

Aspectos Geográficos



Oaxaca

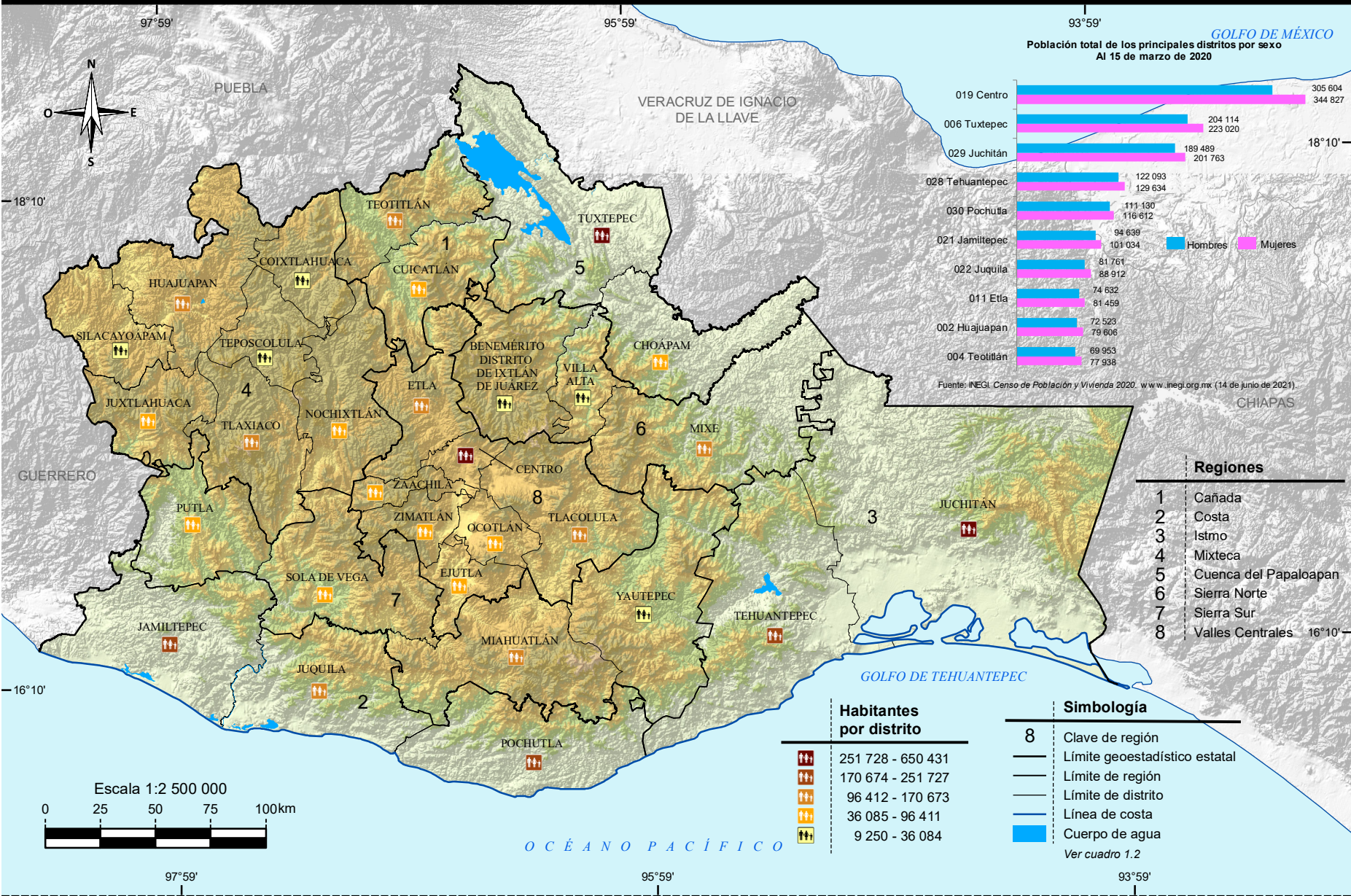


2021



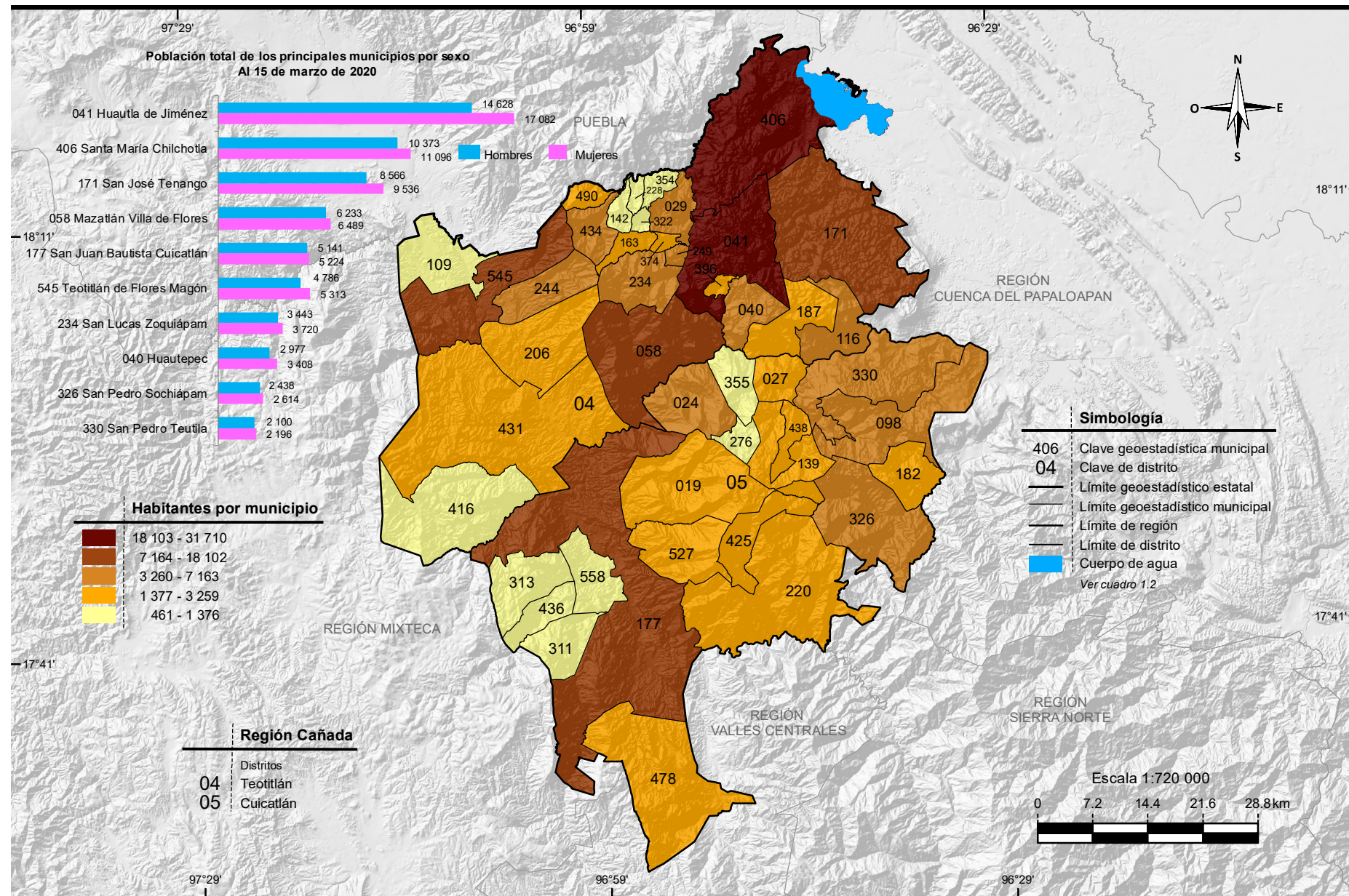
INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Regiones y distritos con mayor población



Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este Capítulo corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI.
 Fuente: INEGI. Dirección Regional Sur. Dirección de Geografía. Mapa elaborado con base en la conformación de municipios por distritos, indicado en el *Periódico Oficial, Órgano del Gobierno Constitucional del Estado Libre y Soberano de Oaxaca. No. 10, Tomo LXXXVIII, de fecha, sábado 11 de marzo del año 2006.*
 INEGI. Marco Geoestadístico. Censo de Población y Vivienda 2020.

División geoestadística municipal y municipios con mayor población (Región Cañada)

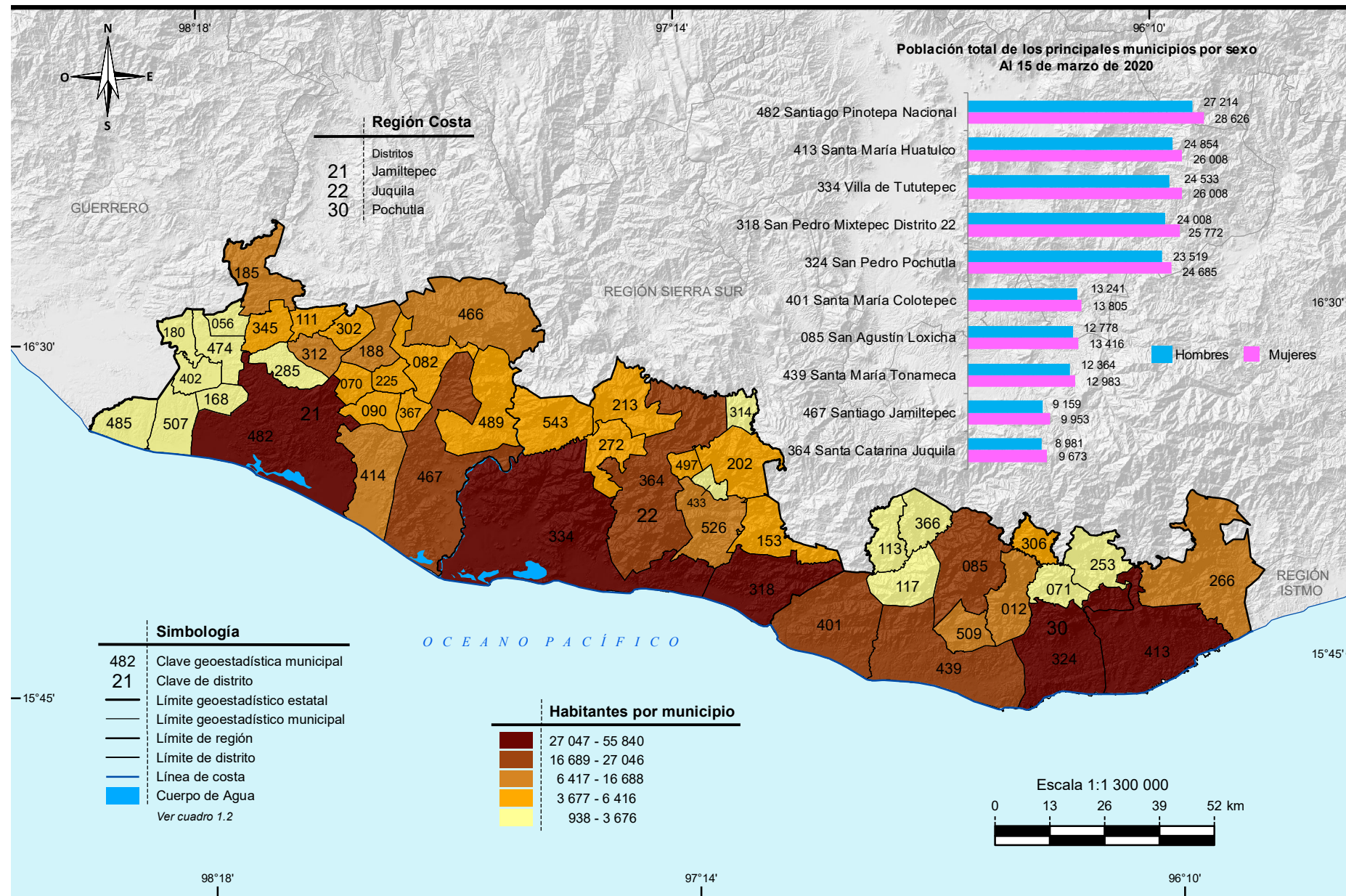


Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este Capítulo corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI.

Fuente: Mapa.- INEGI. Marco Geoestadístico, Censo de Población y Vivienda 2020.

Gráfica.- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. www.inegi.org.mx (14 de junio de 2021).

