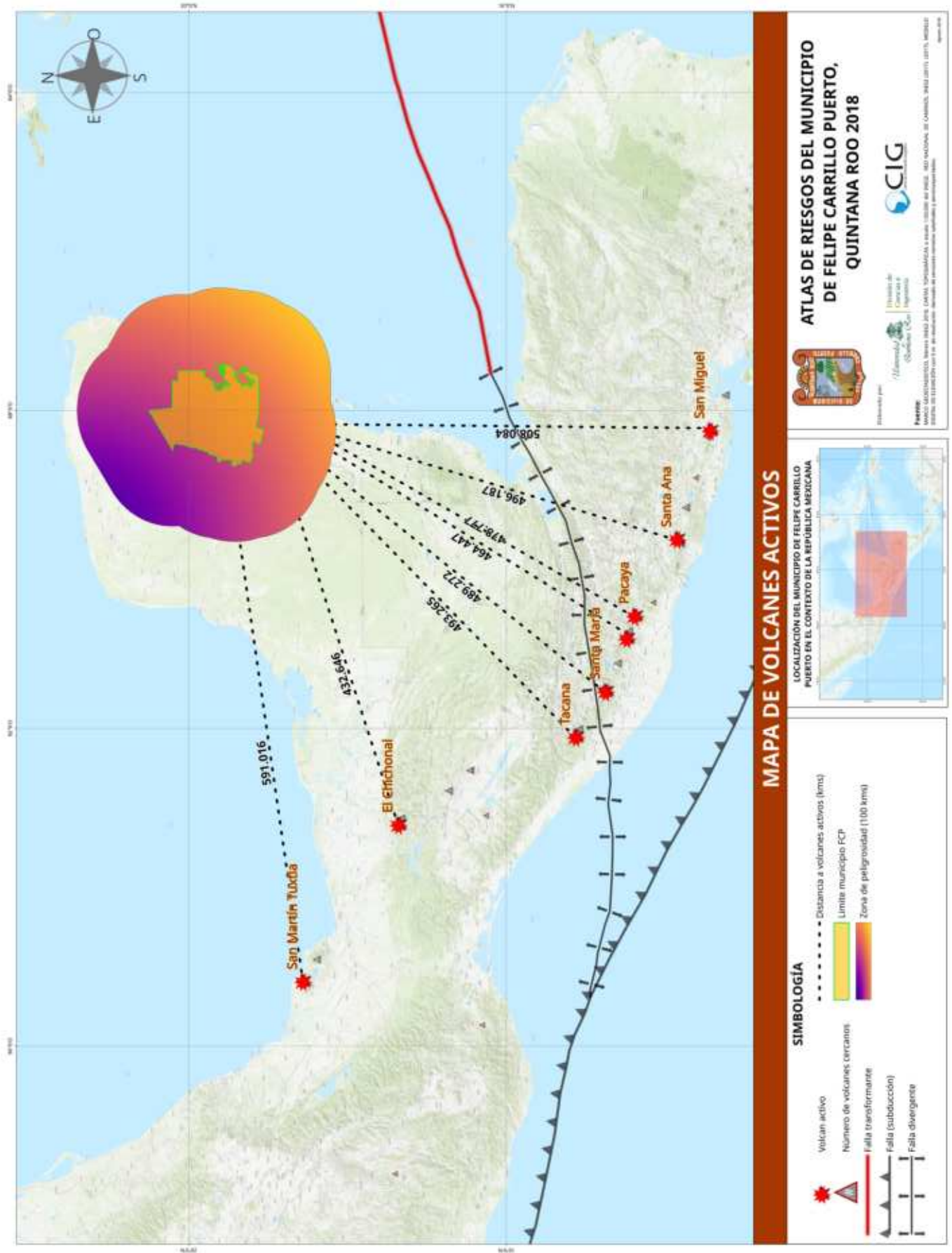
Trayectoria de Huracanes



Sismos



Volcanes Activos



Felipe Carrillo Puerto



LOCALIDAD URBANA: FELIPE CARRILLO PUERTO

SIMBOLOGÍA

- | | | |
|--|---|--|
| Zona urbana
Manzanas
Áreas verdes, cerros y glorias | Infraestructura urbana
Palacio Municipal
Centro de Asistencia Médica
Seguridad Pública
Estación de Bomberos
Protección Civil
Escuela
Hotel
Museo
Refugio antitácnicos | Gasolinera
Mercado
Parque
Cerveza
Instalación Deportiva
Cementerio
Línea de comunicación
Línea de transmisión |
|--|---|--|
- Vías de comunicación**
 Carretera federal
 Carretera estatal de cuota
 Av. principales
 Calles