División geoestadística municipal y municipios con mayor población (Región Costa)

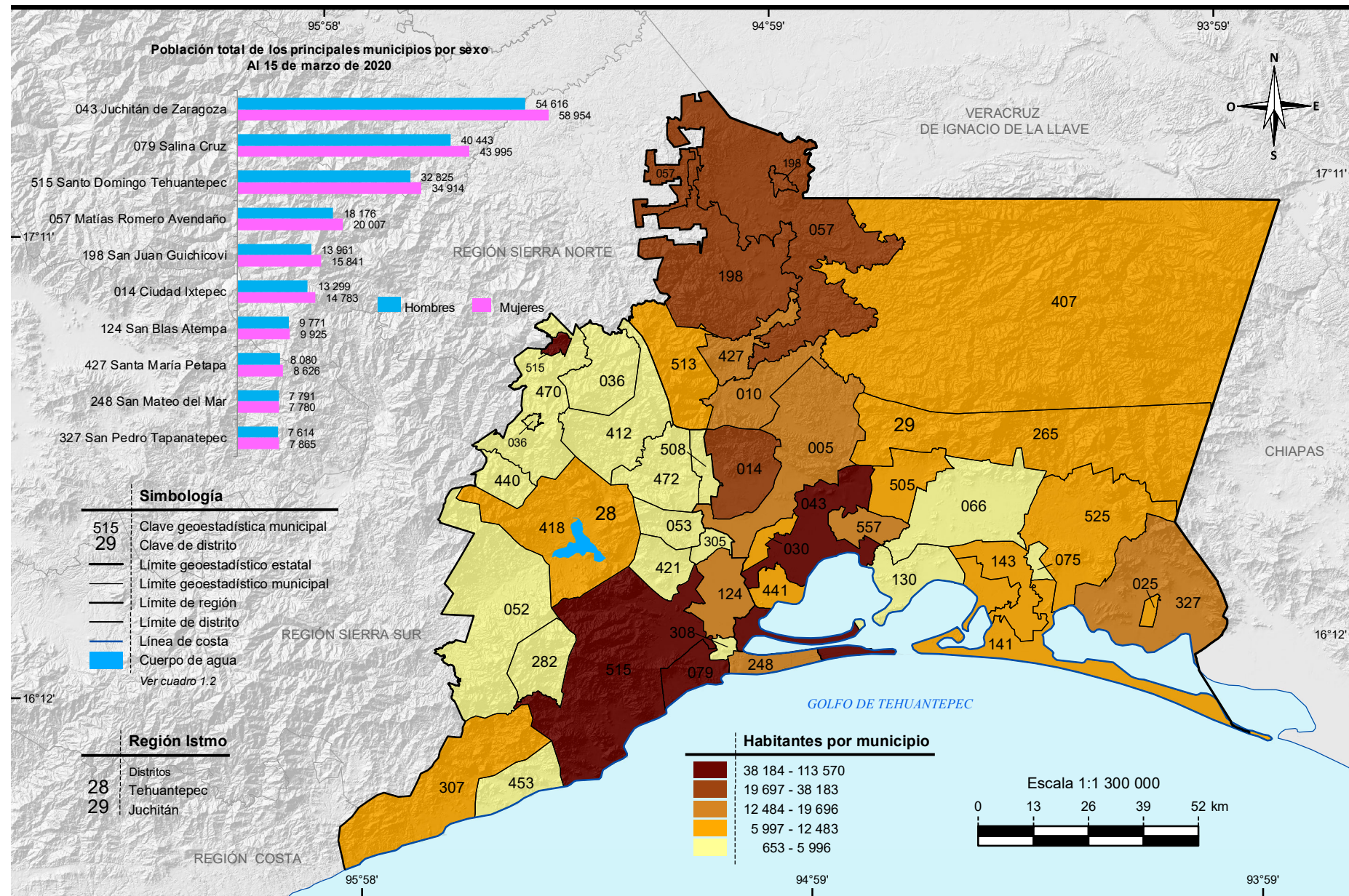


Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este Capítulo corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI.

Fuente: Mapa.- INEGI. Marco Geoestadístico, Censo de Población y Vivienda 2020.

Gráfica.- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. www.inegi.org.mx (14 de junio de 2021).

División geoestadística municipal y municipios con mayor población (Región Istmo)

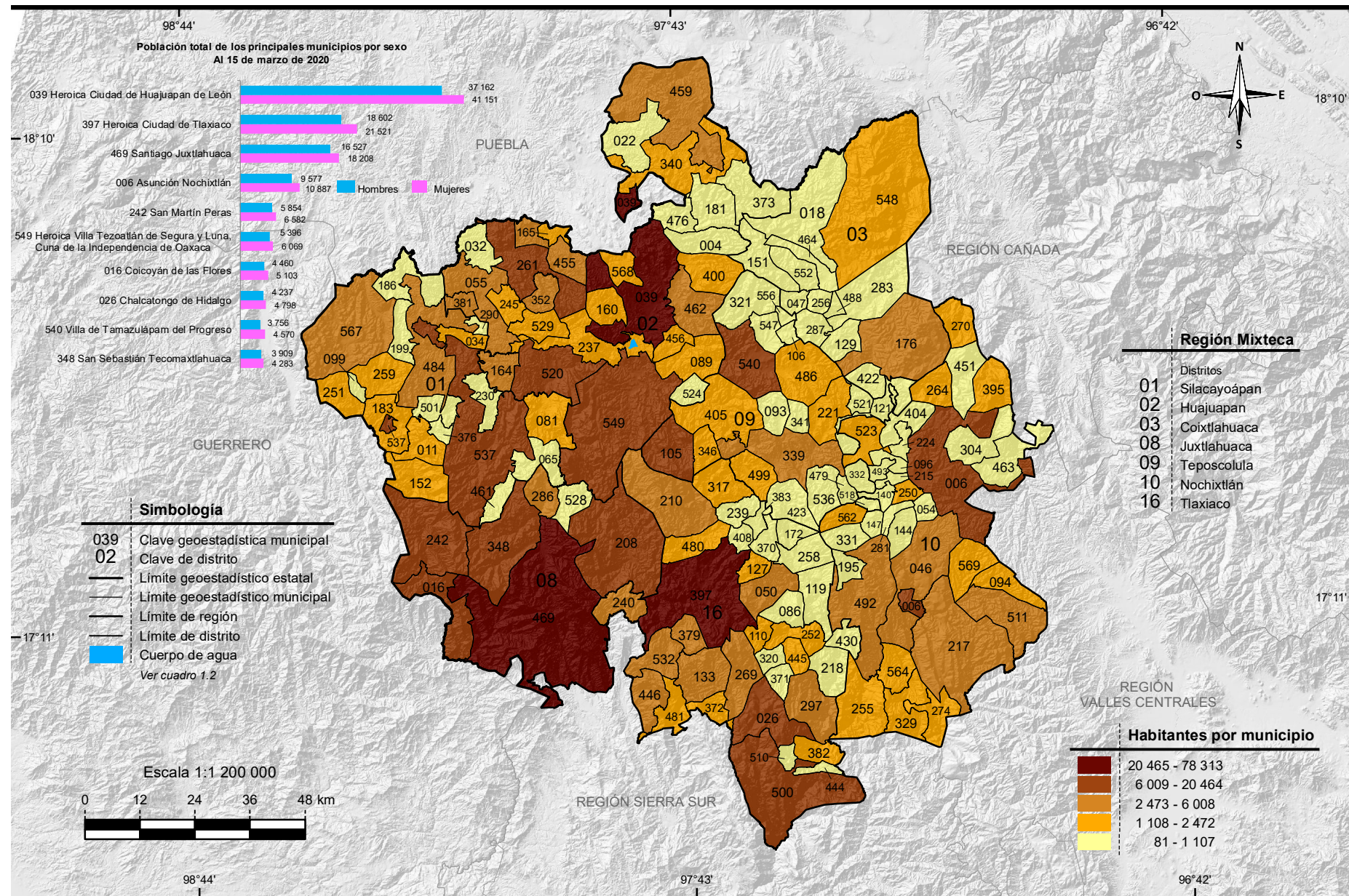


Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este Capítulo corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI.

Fuente: Mapa.- INEGI. *Marco Geoestadístico, Censo de Población y Vivienda 2020*.

Gráfica.- INEGI. *Censo de Población y Vivienda 2020*. www.inegi.org.mx (14 de junio de 2021).

División geoestadística municipal y municipios con mayor población (Región Mixteca)

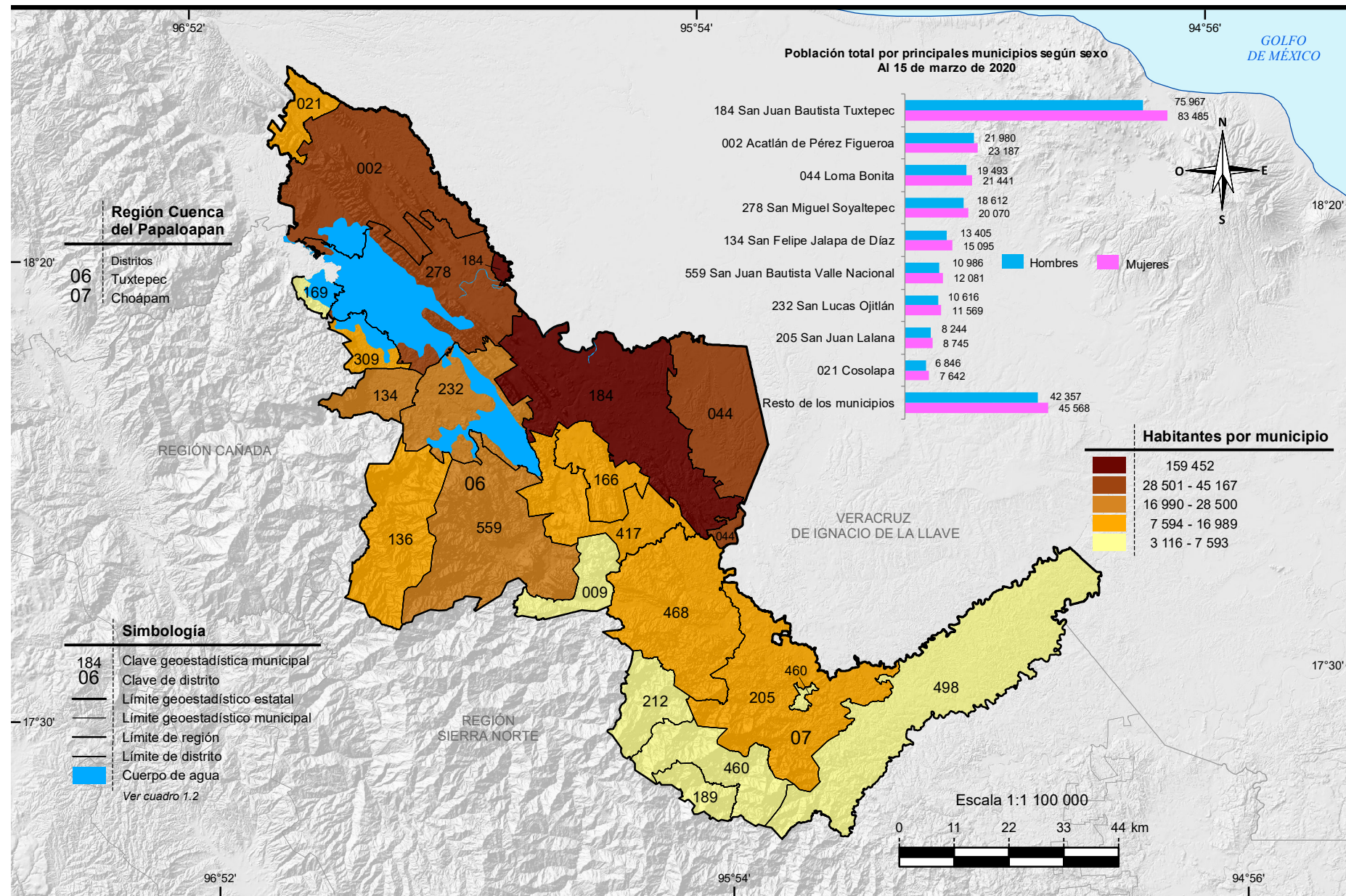


Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este Capítulo corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI.

Fuente: Mapa.- INEGI. *Marco Geoestadístico, Censo de Población y Vivienda 2020*.

Gráfica.- INEGI. *Censo de Población y Vivienda 2020*. www.inegi.org.mx (14 de junio de 2021).

División geoestadística municipal y municipios con mayor población (Región Cuenca del Papaloapan)

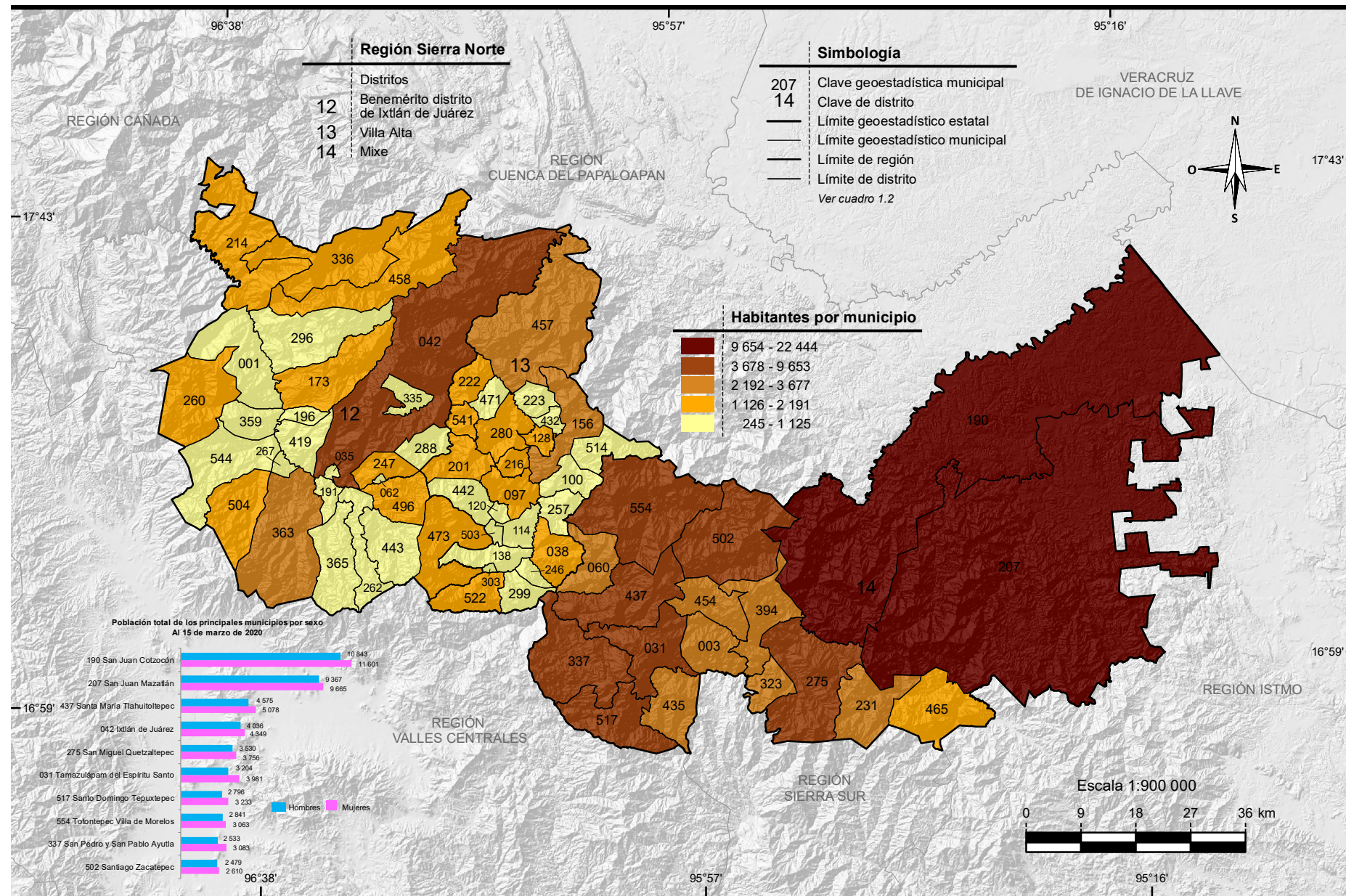


Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este Capítulo corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI.

Fuente: Mapa.- INEGI. Marco Geoestadístico, Censo de Población y Vivienda 2020.

Gráfica.- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. www.inegi.org.mx (14 de junio de 2021).

División geoestadística municipal y municipios con mayor población (Región Sierra Norte)

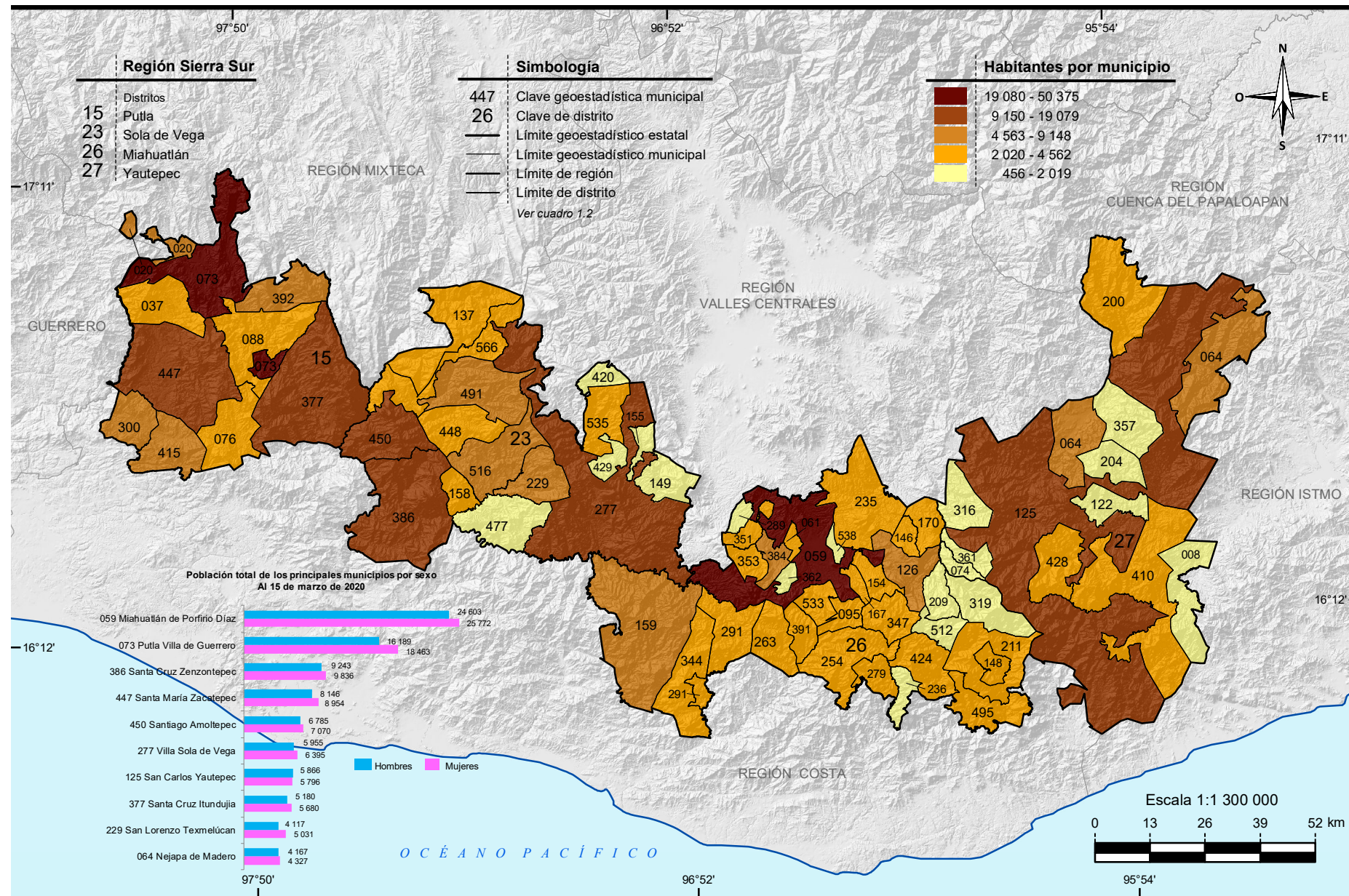


Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este Capítulo corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI.

Fuente: Mapa.- INEGI. Marco Geoestadístico, Censo de Población y Vivienda 2020.

Gráfica.- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. www.inegi.org.mx (14 de junio de 2021).

División geoestadística municipal y municipios con mayor población (Región Sierra Sur)

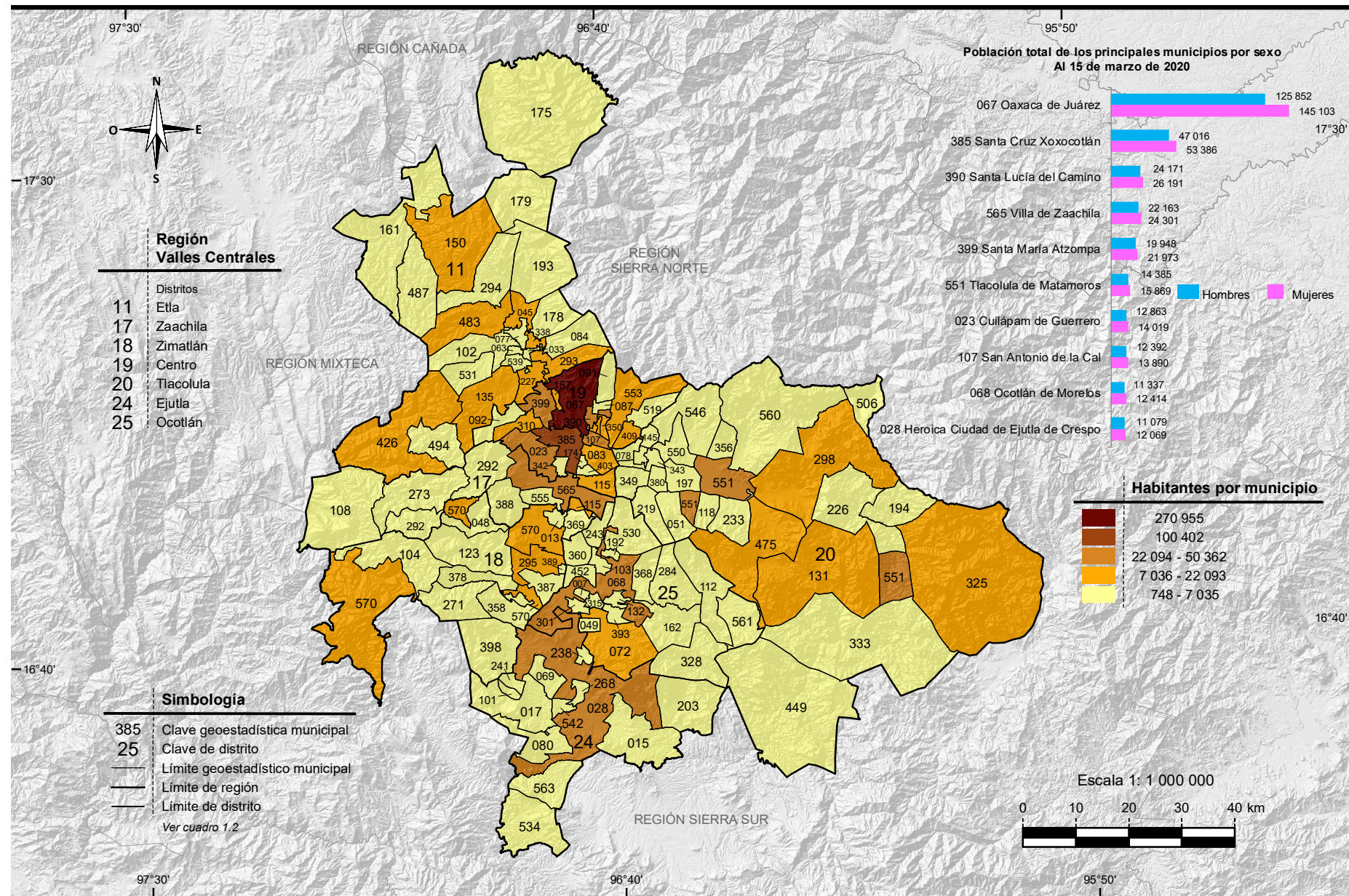


Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este Capítulo corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI.

Fuente: Mapa.- INEGI. Marco Geoestadístico, Censo de Población y Vivienda 2020.

Gráfica.- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. www.inegi.org.mx (14 de junio de 2021).

División geoestadística municipal y municipios con mayor población (Región Valles Centrales)



Nota: Las divisiones incorporadas en los mapas contenidos en este Capítulo corresponden al Marco Geoestadístico del INEGI.

Fuente: Mapa.- INEGI. Marco Geoestadístico, Censo de Población y Vivienda 2020.

Gráfica.- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. www.inegi.org.mx (14 de junio de 2021).

1. Aspectos geográficos

- 1.1 Ubicación geográfica
 - 1.2 División geoestadística municipal, coordenadas geográficas y altitud de las cabeceras municipales
 - 1.3 Elevaciones principales
 - 1.4 Superficie estatal por tipo de fisiografía (Porcentaje)
 - 1.5 Superficie estatal por tipo de geología (Porcentaje)
 - 1.5.1 Sitios de interés geológico
 - 1.6 Superficie estatal por tipo de clima (Porcentaje)
 - 1.6.1 Estaciones meteorológicas
 - 1.6.2 Temperatura media anual (Grados Celsius)
 - 1.6.2.1 Temperatura media mensual (Grados Celsius)
 - 1.6.2.2 Temperatura extrema en el mes (Grados Celsius)
 - 1.6.3 Precipitación total anual (Milímetros)
 - 1.6.3.1 Precipitación total mensual (Milímetros)
 - 1.7 Superficie estatal por región, cuenca y subcuenca hidrológica (Porcentaje)
 - 1.7.1 Principales corrientes y cuerpos de agua
 - 1.8 Superficie estatal por grupo de suelo dominante (Porcentaje)
 - 1.9 Superficie estatal por grupo de las principales especies vegetales (Porcentaje)
 - 1.10 Superficie estatal de uso potencial agrícola y pecuario (Porcentaje)
 - 1.11 Sitios Ramsar
- Al 31 de diciembre de 2020

Mapas

1. Infraestructura para el transporte
2. Orografía
3. Fisiografía
4. Sistema de topoformas
5. Geología
6. Sitios de interés geológico
7. Climas
8. Distribución de la temperatura
9. Distribución de la precipitación
10. Regiones, cuencas y subcuencas hidrológicas
11. Corrientes y cuerpos de agua
12. Suelos dominantes
13. Vegetación y agricultura
14. Reforestación y actividades forestales
15. Incendios forestales
16. Uso potencial agrícola
17. Uso potencial pecuario
18. Sitios Ramsar
19. Áreas naturales protegidas de competencia federal
20. Áreas naturales protegidas de competencia estatal

Nota de aspectos geográficos

Este capítulo contiene información básica para que el lector pueda ubicar geográficamente los fenómenos socioeconómicos expresados en los datos estadísticos.

El contorno estatal de los mapas que se muestran en este capítulo se conforma por el *Marco Geoestadístico. Censo de Población y Vivienda 2020*, por lo que los datos de superficie y porcentajes pueden variar.

Los valores de las coordenadas geográficas aparecen en grados, minutos y segundos; los valores de altitud de los cuadros 1.2, 1.3 y 1.6.1 se simbolizan en metros sobre el nivel medio del mar en su valor absoluto. En el concepto Otro, de los cuadros 1.5 y 1.8, así como Otros rasgos para el cuadro 1.9 y en las clases no aptas del cuadro 1.10, se incluyen cuerpos de agua y localidades del *Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Oaxaca*.

En los mapas generalmente no se representan áreas con superficie menor a 25 kilómetros cuadrados.

Debido a que la escritura de los nombres geográficos no siempre se apega a las reglas gramaticales de los nombres propios (de montañas, ríos, océanos, mares, lagunas, etc.), se respeta la forma gramatical asentada en mapas, o documento original enviado por el área generadora de la información.

Para mayor información sobre la geografía estatal se sugiere consultar, adicionalmente a las fuentes utilizadas, otras publicaciones generadas por el INEGI, entre las que se encuentran: *Síntesis Geográfica del Estado de Oaxaca* y *Cartografía Hidrológica de Aguas Subterráneas Escala 1:250 000*.

1. Aspectos geográficos

Ubicación geográfica

Cuadro 1.1

Coordenadas geográficas extremas	Al norte 18°40'11", al sur 15°39'26" de latitud norte; al este 93°52'03", al oeste 98°33'10" de longitud oeste.
Capital	Oaxaca de Juárez.
Porcentaje territorial	El estado de Oaxaca representa el 4.8% de la superficie del país.
Colindancias	Oaxaca colinda al norte con Puebla y Veracruz de Ignacio de la Llave, al este con Chiapas; al sur con el Océano Pacífico; al oeste con Guerrero.

Fuente: INEGI. *Marco Geoestadístico. Censo de Población y Vivienda 2020.*

INEGI. *Panorama sociodemográfico de México. 2020.*

<https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825197711> (09 de agosto de 2021).