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:



División de Censos e Ingeniería



Fuente:

Marco Geostadístico, febrero 2018 del INEGI. Red Nacional de Carreteras, 2017. Cartas topográficas del INEGI. Escala 1:250,000 y 1:50,000.

Diciembre 2018

Chunhuhub



LOCALIDAD URBANA: CHUNHUHUB

SIMBOLOGÍA

Zona urbana

- Manzanas
- Áreas verdes

Vías de Comunicación

- Camino federal
- Camino municipal
- Calle principales
- Calle

Infraestructura urbana

- Instalación Gubernamental
- Seguridad Pública
- Centro de Asistencia Médica
- Escuela
- Refugio
- Mercado
- Parque
- Instalación Deportiva
- Cementerio
- Línea de comunicación
- Línea de transmisión

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:



Fuente:

Mapa Geostadístico, junio 2016 del INEGI. Red Nacional de Carreteras, 2017. Cartas topográficas del INEGI. Escala 1:250, 000 y 1:50, 000.

Diciembre 2018

Señor



LOCALIDAD URBANA: SEÑOR

SIMBOLOGÍA

Zona urbana	Infraestructura urbana	
Manzanas	Alcalde	Instalación Deportiva o Recreativa
Áreas verdes	Centro de Asistencia Médica	Pozo
Vías de Comunicación	Escuela	Cementerio
Carretera federal	Seguridad Pública	Línea de transmisión
Carretera estatal	Refugio anticiclónico	
Calle principal	Parque	
Calle		

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:



División de Censos e Ingeniería

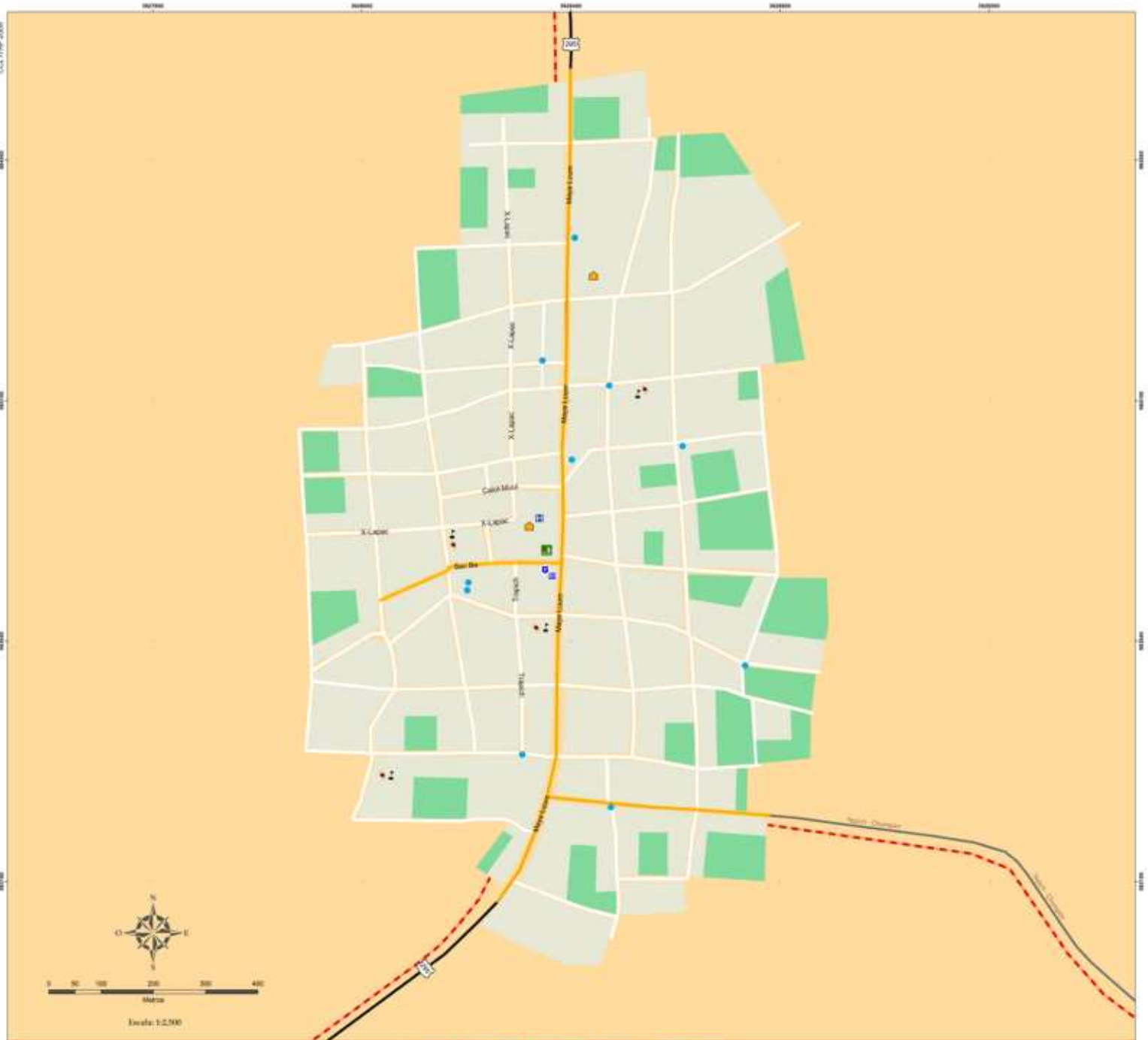


Fuente:

Marco Geostadístico, junio 2018 del INEGI. Red Nacional de Carreteras, 2017. Cartas topográficas del INEGI. Escala 1:250,000 y 1:50,000.

Diciembre 2018

Tepich



LOCALIDAD URBANA: TEPICH

SIMBOLOGÍA

Zona urbana	Infraestructura urbana	Parque
Mancuernas	Alcalde	Instalación Deportiva o Recreativa
Áreas verdes	Seguridad Pública	Pozo
Vías de comunicación	Centro de Asistencia Médica	Línea de transmisión
Carretera federal	Escuela	
Carretera estatal	Refugio	
Calle propiamente		
Calle		

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:

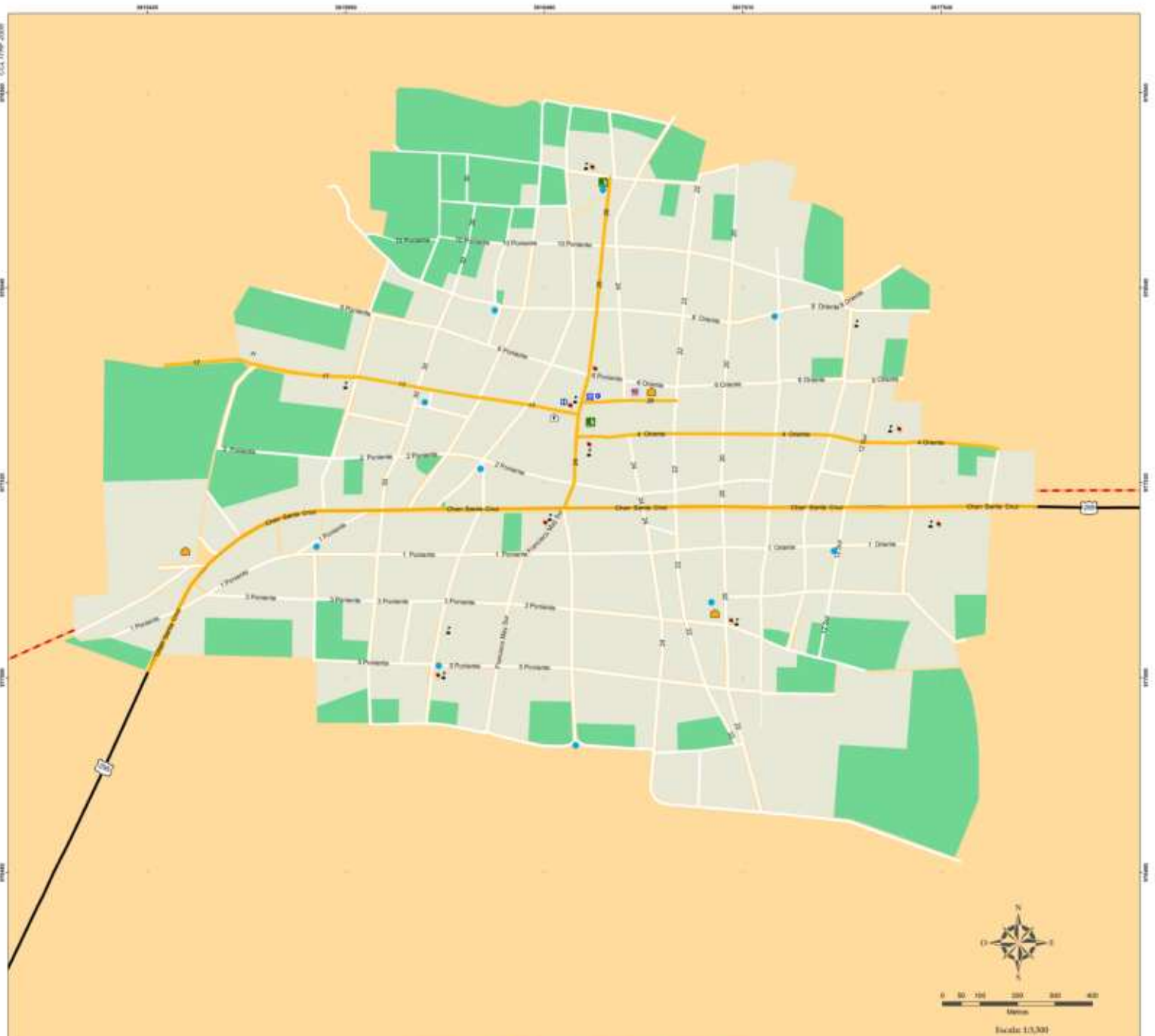


Fuente:

Marco Geostadístico, junio 2018 del INEGI. Red Nacional de Caminos, 2017. Cartas topográficas del INEGI. Escala 1:250,000 y 1:50,000.

Diciembre 2018

Tihosuco



LOCALIDAD URBANA: TIHOSUCO

SIMBOLOGÍA

Zona urbana	Infraestructura urbana	Instalación
Manzanas	Instalación Gubernamental	Mercado
Áreas verdes	Centro de Asistencia Médica	Instalación Deportiva o Recreativa
Vías de Comunicación	Seguridad Pública	Parque
Federal	Escuela	Cementerio
Estatal	Refugio antiaéreo	Pozos
Calle principales	Museo	Línea de transmisión
Calle		

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:



Fuente:

Mapa Geostadístico, junio 2016 del INEGI. Red Nacional de Carreteras, 2017. Cartas topográficas del INEGI. Escala 1:250,000 y 1:50,000.

Diciembre 2018

Refugios de Felipe Carrillo Puerto



REFUGIOS

SIMBOLOGÍA

Zona urbana	Infraestructura urbana	Refugios
Manzanas	Palacio Municipal	Refugio
Áreas verdes, camellones y glorietas	Centro de Asistencia Médica	
Vías de comunicación	Seguridad Pública	
Carretera federal	Estación de Bomberos	
Carretera estatal de cuota	Protección Civil	
Av. principales	Gasolina	
Calles	Línea de comunicación	
	Línea de transmisión	

LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO EN EL CONTEXTO DE LA PENÍNSULA DE YUCATÁN



ATLAS DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE FELIPE CARRILLO PUERTO, QUINTANA ROO 2018

Elaborado por:



Unidad de Cartografía e Imagenes



Fuente:

Matos Geostadístico, febrero 2018 del INEGI. Red Nacional de Carreteras, 2017. Cartas topográficas del INEGI. Escala 1:250,000 y 1:50,000.

Diciembre 2018