División geoestadística municipal, coordenadas geográficas y altitud de las cabeceras municipales

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Distrito: 01 Silacayoápam									
011	Calihualá	Calihualá	17	31	58	98	16	42	1 311
034	Guadalupe de Ramírez	Guadalupe de Ramírez	17	45	22	98	09	52	1 161
065	Ixpantepec Nieves	Ixpantepec Nieves	17	30	24	98	02	42	2 102
081	San Agustín Atenango	San Agustín Atenango	17	36	42	98	00	55	1 298
099	San Andrés Tepetlapa	San Andrés Tepetlapa	17	39	57	98	23	30	1 471
152	San Francisco Tlapancingo	San Francisco Tlapancingo	17	29	03	98	16	08	1 377
183	San Juan Bautista Tlachichilco	San Juan Bautista Tlachichilco	17	37	21	98	20	38	1 322
186	San Juan Cieneguilla	San Juan Cieneguilla	17	51	06	98	16	51	1 401
199	San Juan Ihualtepec	San Juan Ihualtepec	17	44	23	98	17	20	1 780
230	San Lorenzo Victoria	San Lorenzo Victoria	17	40	06	98	07	13	1 185
251	San Mateo Nejápam	San Mateo Nejápam	17	39	20	98	25	01	1 346
259	San Miguel Ahuehuetitlán	San Miguel Ahuehuetitlán	17	40	17	98	19	15	1 364
290	San Nicolás Hidalgo	San Nicolás Hidalgo	17	46	59	98	08	33	1 096
376	Santa Cruz de Bravo	Santa Cruz de Bravo	17	34	53	98	13	26	1 638
461	Santiago del Río	Santiago del Río	17	27	22	98	05	19	1 614
484	Santiago Tamazola	Santiago Tamazola	17	40	10	98	13	15	1 780
501	Santiago Yucuyachi	Santiago Yucuyachi	17	36	30	98	11	47	1 441
537	Silacayoápam	Silacayoápam	17	30	05	98	08	33	1 651
567	Zapotitlán Lagunas	Zapotitlán Lagunas	17	45	20	98	23	22	1 551
Distrito: 02 Huajuapam									
004	Asunción Cuyotepeji	Asunción Cuyotepeji	17	55	51	97	40	28	1 753
022	Cosoltepec	Cosoltepec	18	08	31	97	47	26	1 829
032	Fresnillo de Trujano	Fresnillo de Trujano	17	54	29	98	08	11	1 047
039	Heroica Ciudad de Huajuapam de León	Heroica Ciudad de Huajuapam de León	17	48	25	97	46	34	1 588
055	Mariscala de Juárez	Mariscala de Juárez	17	51	38	98	08	30	1 074
089	San Andrés Dinicuiti	San Andrés Dinicuiti	17	41	17	97	43	36	1 679
160	San Jerónimo Silacavoapilla	San Jerónimo Silacavoapilla	17	48	35	97	50	45	1 696

(Continúa)

<1/13>

División geoestadística municipal, coordenadas geográficas y altitud de las cabeceras municipales

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
164	San Jorge Nuchita	San Jorge Nuchita	17	39	21	98	06	22	1 184
165	San José Ayuquila	San José Ayuquila	17	56	30	97	58	09	1 548
181	San Juan Bautista Suchitepec	San Juan Bautista Suchitepec	17	58	22	97	39	35	1 853
237	San Marcos Arteaga	San Marcos Arteaga	17	43	11	97	51	40	1 458
245	San Martín Zacatepec	San Martín Zacatepec	17	48	29	98	03	39	1 550
261	San Miguel Amatitlán	San Miguel Amatitlán	17	53	29	98	01	32	1 564
340	San Pedro y San Pablo Tequixtepec	San Pedro y San Pablo Tequixtepec	18	03	38	97	43	04	1 843
352	San Simón Zahuatlán	San Simón Zahuatlán	17	49	44	98	00	16	1 940
373	Santa Catarina Zapoquila	Santa Catarina Zapoquila	18	03	52	97	36	06	2 008
381	Santa Cruz Tacache de Mina	Santa Cruz Tacache de Mina	17	49	40	98	09	03	1 075
400	Santa María Camotlán	Santa María Camotlán	17	53	58	97	41	36	1 712
455	Santiago Ayuquillilla	Santiago Ayuquillilla	17	56	06	97	57	30	1 561
456	Santiago Cacaloxtepec	Santiago Cacaloxtepec	17	43	13	97	44	26	1 702
459	Villa de Santiago Chazumba	Villa de Santiago Chazumba	18	11	20	97	40	50	1 700
462	Santiago Huajolotitlán	Santiago Huajolotitlán	17	49	36	97	43	54	1 630
476	Santiago Miltepec	Santiago Miltepec	17	59	05	97	41	21	1 840
520	Santo Domingo Tonalá	Santo Domingo Tonalá	17	40	29	97	57	50	1 370
524	Santo Domingo Yodohino	Santo Domingo Yodohino	17	37	01	97	40	59	1 648
529	Santos Reyes Yucuná	Santos Reyes Yucuná	17	46	40	98	00	16	1 950
549	Heroica Villa Tezoatlán de Segura y Luna, Cuna de la Independencia de Oaxaca	Heroica Villa Tezoatlán de Segura y Luna, Cuna de la Independencia de Oaxaca	17	39	16	97	48	30	1 515
568	Zapotitlán Palmas	Zapotitlán Palmas	17	53	24	97	49	05	1 913
Distrito: 03 Coixtlahuaca									
018	Concepción Buenavista	Concepción Buenavista	17	52	43	97	24	01	2 126
129	San Cristóbal Suchixtlahuaca	San Cristóbal Suchixtlahuaca	17	43	39	97	21	60	2 081
151	San Francisco Teopan	San Francisco Teopan	17	51	04	97	29	33	2 282
176	San Juan Bautista Coixtlahuaca	San Juan Bautista Coixtlahuaca	17	43	29	97	19	26	2 089
256	San Mateo Tlapieltepec	San Mateo Tlapieltepec	17	48	38	97	25	52	2 216
283	San Miguel Tequixtepec	San Miguel Tequixtepec	17	48	10	97	20	30	2 025
287	San Miguel Tulancingo	San Miguel Tulancingo	17	45	04	97	26	29	2 193
047	Santa Magdalena Jicotlán	Santa Magdalena Jicotlán	17	48	25	97	28	14	2 182
422	Santa María Nativitas	Santa María Nativitas	17	39	41	97	20	05	2 165
464	Santiago Ihuitlán Plumas	Santiago Ihuitlán Plumas	17	50	55	97	25	47	2 121
488	Santiago Tepetlapa	Santiago Tepetlapa	17	46	57	97	24	06	2 163
548	Tepelmeme Villa de Morelos	Tepelmeme Villa de Morelos	17	52	29	97	21	44	2 045
552	Tlacotepec Plumas	Tlacotepec Plumas	17	51	03	97	25	58	2 138
Distrito: 04 Teotitlán									
029	Eloxochitlán de Flores Magón	Eloxochitlán de Flores Magón	18	10	37	96	52	34	1 345
040	Huautepéc	Huautepéc	18	06	07	96	47	50	1 679
041	Huautla de Jiménez	Huautla de Jiménez	18	07	49	96	50	46	1 670
058	Mazatlán Villa de Flores	Mazatlán Villa de Flores	18	01	57	96	54	49	1 140
109	San Antonio Nanahuatípam	San Antonio Nanahuatípam	18	07	49	97	07	25	781
116	San Bartolomé Ayautla	San Bartolomé Ayautla	18	01	54	96	40	17	658
142	San Francisco Huehuetlán	San Francisco Huehuetlán	18	11	51	96	56	52	1 665
163	San Jerónimo Tecóatl	San Jerónimo Tecóatl	18	10	01	96	54	48	1 845
171	San José Tenango	San José Tenango	18	09	03	96	43	02	746
187	San Juan Coatzacoapam	San Juan Coatzacoapam	18	02	59	96	45	48	1 868
206	San Juan de los Cués	San Juan de los Cués	18	02	49	97	03	35	862
228	San Lorenzo Cuaunecuiltitla	San Lorenzo Cuaunecuiltitla	18	12	23	96	54	47	1 898
234	San Lucas Zoquiápam	San Lucas Zoquiápam	18	08	10	96	54	23	1 745
244	San Martín Toxpalan	San Martín Toxpalan	18	06	03	97	03	32	1 017

(Continúa)

<2/13>

**División geoestadística municipal, coordenadas geográficas
y altitud de las cabeceras municipales**

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
249	San Mateo Yolochochitlán	San Mateo Yolochochitlán	18	08	37	96	52	06	1 552
322	San Pedro Ocopetatlillo	San Pedro Ocopetatlillo	18	11	06	96	54	47	1 737
354	Santa Ana Ateixtlahuaca	Santa Ana Ateixtlahuaca	18	12	38	96	54	23	1 837
374	Santa Cruz Acatepec	Santa Cruz Acatepec	18	09	50	96	52	31	1 630
406	Santa María Chilchotla	Santa María Chilchotla	18	14	03	96	49	50	1 371
416	Santa María Ixcatlán	Santa María Ixcatlán	17	51	06	97	11	26	1 891
396	Santa María la Asunción	Santa María la Asunción	18	06	30	96	49	10	1 672
431	Santa María Tecomavaca	Santa María Tecomavaca	17	57	23	97	01	28	587
434	Santa María Teopoxco	Santa María Teopoxco	18	09	60	96	57	19	1 859
490	Santiago Texcalcingo	Santiago Texcalcingo	18	12	30	96	58	08	2 007
545	Teotitlán de Flores Magón	Teotitlán de Flores Magón	18	07	56	97	04	15	1 031

Distrito: 05 Cuicatlán

027	Chiquihuitlán de Benito Juárez	Chiquihuitlán de Benito Juárez	17	59	44	96	44	44	1 205
019	Concepción Pápalo	Concepción Pápalo	17	50	29	96	52	53	2 122
024	Cuyamecalco Villa de Zaragoza	Cuyamecalco Villa de Zaragoza	17	57	54	96	49	53	1 663
098	San Andrés Teotilalpam	San Andrés Teotilalpam	17	57	15	96	39	24	1 505
139	San Francisco Chapulapa	San Francisco Chapulapa	17	56	27	96	45	16	1 387
177	San Juan Bautista Cuicatlán	San Juan Bautista Cuicatlán	17	48	06	96	57	34	638
182	San Juan Bautista Tlacoatzintepec	San Juan Bautista Tlacoatzintepec	17	51	34	96	35	14	539
220	San Juan Tepeuxila	San Juan Tepeuxila	17	43	22	96	50	28	2 117
276	San Miguel Santa Flor	San Miguel Santa Flor	17	55	16	96	47	57	1 825
311	San Pedro Jaltepetongo	San Pedro Jaltepetongo	17	41	16	97	02	06	1 767
313	San Pedro Jocotipac	San Pedro Jocotipac	17	46	07	97	04	49	2 047
326	San Pedro Sochiápam	San Pedro Sochiápam	17	49	31	96	39	52	1 225
330	San Pedro Teutila	San Pedro Teutila	17	58	37	96	42	20	1 041
355	Santa Ana Cuauhtémoc	Santa Ana Cuauhtémoc	17	59	02	96	47	41	1 669
425	Santa María Pápalo	Santa María Pápalo	17	47	03	96	47	50	2 061
436	Santa María Texcatitlán	Santa María Texcatitlán	17	42	46	97	04	00	1 506
438	Santa María Tlalixtác	Santa María Tlalixtác	17	57	06	96	44	17	1 177
478	Santiago Nacaltepec	Santiago Nacaltepec	17	30	20	96	54	59	2 052
527	Santos Reyes Pápalo	Santos Reyes Pápalo	17	48	17	96	51	39	2 097
558	Valerio Trujano	Valerio Trujano	17	46	18	96	58	49	617

Distrito: 06 Tuxtepec

002	Acatlán de Pérez Figueroa	Acatlán de Pérez Figueroa	18	32	19	96	36	27	131
009	Ayotzintepec	Ayotzintepec	17	40	36	96	07	60	107
021	Cosolapa	Cosolapa	18	36	06	96	40	57	220
044	Loma Bonita	Loma Bonita	18	06	36	95	52	48	25
134	San Felipe Jalapa de Díaz	San Felipe Jalapa de Díaz	18	04	17	96	32	10	130
136	San Felipe Usila	San Felipe Usila	17	52	46	96	31	42	78
166	San José Chiltepec	San José Chiltepec	17	56	43	96	10	14	34
169	San José Independencia	San José Independencia	18	14	23	96	38	46	113
184	San Juan Bautista Tuxtepec	San Juan Bautista Tuxtepec	18	04	52	96	07	07	21
559	San Juan Bautista Valle Nacional	San Juan Bautista Valle Nacional	17	46	30	96	18	15	75
232	San Lucas Ojitlán	San Lucas Ojitlán	18	03	27	96	23	52	155
278	San Miguel Soyaltepec	Temascal	18	14	25	96	24	13	40
309	San Pedro Ixcatlán	San Pedro Ixcatlán	18	08	44	96	30	38	99
417	Santa María Jacatepec	Santa María Jacatepec	17	51	36	96	12	41	43

Distrito: 07 Choápam

189	San Juan Comaltepec	San Juan Comaltepec	17	20	17	95	58	37	609
-----	---------------------	---------------------	----	----	----	----	----	----	-----

(Continúa)

<3/13>

División geoestadística municipal, coordenadas geográficas y altitud de las cabeceras municipales

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
205	San Juan Lalana	San Juan Lalana	17	28	15	95	52	48	474
212	San Juan Petlapa	San Juan Petlapa	17	28	09	96	02	13	683
460	Santiago Choápam	Santiago Choápam	17	21	38	95	55	21	879
468	Santiago Jocotepec	Monte Negro	17	35	18	95	52	25	73
498	Santiago Yaveo	Santiago Yaveo	17	20	09	95	42	02	419
Distrito: 08 Juxtlahuaca									
016	Coicoyán de las Flores	Coicoyán de las Flores	17	16	22	98	16	34	1 997
208	San Juan Mixtepec	San Juan Mixtepec Distrito 08	17	18	21	97	49	53	1 723
242	San Martín Peras	San Martín Peras	17	21	38	98	14	18	2 205
286	San Miguel Tlacotepec	San Miguel Tlacotepec	17	27	13	98	00	26	1 707
348	San Sebastián	San Sebastián							
	Tecomaxtlahuaca	Tecomaxtlahuaca	17	20	45	98	01	52	1 678
469	Santiago Juxtlahuaca	Santiago Juxtlahuaca	17	20	07	98	00	45	1 678
528	Santos Reyes Tepejillo	Santos Reyes Tepejillo	17	26	16	97	56	18	1 941
Distrito: 09 Teposcolula									
556	La Trinidad Vista Hermosa	La Trinidad Vista Hermosa	17	46	21	97	30	21	2 172
093	San Andrés Lagunas	San Andrés Lagunas	17	34	28	97	31	22	2 312
105	San Antonino Monte Verde	San Antonino Monte Verde	17	32	01	97	43	14	2 243
106	San Antonio Acutla	San Antonio Acutla	17	44	39	97	30	01	2 165
121	San Bartolo Soyaltepec	San Bartolo Soyaltepec	17	35	26	97	18	32	2 266
221	San Juan Teposcolula	San Juan Teposcolula	17	33	02	97	25	29	2 307
321	San Pedro Nopala	San Pedro Nopala	17	48	23	97	32	29	2 103
332	San Pedro Topiltepec	San Pedro Topiltepec	17	26	14	97	20	37	2 166
339	San Pedro y San Pablo	San Pedro y San Pablo							
	Teposcolula	Teposcolula	17	30	43	97	29	17	2 166
341	San Pedro Yucunama	San Pedro Yucunama	17	33	40	97	28	57	2 429
346	San Sebastián Nicananduta	San Sebastián Nicananduta	17	31	04	97	40	60	2 378
536	San Vicente Nuñú	San Vicente Nuñú	17	27	24	97	26	32	2 366
423	Santa María Nduayaco	Santa María Nduayaco	17	24	41	97	29	47	2 345
479	Santiago Nejapilla	Santiago Nejapilla	17	25	13	97	22	21	2 266
499	Santiago Yolomécatl	Santiago Yolomécatl	17	28	15	97	34	11	2 140
518	Santo Domingo Tlatayápam	Santo Domingo Tlatayápam	17	24	27	97	20	49	2 264
521	Santo Domingo Tonaltepec	Santo Domingo Tonaltepec	17	36	39	97	21	36	2 479
547	Teotongo	Teotongo	17	43	35	97	32	12	2 054
405	Villa de Chilapa de Díaz	Villa de Chilapa de Díaz	17	35	18	97	37	55	1 900
540	Villa de Tamazulápam del Progreso	Villa de Tamazulápam del Progreso	17	40	23	97	34	22	2 021
486	Villa Tejúpam de la Unión	Villa Tejúpam de la Unión	17	40	02	97	28	25	2 100
Distrito: 10 Nochistlán									
006	Asunción Nochistlán	Asunción Nochistlán	17	27	32	97	13	31	2 079
046	Magdalena Jaltepec	Magdalena Jaltepec	17	19	25	97	13	17	2 025
562	Magdalena Yodocono de Porfirio Díaz	Magdalena Yodocono de Porfirio Díaz	17	23	06	97	21	18	2 301
054	Magdalena Zahuatlán	Magdalena Zahuatlán	17	23	18	97	13	44	2 136
094	San Andrés Nuxiño	San Andrés Nuxiño	17	14	18	97	06	19	1 846
096	San Andrés Sinaxtla	San Andrés Sinaxtla	17	28	07	97	17	02	2 091
140	San Francisco Chindúa	San Francisco Chindúa	17	25	43	97	18	46	2 123
144	San Francisco Jaltepetongo	San Francisco Jaltepetongo	17	23	09	97	15	46	2 082
147	San Francisco Nuxaño	San Francisco Nuxaño	17	22	51	97	20	38	2 342
195	San Juan Diuxi	San Juan Diuxi	17	16	53	97	22	27	2 277
215	San Juan Sayultepec	San Juan Sayultepec	17	27	13	97	17	05	2 100
217	San Juan Tamazola	San Juan Tamazola	17	09	38	97	13	37	2 084

(Continúa)

<4/13>

División geoestadística municipal, coordenadas geográficas y altitud de las cabeceras municipales

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
224	San Juan Yucuita	San Juan Yucuita	17	30	44	97	16	13	2 085
250	San Mateo Etlatongo	San Mateo Etlatongo	17	24	53	97	16	18	2 021
255	San Mateo Sindihui	San Mateo Sindihui	17	00	15	97	21	04	1 460
264	San Miguel Chicahua	San Miguel Chicahua	17	38	13	97	11	42	2 300
270	San Miguel Huautla	San Miguel Huautla	17	44	45	97	08	15	1 923
274	San Miguel Piedras	San Miguel Piedras	16	59	59	97	13	58	1 882
281	San Miguel Tecmatlán	San Miguel Tecmatlán	17	23	39	97	16	05	2 099
304	San Pedro Coxcaltepec	San Pedro Coxcaltepec							
	Cántaros	Cántaros	17	29	56	97	08	09	2 309
329	San Pedro Teozacoalco	San Pedro Teozacoalco	17	01	02	97	17	10	1 588
331	San Pedro Tidaá	San Pedro Tidaá	17	20	27	97	22	38	2 293
569	Santa Inés de Zaragoza	Santa Inés de Zaragoza	17	13	43	97	09	33	1 743
395	Santa María Apazco	Santa María Apazco	17	38	05	97	06	01	2 164
404	Santa María Chachoápam	Santa María Chachoápam	17	31	31	97	17	01	2 091
451	Santiago Apoala	Santiago Apoala	17	38	55	97	08	13	1 968
463	Santiago Huaucilla	Santiago Huaucilla	17	27	03	97	04	17	2 056
492	Santiago Tilantongo	Santiago Tilantongo	17	16	59	97	20	23	2 203
493	Santiago Tillo	Santiago Tillo	17	27	37	97	19	11	2 080
511	Santo Domingo Nuxaá	Santo Domingo Nuxaá	17	13	19	97	07	15	1 955
523	Santo Domingo Yanhuitlán	Santo Domingo Yanhuitlán	17	31	41	97	20	32	2 145
564	Yutanduchi de Guerrero	Yutanduchi de Guerrero	17	02	22	97	17	51	1 628

Distrito: 11 Etla

033	Guadalupe Etla	Guadalupe Etla	17	10	18	96	48	38	1 594
045	Magdalena Apasco	Magdalena Apasco	17	14	31	96	49	16	1 658
063	Nazareno Etla	Nazareno Etla	17	10	41	96	49	26	1 596
077	Reyes Etla	Reyes Etla	17	12	20	96	48	36	1 627
084	San Agustín Etla	San Agustín Etla	17	11	21	96	45	52	1 751
102	San Andrés Zautla	San Andrés Zautla	17	11	11	96	51	49	1 640
135	San Felipe Tejalápam	San Felipe Tejalápam	17	06	41	96	51	12	1 644
150	San Francisco Telixtlahuaca	San Francisco Telixtlahuaca	17	17	48	96	54	16	1 718
161	San Jerónimo Sosola	San Jerónimo Sosola	17	21	60	97	01	57	1 930
175	San Juan Bautista Atatlahuca	San Juan Bautista Atatlahuca	17	31	52	96	49	48	1 011
178	San Juan Bautista Guelache	San Juan Bautista Guelache	17	13	36	96	46	43	1 747
179	San Juan Bautista Jayacatlán	San Juan Bautista Jayacatlán	17	25	25	96	49	21	1 261
193	San Juan del Estado	San Juan del Estado	17	16	25	96	47	57	1 740
227	San Lorenzo Cacaotepec	San Lorenzo Cacaotepec	17	07	46	96	48	07	1 600
293	San Pablo Etla	San Pablo Etla	17	08	44	96	45	52	1 624
294	San Pablo Huitzo	San Pablo Huitzo	17	16	39	96	53	04	1 684
426	Santa María Peñoles	Santa María Peñoles	17	04	44	97	00	09	1 982
483	Santiago Suchilquitongo	Santiago Suchilquitongo	17	14	50	96	52	25	1 666
487	Santiago Tenango	Santiago Tenango	17	19	30	97	00	15	2 037
494	Santiago Tlazoyaltepec	Santiago Tlazoyaltepec	17	01	37	96	59	44	2 524
531	Santo Tomás Mazaltepec	Santo Tomás Mazaltepec	17	10	25	96	52	18	1 657
539	Soledad Etla	Soledad Etla	17	10	18	96	49	15	1 591
338	Villa de Etla	Villa de Etla	17	12	27	96	48	02	1 660

Distrito: 12 Benemérito Distrito de Ixtlán de Juárez

001	Abejones	Abejones	17	26	09	96	36	29	2 254
247	Capulápam de Méndez	Capulápam de Méndez	17	18	23	96	26	46	2 048
035	Guelatao de Juárez	Guelatao de Juárez	17	19	05	96	29	37	1 771
042	Ixtlán de Juárez	Ixtlán de Juárez	17	19	54	96	29	16	2 026
062	Natividad	Natividad	17	17	49	96	25	60	1 933
504	Nuevo Zoquiápam	Nuevo Zoquiápam	17	17	29	96	37	12	2 063
173	San Juan Atepec	San Juan Atepec	17	25	35	96	32	21	1 969
191	San Juan Chicomezúchil	San Juan Chicomezúchil	17	17	20	96	29	42	1 763

(Continúa)

<5/13>

División geoestadística municipal, coordenadas geográficas y altitud de las cabeceras municipales

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
196	San Juan Evangelista Analco	San Juan Evangelista Analco	17	24	21	96	32	17	2 090
214	San Juan Quiotepec	San Juan Quiotepec	17	36	03	96	35	17	1 952
260	San Miguel Aloápam	San Miguel Aloápam	17	24	46	96	41	29	2 275
262	San Miguel Amatlán	San Miguel Amatlán	17	16	32	96	28	18	2 011
267	San Miguel del Río	San Miguel del Río	17	19	18	96	34	09	1 754
288	San Miguel Yotao	San Miguel Yotao	17	22	14	96	20	14	1 433
296	San Pablo Macuiltianguis	San Pablo Macuiltianguis	17	32	03	96	33	13	2 096
335	San Pedro Yaneri	San Pedro Yaneri	17	25	10	96	21	16	1 354
336	San Pedro Yólox	San Pedro Yólox	17	35	18	96	33	06	1 877
359	Santa Ana Yareni	Santa Ana Yareni	17	23	52	96	36	39	2 289
363	Santa Catarina Ixtepeji	Santa Catarina Ixtepeji	17	15	56	96	33	42	1 917
365	Santa Catarina Lachatao	Santa Catarina Lachatao	17	16	06	96	28	23	2 098
419	Santa María Jaltianguis	Santa María Jaltianguis	17	21	56	96	31	42	2 039
443	Santa María Yavesía	Santa María Yavesía	17	14	03	96	25	46	1 976
458	Santiago Comaltepec	Santiago Comaltepec	17	33	51	96	32	52	1 989
473	Santiago Laxopa	Santiago Laxopa	17	13	11	96	18	48	1 943
496	Santiago Xiacuí	Santiago Xiacuí	17	17	35	96	25	54	1 999
544	Teococuilco de Marcos Pérez	Teococuilco de Marcos Pérez	17	21	07	96	36	54	1 808

Distrito: 13 Villa Alta

097	San Andrés Solaga	San Andrés Solaga	17	16	16	96	14	13	1 508
100	San Andrés Yaá	San Andrés Yaá	17	17	33	96	09	13	1 557
114	San Baltazar Yatzachi el Bajo	San Baltazar Yatzachi el Bajo	17	13	41	96	13	11	1 601
120	San Bartolomé Zoogocho	San Bartolomé Zoogocho	17	14	27	96	14	35	1 494
128	San Cristóbal Lachirioag	San Cristóbal Lachirioag	17	20	09	96	09	54	1 227
138	San Francisco Cajonos	San Francisco Cajonos	17	10	20	96	15	05	1 700
156	San Ildefonso Villa Alta	San Ildefonso Villa Alta	17	20	20	96	09	11	1 202
201	San Juan Juquila Vijanos	San Juan Juquila Vijanos	17	21	14	96	18	14	1 540
216	San Juan Tabaá	San Juan Tabaá	17	18	18	96	12	26	1 309
222	San Juan Yaeé	San Juan Yaeé	17	25	45	96	17	02	1 435
223	San Juan Yatzona	San Juan Yatzona	17	24	09	96	10	09	1 310
246	San Mateo Cajonos	San Mateo Cajonos	17	09	42	96	12	32	1 411
257	San Melchor Betaza	San Melchor Betaza	17	15	09	96	09	16	1 406
299	San Pablo Yaganiza	San Pablo Yaganiza	17	08	46	96	13	46	1 447
303	San Pedro Cajonos	San Pedro Cajonos	17	10	07	96	15	38	1 848
432	Santa María Temaxcalapa	Santa María Temaxcalapa	17	22	52	96	09	45	1 082
442	Santa María Yalina	Santa María Yalina	17	14	26	96	15	46	1 857
457	Santiago Camotlán	Santiago Camotlán	17	26	47	96	11	05	1 365
471	Santiago Lalopa	Santiago Lalopa	17	25	05	96	14	55	1 232
503	Santiago Zochila	Santiago Zochila	17	13	14	96	14	32	1 516
514	Santo Domingo Roayaga	Santo Domingo Roayaga	17	20	15	96	06	52	1 607
522	Santo Domingo Xagacia	Santo Domingo Xagacia	17	09	20	96	16	05	1 583
541	Tanetze de Zaragoza	Tanetze de Zaragoza	17	22	36	96	18	08	1 311
038	Villa Hidalgo	Villa Hidalgo	17	11	09	96	10	44	1 171
280	Villa Talea de Castro	Villa Talea de Castro	17	21	36	96	14	60	1 578

Distrito: 14 Mixe

003	Asunción Cacalotepec	Asunción Cacalotepec	17	02	07	95	57	24	2 013
060	Mixistlán de la Reforma	Mixistlán de la Reforma	17	08	49	96	06	43	1 689
190	San Juan Cotzocón	San Juan Cotzocón	17	09	50	95	46	56	1 209
207	San Juan Mazatlán	San Juan Mazatlán	17	01	52	95	26	47	541
231	San Lucas Camotlán	San Lucas Camotlán	16	56	35	95	42	47	1 312
275	San Miguel Quetzaltepec	San Miguel Quetzaltepec	16	58	32	95	45	42	1 204
323	San Pedro Ocotepc	San Pedro Ocotepc	16	57	20	95	50	48	1 610
337	San Pedro y San Pablo Ayutla	San Pedro y San Pablo Ayutla	17	01	38	96	04	37	2 050
394	Santa María Alotepec	Santa María Alotepec	17	05	32	95	51	16	1 452

(Continúa)

<6/13>

**División geoestadística municipal, coordenadas geográficas
y altitud de las cabeceras municipales**

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
435	Santa María Tepantlali	Santa María Tepantlali	16	59	51	96	00	36	1 842
437	Santa María Tlahuitoltepec	Santa María Tlahuitoltepec	17	05	51	96	03	48	2 260
454	Santiago Atitlán	Santiago Atitlán	17	06	14	95	56	45	1 525
465	Santiago Ixcuintepec	Santiago Ixcuintepec	16	56	05	95	37	23	866
502	Santiago Zacatepec	Santiago Zacatepec	17	09	34	95	54	54	1 413
517	Santo Domingo Tepuxtepec	Santo Domingo Tepuxtepec	16	57	25	96	03	19	2 145
031	Tamazulápam del Espíritu Santo	Tamazulápam del Espíritu Santo	17	03	16	96	03	54	2 065
554	Totontepec Villa de Morelos	Totontepec Villa de Morelos	17	15	31	96	01	38	1 821

Distrito: 15 Putla

020	Constancia del Rosario	Constancia del Rosario	17	02	16	97	56	29	759
076	La Reforma	La Reforma	16	37	24	97	50	40	829
037	Mesones Hidalgo	Mesones Hidalgo	16	54	55	97	57	60	431
073	Putla Villa de Guerrero	Putla Villa de Guerrero	17	01	34	97	55	41	738
088	San Andrés Cabecera Nueva	San Andrés Cabecera Nueva	16	53	18	97	40	52	2 209
300	San Pedro Amuzgos	San Pedro Amuzgos	16	39	14	98	05	24	512
377	Santa Cruz Itundujia	Santa Cruz Itundujia	16	52	30	97	39	38	2 333
392	Santa Lucía Monteverde	Santa Lucía Monteverde	16	58	17	97	39	59	2 501
415	Santa María Ipalapa	Santa María Ipalapa	16	38	10	98	02	02	471
447	Santa María Zacatepec	Santa María Zacatepec	16	45	50	97	59	24	335

Distrito: 16 Tlaxiaco

026	Chalcatongo de Hidalgo	Chalcatongo de Hidalgo	17	01	55	97	34	16	2 461
397	Heroica Ciudad de Tlaxiaco	Heroica Ciudad de Tlaxiaco	17	16	03	97	40	50	2 064
050	Magdalena Peñasco	Magdalena Peñasco	17	14	11	97	33	06	1 959
086	San Agustín Tlacotepec	San Agustín Tlacotepec	17	12	13	97	31	04	2 026
110	San Antonio Sinicahua	San Antonio Sinicahua	17	09	06	97	34	05	2 131
119	San Bartolomé Yucuañe	San Bartolomé Yucuañe	17	14	33	97	26	53	1 824
127	San Cristóbal Amoltepec	San Cristóbal Amoltepec	17	17	04	97	34	11	2 317
133	San Esteban Atlatlahuca	San Esteban Atlatlahuca	17	03	60	97	40	40	2 487
172	San Juan Achiutla	San Juan Achiutla	17	20	39	97	30	32	2 001
210	San Juan Numí	San Juan Numí	17	23	54	97	42	23	2 209
218	San Juan Teita	San Juan Teita	17	05	43	97	24	52	1 329
239	San Martín Huamelúlpam	San Martín Huamelúlpam	17	23	51	97	36	08	2 211
240	San Martín Itunyoso	San Martín Itunyoso	17	13	44	97	52	53	2 616
252	San Mateo Peñasco	San Mateo Peñasco	17	09	03	97	32	01	1 865
258	San Miguel Achiutla	San Miguel Achiutla	17	18	23	97	29	22	1 933
269	San Miguel el Grande	San Miguel el Grande	17	02	48	97	37	20	2 464
297	San Pablo Tijaltepec	San Pablo Tijaltepec	17	01	04	97	29	60	2 279
317	San Pedro Mártir Yucuxaco	San Pedro Mártir Yucuxaco	17	25	57	97	36	36	2 243
320	San Pedro Molinos	San Pedro Molinos	17	06	17	97	32	28	2 071
370	Santa Catarina Tayata	Santa Catarina Tayata	17	20	52	97	33	30	2 100
371	Santa Catarina Ticuá	Santa Catarina Ticuá	17	04	16	97	32	05	2 256
372	Santa Catarina Yosonotú	Santa Catarina Yosonotú	17	01	14	97	39	44	2 286
379	Santa Cruz Nundaco	Santa Cruz Nundaco	17	10	27	97	43	23	2 301
382	Santa Cruz Tacahua	Santa Cruz Tacahua	16	55	08	97	29	32	1 750
383	Santa Cruz Tayata	Santa Cruz Tayata	17	21	28	97	34	07	2 124
408	Santa María del Rosario	Santa María del Rosario	17	21	06	97	35	38	2 306
430	Santa María Tataltepec	Santa María Tataltepec	17	08	33	97	23	42	1 598
444	Santa María Yolotepec	Santa María Yolotepec	16	52	36	97	30	19	1 936
445	Santa María Yosoyúa	Santa María Yosoyúa	17	07	13	97	30	53	1 916
446	Santa María Yucuhiti	Santa María Yucuhiti	17	01	05	97	46	10	1 721
480	Santiago Nundiche	Santiago Nundiche	17	19	54	97	40	25	2 226
481	Santiago Nuyoó	Santiago Nuyoó	17	00	55	97	45	60	1 645
500	Santiago Yosondúa	Santiago Yosondúa	16	52	24	97	34	36	2 198

(Continúa)

<7/13>

**División geoestadística municipal, coordenadas geográficas
y altitud de las cabeceras municipales**

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
510	Santo Domingo Ixcatlán	Santo Domingo Ixcatlán	16	54	50	97	31	55	2 338
532	Santo Tomás Ocotepec	Santo Tomás Ocotepec	17	08	43	97	45	44	2 133
Distrito: 17 Zaachila									
108	San Antonio Huitepec	San Antonio Huitepec	16	55	38	97	08	51	2 337
273	San Miguel Peras	San Miguel Peras	16	56	17	97	00	36	2 083
292	San Pablo Cuatro Venados	San Pablo Cuatro Venados	16	58	58	96	53	28	2 439
388	Santa Inés del Monte	Santa Inés del Monte	16	55	33	96	51	42	2 332
555	Trinidad Zaachila	Trinidad Zaachila	16	55	16	96	45	55	1 500
565	Villa de Zaachila	Villa de Zaachila	16	57	03	96	45	02	1 506
Distrito: 18 Zimatlán									
398	Ayoquezco de Aldama	Ayoquezco de Aldama	16	41	08	96	50	35	1 443
013	Ciénega de Zimatlán	Ciénega de Zimatlán	16	53	50	96	45	60	1 492
048	Magdalena Mixtepec	Magdalena Mixtepec	16	53	46	96	54	28	1 982
104	San Antonino el Alto	San Antonino el Alto	16	48	57	97	01	45	2 007
123	San Bernardo Mixtepec	San Bernardo Mixtepec	16	49	29	96	53	55	1 629
271	San Miguel Mixtepec	San Miguel Mixtepec	16	46	41	96	57	26	1 959
295	San Pablo Huixtepec	San Pablo Huixtepec	16	49	36	96	46	52	1 480
358	Santa Ana Tlapacoyan	Santa Ana Tlapacoyan	16	44	38	96	50	14	1 468
369	Santa Catarina Quiané	Santa Catarina Quiané	16	52	49	96	44	27	1 499
378	Santa Cruz Mixtepec	Santa Cruz Mixtepec	16	47	33	96	52	57	1 584
387	Santa Gertrudis	Santa Gertrudis	16	47	12	96	47	50	1 468
389	Santa Inés Yatzeche	Santa Inés Yatzeche	16	48	31	96	45	23	1 455
570	Zimatlán de Álvarez	Zimatlán de Álvarez	16	52	00	96	47	08	1 499
Distrito: 19 Centro									
174	Ánimas Trujano	Ánimas Trujano	16	59	20	96	42	48	1 511
023	Cuicápan de Guerrero	Cuicápan de Guerrero	16	59	46	96	46	50	1 567
067	Oaxaca de Juárez	Oaxaca de Juárez	17	03	36	96	43	32	1 542
083	San Agustín de las Juntas	San Agustín de las Juntas	17	00	42	96	42	41	1 526
087	San Agustín Yatareni	San Agustín Yatareni	17	04	52	96	40	05	1 600
091	San Andrés Huayápam	San Andrés Huayápam	17	06	09	96	39	58	1 711
092	San Andrés Ixtlahuaca	San Andrés Ixtlahuaca	17	04	15	96	49	31	1 633
107	San Antonio de la Cal	San Antonio de la Cal	17	01	53	96	41	57	1 544
115	San Bartolo Coyotepec	San Bartolo Coyotepec	16	57	30	96	42	28	1 515
157	San Jacinto Amilpas	San Jacinto Amilpas	17	06	03	96	45	45	1 554
310	San Pedro Ixtlahuaca	San Pedro Ixtlahuaca	17	03	48	96	49	12	1 640
342	San Raymundo Jalpan	San Raymundo Jalpan	16	58	13	96	45	20	1 520
350	San Sebastián Tutla	San Sebastián Tutla	17	03	31	96	40	20	1 543
375	Santa Cruz Amilpas	Santa Cruz Amilpas	17	03	31	96	41	02	1 536
385	Santa Cruz Xoxocotlán	Santa Cruz Xoxocotlán	17	01	38	96	44	04	1 529
390	Santa Lucía del Camino	Santa Lucía del Camino	17	03	51	96	41	41	1 541
399	Santa María Atzompa	Santa María Atzompa	17	06	10	96	46	45	1 580
403	Santa María Coyotepec	Santa María Coyotepec	16	58	02	96	42	24	1 516
409	Santa María del Tule	Santa María del Tule	17	02	48	96	38	12	1 560
519	Santo Domingo Tomaltepec	Santo Domingo Tomaltepec	17	03	38	96	37	28	1 584
553	Tlaxiactac de Cabrera	Tlaxiactac de Cabrera	17	04	28	96	38	54	1 585
Distrito: 20 Tlacolula									
051	Magdalena Teitipac	Magdalena Teitipac	16	54	24	96	33	31	1 744
078	Rojas de Cuauhtémoc	Rojas de Cuauhtémoc	17	00	30	96	37	07	1 566
118	San Bartolomé Quialana	San Bartolomé Quialana	16	54	07	96	30	04	1 803
131	San Dionisio Ocotepec	San Dionisio Ocotepec	16	47	52	96	23	46	1 686

(Continúa)

<8/13>

**División geoestadística municipal, coordenadas geográficas
y altitud de las cabeceras municipales**

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
145	San Francisco Lachigoló	San Francisco Lachigoló	17	00	41	96	35	55	1 562
550	San Jerónimo Tlacoahuaya	San Jerónimo Tlacoahuaya	17	00	32	96	34	52	1 594
194	San Juan del Río	San Juan del Río	16	52	57	96	09	38	1 128
197	San Juan Guelavía	San Juan Guelavía	16	57	24	96	32	45	1 597
219	San Juan Teitipac	San Juan Teitipac	16	56	04	96	36	31	1 635
226	San Lorenzo Albarradas	San Lorenzo Albarradas	16	54	26	96	15	35	1 807
233	San Lucas Quiaviní	San Lucas Quiaviní	16	53	41	96	28	05	1 742
298	San Pablo Villa de Mitla	San Pablo Villa de Mitla	16	55	19	96	21	44	1 681
325	San Pedro Quiatoni	San Pedro Quiatoni	16	46	60	96	01	54	1 861
333	San Pedro Totolápan	San Pedro Totolápan	16	39	59	96	18	07	932
343	San Sebastián Abasolo	San Sebastián Abasolo	16	59	41	96	35	20	1 577
349	San Sebastián Teitipac	San Sebastián Teitipac	16	57	05	96	36	50	1 602
356	Santa Ana del Valle	Santa Ana del Valle	16	59	41	96	28	18	1 668
380	Santa Cruz Papalutla	Santa Cruz Papalutla	16	57	34	96	35	06	1 585
411	Santa María Guelacé	Santa María Guelacé	17	00	03	96	36	10	1 559
449	Santa María Zoquitlán	Santa María Zoquitlán	16	33	30	96	21	10	1 029
475	Santiago Matatlán	Santiago Matatlán	16	51	58	96	23	00	1 725
506	Santo Domingo Albarradas	Santo Domingo Albarradas	17	04	05	96	12	00	1 482
546	Teotitlán del Valle	Teotitlán del Valle	17	01	46	96	31	08	1 679
551	Tlacolula de Matamoros	Tlacolula de Matamoros	16	57	20	96	28	45	1 622
560	Villa Díaz Ordaz	Villa Díaz Ordaz	16	59	55	96	25	57	1 707

Distrito: 21 Jamiltepec

056	Mártires de Tacubaya	Mártires de Tacubaya	16	32	17	98	15	03	99
070	Pinotepa de Don Luis	Pinotepa de Don Luis	16	25	42	97	58	39	421
082	San Agustín Chayuco	San Agustín Chayuco	16	24	09	97	48	27	261
090	San Andrés Huaxpaltepec	San Andrés Huaxpaltepec	16	19	45	97	54	59	236
111	San Antonio Tepetlapa	San Antonio Tepetlapa	16	32	32	98	03	58	385
168	San José Estancia Grande	San José Estancia Grande	16	21	55	98	15	05	60
180	San Juan Bautista Lo de Soto	San Juan Bautista Lo de Soto	16	30	41	98	20	48	80
185	San Juan Cacahuatpec	San Juan Cacahuatpec	16	36	49	98	09	22	422
188	San Juan Colorado	San Juan Colorado	16	27	35	97	57	14	444
225	San Lorenzo	San Lorenzo	16	23	39	97	52	29	240
285	San Miguel Tlacamama	San Miguel Tlacamama	16	25	00	98	03	48	263
302	San Pedro Atoyac	San Pedro Atoyac	16	29	21	97	59	13	239
312	San Pedro Jicayán	San Pedro Jicayán	16	27	08	98	00	55	399
345	San Sebastián Ixcapa	San Sebastián Ixcapa	16	32	37	98	08	40	233
367	Santa Catarina Mechoacán	Santa Catarina Mechoacán	16	20	04	97	50	10	280
402	Santa María Cortijo	Santa María Cortijo	16	27	03	98	17	09	79
414	Santa María Huazolotitlán	Santa María Huazolotitlán	16	18	08	97	54	46	280
466	Santiago Ixtayutla	Santiago Ixtayutla	16	33	54	97	39	07	672
467	Santiago Jamiltepec	Santiago Jamiltepec	16	16	46	97	49	11	460
474	Santiago Llano Grande	Santiago Llano Grande	16	29	22	98	17	23	69
482	Santiago Pinotepa Nacional	Santiago Pinotepa Nacional	16	20	20	98	03	01	205
485	Santiago Tapextla	Santiago Tapextla	16	20	27	98	26	51	60
489	Santiago Tetepec	Santiago Tetepec	16	19	20	97	44	54	260
507	Santo Domingo Armenta	Santo Domingo Armenta	16	19	59	98	22	41	54

Distrito: 22 Juquila

153	San Gabriel Mixtepec	San Gabriel Mixtepec	16	05	40	97	04	46	700
202	San Juan Lachao	San Juan Lachao	16	09	31	97	07	30	587
213	San Juan Quiahije	San Juan Quiahije	16	18	07	97	19	01	1 955
272	San Miguel Panixtlahuaca	San Miguel Panixtlahuaca	16	15	36	97	22	47	762
314	San Pedro Juchatengo	San Pedro Juchatengo	16	20	27	97	05	14	850
318	San Pedro Mixtepec	San Pedro Mixtepec Distrito 22	15	58	58	97	05	02	220
364	Santa Catarina Juquila	Santa Catarina Juquila	16	14	13	97	17	33	1 432

(Continúa)

<9/13>

**División geoestadística municipal, coordenadas geográficas
y altitud de las cabeceras municipales**

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
433	Santa María Temaxcaltepec	Santa María Temaxcaltepec	16	09	47	97	11	41	1 319
497	Santiago Yaitepec	Santiago Yaitepec	16	13	32	97	16	10	1 806
526	Santos Reyes Nopala	Santos Reyes Nopala	16	06	24	97	08	40	481
543	Tataltepec de Valdés	Tataltepec de Valdés	16	18	23	97	32	46	385
334	Villa de Tututepec	Villa de Tututepec	16	07	48	97	36	31	280
Distrito: 23 Sola de Vega									
137	San Francisco Cahuacúa	San Francisco Cahuacúa	16	53	37	97	18	20	1 330
149	San Francisco Sola	San Francisco Sola	16	30	54	96	58	28	1 414
155	San Ildefonso Sola	San Ildefonso Sola	16	31	11	96	59	01	1 422
158	San Jacinto Tlacotepec	San Jacinto Tlacotepec	16	31	13	97	23	10	1 081
229	San Lorenzo Texmelúcan	San Lorenzo Texmelúcan	16	35	08	97	11	56	1 403
535	San Vicente Lachixío	San Vicente Lachixío	16	42	16	97	01	10	2 203
386	Santa Cruz Zenzontepec	Santa Cruz Zenzontepec	16	32	06	97	29	42	944
420	Santa María Lachixío	Santa María Lachixío	16	43	40	97	01	09	2 257
429	Santa María Sola	Santa María Sola	16	34	00	97	00	47	1 443
448	Santa María Zaniza	Santa María Zaniza	16	39	18	97	20	19	1 305
450	Santiago Amoltepec	Santiago Amoltepec	16	38	27	97	29	41	1 680
477	Santiago Minas	Santiago Minas	16	25	34	97	13	41	958
491	Santiago Textitlán	Santiago Textitlán	16	41	34	97	15	37	1 720
516	Santo Domingo Teojomulco	Santo Domingo Teojomulco	16	35	22	97	13	34	1 254
277	Villa Sola de Vega	Villa Sola de Vega	16	30	53	96	58	41	1 404
566	San Mateo Yucutindoo	San Mateo Yucutindoo	16	44	13	97	28	59	1 258
Distrito: 24 Ejutla									
015	Coatecas Altas	Coatecas Altas	16	32	12	96	39	54	1 546
028	Heroica Ciudad de Ejutla de Crespo	Heroica Ciudad de Ejutla de Crespo	16	33	51	96	43	55	1 450
017	La Compañía	La Compañía	16	33	30	96	49	12	1 376
069	La Pe	La Pe	16	37	48	96	47	59	1 481
080	San Agustín Amatengo	San Agustín Amatengo	16	30	36	96	47	22	1 360
101	San Andrés Zabache	San Andrés Zabache	16	36	01	96	51	28	1 432
203	San Juan Lachigalla	San Juan Lachigalla	16	35	30	96	32	56	1 718
238	San Martín de los Cansecos	San Martín de los Cansecos	16	39	23	96	43	44	1 522
241	San Martín Lachilá	San Martín Lachilá	16	36	39	96	50	58	1 436
268	San Miguel Ejutla	San Miguel Ejutla	16	34	49	96	44	21	1 468
534	San Vicente Coatlán	San Vicente Coatlán	16	23	13	96	50	42	1 381
542	Taniche	Taniche	16	34	01	96	45	13	1 422
563	Yogana	Yogana	16	27	40	96	47	19	1 367
Distrito: 25 Ocotlán									
007	Asunción Ocotlán	Asunción Ocotlán	16	45	33	96	43	17	1 477
049	Magdalena Ocotlán	Magdalena Ocotlán	16	42	34	96	42	45	1 520
068	Ocotlán de Morelos	Ocotlán de Morelos	16	47	30	96	40	30	1 510
103	San Antonino Castillo Velasco	San Antonino Castillo Velasco	16	48	12	96	41	05	1 498
112	San Baltazar Chichicápam	San Baltazar Chichicápam	16	45	44	96	29	23	1 547
132	San Dionisio Ocotlán	San Dionisio Ocotlán	16	44	47	96	40	51	1 516
162	San Jerónimo Taviche	San Jerónimo Taviche	16	42	49	96	35	39	1 719
072	San José del Progreso	San José del Progreso	16	41	06	96	41	08	1 581
192	San Juan Chilateca	San Juan Chilateca	16	49	43	96	40	19	1 500
243	San Martín Tilcajete	San Martín Tilcajete	16	51	32	96	41	44	1 528
284	San Miguel Tilquiápam	San Miguel Tilquiápam	16	46	55	96	34	54	1 684
301	San Pedro Apóstol	San Pedro Apóstol	16	44	07	96	43	34	1 492
315	San Pedro Mártir	San Pedro Mártir	16	44	40	96	42	44	1 482
328	San Pedro Taviche	San Pedro Taviche	16	38	16	96	32	15	1 586

(Continúa)

<10/13>

**División geoestadística municipal, coordenadas geográficas
y altitud de las cabeceras municipales**

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
360	Santa Ana Zegache	Santa Ana Zegache	16	50	16	96	43	33	1 483
368	Santa Catarina Minas	Santa Catarina Minas	16	46	45	96	36	56	1 582
393	Santa Lucía Ocotlán	Santa Lucía Ocotlán	16	44	32	96	40	49	1 514
452	Santiago Apóstol	Santiago Apóstol	16	48	15	96	43	21	1 467
530	Santo Tomás Jalieza	Santo Tomás Jalieza	16	50	40	96	40	16	1 517
561	Yaxe	Yaxe	16	43	30	96	28	21	1 505

Distrito: 26 Miahuatlán

059	Miahuatlán de Porfirio Díaz	Miahuatlán de Porfirio Díaz	16	19	43	96	35	47	1 561
061	Monjas	Monjas	16	22	02	96	38	12	1 507
095	San Andrés Paxtlán	San Andrés Paxtlán	16	12	56	96	30	27	2 014
126	San Cristóbal Amatlán	San Cristóbal Amatlán	16	19	06	96	24	36	1 725
146	San Francisco Logueche	San Francisco Logueche	16	21	08	96	22	41	1 872
148	San Francisco Ozolotepec	San Francisco Ozolotepec	16	06	02	96	13	14	2 020
154	San Ildefonso Amatlán	San Ildefonso Amatlán	16	20	03	96	29	30	1 536
159	San Jerónimo Coatlán	San Jerónimo Coatlán	16	13	58	96	52	09	1 711
167	San José del Peñasco	San José del Peñasco	16	18	58	96	30	05	1 601
170	San José Lachiguiri	San José Lachiguiri	16	22	44	96	20	11	1 684
209	San Juan Mixtepec	San Juan Mixtepec Distrito 26	16	16	39	96	17	58	2 051
211	San Juan Ozolotepec	San Juan Ozolotepec	16	07	59	96	15	33	2 082
235	San Luis Amatlán	San Luis Amatlán	16	23	22	96	29	50	1 517
236	San Marcial Ozolotepec	San Marcial Ozolotepec	16	05	21	96	24	21	2 366
254	San Mateo Río Hondo	San Mateo Río Hondo	16	08	39	96	26	54	2 321
263	San Miguel Coatlán	San Miguel Coatlán	16	11	47	96	41	39	1 884
279	San Miguel Suchixtepec	San Miguel Suchixtepec	16	05	38	96	27	59	2 584
289	San Nicolás	San Nicolás	16	24	57	96	44	27	1 477
291	San Pablo Coatlán	San Pablo Coatlán	16	13	26	96	46	59	1 471
319	San Pedro Mixtepec	San Pedro Mixtepec Distrito 26	16	16	19	96	16	58	2 114
344	San Sebastián Coatlán	San Sebastián Coatlán	16	12	05	96	49	39	2 014
347	San Sebastián Río Hondo	San Sebastián Río Hondo	16	10	58	96	27	51	2 527
351	San Simón Almolongas	San Simón Almolongas	16	24	27	96	43	11	1 519
353	Santa Ana	Santa Ana	16	20	26	96	43	03	1 606
362	Santa Catarina Cuixtla	Santa Catarina Cuixtla	16	18	16	96	38	41	1 828
384	Santa Cruz Xitla	Santa Cruz Xitla	16	19	21	96	40	23	1 805
391	Santa Lucía Miahuatlán	Santa Lucía Miahuatlán	16	11	11	96	37	06	1 994
424	Santa María Ozolotepec	Santa María Ozolotepec	16	07	51	96	22	12	2 507
495	Santiago Xanica	Santiago Xanica	16	00	34	96	13	30	1 250
512	Santo Domingo Ozolotepec	Santo Domingo Ozolotepec	16	09	03	96	18	37	2 339
533	Santo Tomás Tamazulapan	Santo Tomás Tamazulapan	16	16	19	96	35	09	1 680
538	Sitio de Xitlapehua	Sitio de Xitlapehua	16	21	04	96	31	57	1 560

Distrito: 27 Yautepec

008	Asunción Tlacolulita	Asunción Tlacolulita	16	18	01	95	43	35	347
064	Nejapa de Madero	Nejapa de Madero	16	36	29	95	58	50	619
122	San Bartolo Yautepec	San Bartolo Yautepec	16	25	51	95	58	23	864
125	San Carlos Yautepec	San Carlos Yautepec	16	30	02	96	06	24	851
200	San Juan Juquila Mixes	San Juan Juquila Mixes	16	56	08	95	55	08	1 414
204	San Juan Lajarcia	San Juan Lajarcia	16	30	30	95	55	32	895
316	San Pedro Mártir Quiechapa	San Pedro Mártir Quiechapa	16	24	55	96	14	51	1 808
357	Santa Ana Tavela	Santa Ana Tavela	16	39	17	95	54	42	688
361	Santa Catalina Quierí	Santa Catalina Quierí	16	19	20	96	15	57	1 947
074	Santa Catarina Quioquitani	Santa Catarina Quioquitani	16	18	56	96	17	06	2 084
410	Santa María Ecatepec	Santa María Ecatepec	16	17	03	95	52	52	1 843
428	Santa María Quiebolani	Santa María Quiebolani	16	16	38	96	03	07	2 146

(Continúa)

<11/13>

**División geoestadística municipal, coordenadas geográficas
y altitud de las cabeceras municipales**

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Distrito: 28 Tehuantepec									
036	Guevea de Humboldt	Guevea de Humboldt	16	47	33	95	22	05	588
052	Magdalena Tequisistlán	Magdalena Tequisistlán	16	23	56	95	36	10	202
053	Magdalena Tlacotepec	Magdalena Tlacotepec	16	30	14	95	12	12	105
079	Salina Cruz	Salina Cruz	16	10	33	95	11	32	6
124	San Blas Atempa	San Blas Atempa	16	19	35	95	13	39	37
248	San Mateo del Mar	San Mateo del Mar	16	12	35	94	58	55	02
282	San Miguel Tenango	San Miguel Tenango	16	16	02	95	35	33	1 599
305	San Pedro Comitancillo	San Pedro Comitancillo	16	29	25	95	09	36	67
307	San Pedro Huamelula	San Pedro Huamelula	16	01	45	95	40	08	87
308	San Pedro Huilotepec	San Pedro Huilotepec	16	14	37	95	09	11	18
412	Santa María Guienagati	Santa María Guienagati	16	44	17	95	21	16	317
418	Santa María Jalapa del Marqués	Santa María Jalapa del Marqués	16	26	24	95	26	36	160
421	Santa María Mixtequilla	Santa María Mixtequilla	16	22	25	95	15	38	49
440	Santa María Totolapilla	Santa María Totolapilla	16	36	12	95	37	32	491
453	Santiago Astata	Santiago Astata	15	59	15	95	40	33	19
470	Santiago Lachiguiri	Santiago Lachiguiri	16	41	11	95	31	58	766
472	Santiago Laollaga	Santiago Laollaga	16	35	06	95	12	16	111
508	Santo Domingo Chihuitán	Santo Domingo Chihuitán	16	35	31	95	09	45	80
515	Santo Domingo Tehuantepec	Santo Domingo Tehuantepec	16	19	55	95	13	55	35
Distrito: 29 Juchitán									
005	Asunción Ixtaltepec	Asunción Ixtaltepec	16	30	14	95	03	25	22
025	Chahuities	Chahuities	16	17	15	94	11	45	19
014	Ciudad Ixtepec	Ciudad Ixtepec	16	34	04	95	05	55	58
010	El Barrio de la Soledad	El Barrio de la Soledad	16	48	14	95	06	44	260
030	El Espinal	El Espinal	16	29	09	95	02	34	29
043	Juchitán de Zaragoza	Juchitán de Zaragoza	16	25	60	95	01	18	17
057	Matías Romero Avendaño	Matías Romero Avendaño	16	52	40	95	02	32	202
075	Reforma de Pineda	Reforma de Pineda	16	23	58	94	27	30	20
130	San Dionisio del Mar	San Dionisio del Mar	16	19	14	94	45	25	20
141	San Francisco del Mar	San Francisco del Mar	16	20	22	94	30	54	10
143	San Francisco Ixhuatán	San Francisco Ixhuatán	16	21	08	94	29	02	09
198	San Juan Guichicovi	San Juan Guichicovi	16	57	46	95	05	42	260
265	San Miguel Chimalapa	San Miguel Chimalapa	16	42	52	94	44	52	133
327	San Pedro Tapanatepec	San Pedro Tapanatepec	16	22	02	94	11	38	62
407	Santa María Chimalapa	Santa María Chimalapa	16	54	36	94	40	59	285
427	Santa María Petapa	Santa María Petapa	16	49	21	95	07	12	235
441	Santa María Xadani	Santa María Xadani	16	21	37	95	01	11	09
066	Santiago Niltepec	Santiago Niltepec	16	33	44	94	36	47	61
505	Santo Domingo Ingenio	Santo Domingo Ingenio	16	35	19	94	46	07	41
513	Santo Domingo Petapa	Santo Domingo Petapa	16	49	14	95	08	26	244
525	Santo Domingo Zanatepec	Santo Domingo Zanatepec	16	28	58	94	21	14	61
557	Unión Hidalgo	Unión Hidalgo	16	28	22	94	49	44	10
Distrito: 30 Pochutla									
012	Candelaria Loxicha	Candelaria Loxicha	15	55	35	96	29	31	453
071	Pluma Hidalgo	Pluma Hidalgo	15	55	33	96	25	10	1 327
085	San Agustín Loxicha	San Agustín Loxicha	16	00	60	96	37	00	1 857
113	San Baltazar Loxicha	San Baltazar Loxicha	16	04	24	96	47	25	982
117	San Bartolomé Loxicha	San Bartolomé Loxicha	15	58	13	96	42	40	1 190
253	San Mateo Piñas	San Mateo Piñas	15	59	58	96	20	07	1 006
266	San Miguel del Puerto	San Miguel del Puerto	15	55	18	96	10	29	341
306	San Pedro el Alto	San Pedro el Alto	16	02	01	96	28	25	2 284

(Continúa)

<12/13>

División geoestadística municipal, coordenadas geográficas y altitud de las cabeceras municipales

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
324	San Pedro Pochutla	San Pedro Pochutla	15	44	47	96	27	55	160
366	Santa Catarina Loxicha	Santa Catarina Loxicha	16	04	10	96	45	18	1 285
401	Santa María Colotepec	Santa María Colotepec	15	53	52	96	56	19	46
413	Santa María Huatulco	Santa María Huatulco	15	50	10	96	19	20	220
439	Santa María Tonameca	Santa María Tonameca	15	44	50	96	32	43	33
509	Santo Domingo de Morelos	Santo Domingo de Morelos	15	49	59	96	40	05	149

<13/13>

Fuente: INEGI. Dirección General de Geografía y Medio Ambiente. *Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades*. <https://www.inegi.org.mx/app/ageem/> (11 de mayo de 2021).

Elevaciones principales

Cuadro 1.3

Nombre	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Cerro Nube (Quie Yelaag)	16	12	48	96	11	38	3 720
Cerro Quiexobee	16	12	17	96	17	08	3 640
Cerro Piedra de Olla	17	07	01	97	38	31	3 340
Cerro Zempoaltépetl	17	08	32	96	00	35	3 280
Cerro Negro	17	19	31	97	25	36	3 200
Cerro Humo Grande	17	33	28	96	28	37	3 200
Cerro Pelón	17	47	30	96	49	50	3 200
Cerro Siempre Viva	17	29	56	96	42	58	3 120
Cerro Peña de San Felipe	17	09	40	96	41	19	3 100
Cerro Cerbatana	16	12	01	96	25	51	3 080
Cerro el Amole	17	18	54	96	43	27	3 020
Cerro Tres Cruces	16	36	55	96	35	29	3 000
Cerro el Padre	16	58	35	97	31	32	2 960
Cerro la Lagunilla	17	21	18	96	25	03	2 920
Cerro Yucundaa	16	49	56	97	37	59	2 900
Cerro Verde	18	04	03	97	18	40	2 880
Cerro Verde (Nudo Mixteco)	17	38	47	97	22	25	2 880
Cerro Piedra Larga	16	36	03	95	48	24	2 720
Cerro Cacalote	16	43	31	97	08	35	2 700
Cerro Tres Cruces	17	19	30	98	17	23	2 660
Cerro Arena	17	31	16	97	48	11	2 520
Cerro Verde	16	13	20	97	07	53	2 300
Sierra el Cerro Azul	16	45	34	94	24	32	2 300
Cerro Caballero	18	07	28	96	41	23	2 020
Sierra Mazateca	18	08	20	96	58	30	2 703

Fuente: INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Oaxaca*. INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:50 000, serie III*.

Superficie estatal por tipo de fisiografía
(Porcentaje)

Cuadro 1.4

Provincia		Subprovincia		Total	Sistema de topoformas		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
				100.00			100.00
X	Eje Neovolcánico	61	Sierras del Sur de Puebla	0.82	100	Sierra	0.82
XII	Sierra Madre del Sur	66	Cordillera Costera del Sur	17.75	100	Sierra	14.02
					200	Lomerío	1.88
					600	Valle	0.60
					700	Cañón	1.25
		70	Sierras Orientales	27.96	100	Sierra	25.42
					200	Lomerío	0.68
					500	Llanura	0.27
					600	Valle	1.44
					700	Cañón	0.15
		71	Sierras Centrales de Oaxaca	7.41	100	Sierra	6.70
					600	Valle	0.71
		72	Mixteca Alta	6.99	100	Sierra	4.74
					200	Lomerío	1.33
					300	Meseta	0.24
					600	Valle	0.68
		73	Costa del Sur	11.49	100	Sierra	5.47
					200	Lomerío	2.90
					500	Llanura	2.76
					600	Valle	0.36
		74	Sierras y Valles de Oaxaca	7.19	100	Sierra	3.53
					200	Lomerío	1.70
					500	Llanura	0.79
					600	Valle	1.17
XIII	Llanura Costera del Golfo Sur	75	Llanura Costera Veracruzana	7.20	200	Lomerío	3.39
					500	Llanura	3.81
XIV	Sierra de Chiapas y Guatemala	78	Sierras del Norte de Chiapas	0.26	100	Sierra	0.26
XV	Cordillera Centroamericana	83	Sierras del Sur de Chiapas	7.10	100	Sierra	7.10
		84	Llanura del Istmo a/	5.83	100	Sierra	0.16
					500	Llanura	4.49
					P00	Playa o barra	1.18

Nota: Los porcentajes se calcularon con las fuentes originales sin generalizar.

a/ Discontinuidad fisiográfica

Fuente: INEGI. *Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Fisiográfica Escala 1:1 000 000, serie I.*

Superficie estatal por tipo de geología
(Porcentaje)

Cuadro 1.5

Era		Periodo		Roca o suelo		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre	
C	Cenozoico	Q	Cuaternario	(Ie)	Ígnea extrusiva	100.00
				(S)	Sedimentaria	0.41
		Tn	Neógeno	(Ie)	Ígnea extrusiva	8.87
				(Ii)	Ígnea Intrusiva	0.59
				(S)	Sedimentaria	0.48
		T	Terciario	(S)	Sedimentaria	1.12
				(TA-ar)	Híbrida	8.99
						8.81
						8.36
						0.47
M-C	Mesozoico-Cenozoico	J-T	Jurásico-Terciario	(M)	Metamórfica	4.90
M	Mesozoico	K	Cretácico	(M)	Metamórfica	0.13
				(S)	Sedimentaria	14.98
				(ar-A)	Híbrida	1.30
				(Iu-TA)	Híbrida	0.46
		J-K	Jurásico-Cretácico	(M)	Metamórfica	7.91
				(S)	Sedimentaria	4.47
		J	Jurásico	(S)	Sedimentaria	7.86
P	Paleozoico	E-Pd	Cámbrico-Devónico	(M)	Metamórfica	0.14
		Pp	Pérmico	(Ii)	Ígnea Intrusiva	0.14
				(M)	Metamórfica	0.49
			ND	(Ii)	Ígnea Intrusiva	1.18
P-M	Paleozoico-Mesozoico	Pp-TR	Pérmico-Triásico	(M)	Metamórfica	3.57
PE	Precámbrico	pT	Proterozoico	(M)	Metamórfica	7.15
PE-C	Precámbrico-Cenozoico	pT-Pd	Proterozoico-Devónico	(M)	Metamórfica	2.07
Otro						5.15

Nota: Algunas clases de roca no se representan en el mapa de geología, debido a que la sumatoria de estos contienen áreas mínimas no cartografiadas. La híbrida es una agrupación de unidades de roca de génesis diferente. Los porcentajes se calcularon con las fuentes originales sin generalizar

Fuente: INEGI-SGM. *Continuo Nacional Geológico Escala 1:250 000.*

Sitios de interés geológico

Cuadro 1.5.1

Nombre genérico	Número	Elemento explotado/uso	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Mina	1	Hierro	18	14	02	97	42	01
Mina	2	Oro	18	05	02	97	46	01
Mina	3	Plomo	17	59	02	96	51	01
Mina	4	Oro	17	58	04	96	40	01
Mina	5	Cobre	17	59	02	97	15	01
Mina	6	Oro	17	59	02	97	43	01
Mina	7	Antimonio	17	56	02	97	42	01
Mina	8	Manganeso	17	55	04	98	04	01
Mina	9	Oro	17	53	02	97	54	01
Mina	10	Antimonio	17	51	03	97	50	01
Mina	11	Antimonio	17	50	02	97	46	01
Mina	12	Oro	17	51	03	96	59	01
Mina	13	Plomo	17	52	04	98	07	01
Mina	14	Oro	17	47	02	98	14	01
Mina	15	Cobre	17	46	04	97	46	01
Mina	16	Oro	17	45	03	97	40	01
Mina	17	Mercurio	17	45	03	97	46	01
Mina	18	Oro	17	43	04	96	33	01
Mina	19	Oro	17	44	02	97	02	01
Mina	20	Oro	17	46	04	98	18	01
Mina	21	Oro	17	41	02	97	03	01
Mina	22	Oro	17	40	04	96	37	01
Mina	23	Manganeso	17	39	03	97	10	01
Mina	24	Manganeso	17	39	03	97	50	01
Mina	25	Oro	17	37	04	97	45	01
Mina	26	Manganeso	17	35	02	97	49	01
Mina	27	Oro	17	35	02	96	33	01
Mina	28	Plomo	17	32	02	96	12	01
Mina	29	Oro	17	34	04	97	39	01
Mina	30	Oro	17	35	02	98	18	01
Mina	31	Oro	17	31	04	96	16	01
Mina	32	Manganeso	17	33	03	97	18	01
Mina	33	Manganeso	17	31	04	97	17	01
Mina	34	Hierro	17	29	02	97	24	01
Mina	35	Hierro	17	27	03	97	17	01
Mina	36	Manganeso	17	24	03	97	17	01
Mina	37	Oro	17	31	04	96	23	01
Mina	38	Plomo	17	34	04	98	05	01
Mina	39	Oro	17	34	04	98	09	01
Mina	40	Oro	17	31	04	98	07	01
Mina	41	Oro	17	31	04	98	09	01
Mina	42	Cobre	17	31	04	98	13	01
Mina	43	Cobre	17	29	02	98	05	01
Mina	44	Manganeso	17	32	02	97	10	01
Mina	45	Oro	17	31	04	97	03	01
Mina	46	Manganeso	17	30	03	97	10	01
Mina	47	Oro	17	29	02	97	06	01
Mina	48	Manganeso	17	29	02	97	08	01
Mina	49	Manganeso	17	27	03	97	10	01
Mina	50	Manganeso	17	32	02	97	58	01
Mina	51	Oro	17	27	03	96	49	01
Mina	52	Oro	17	23	02	95	19	01
Mina	53	Manganeso	17	28	04	97	40	01
Mina	54	Manganeso	17	25	04	96	12	01
Mina	55	Plomo	17	25	04	96	15	01
Mina	56	Oro	17	23	02	96	09	01
Mina	57	Oro	17	23	02	96	16	01
Mina	58	Oro	17	23	02	96	18	01
Mina	59	Manganeso	17	26	02	97	32	01

(Continúa)

<1/6>

Sitios de interés geológico

Cuadro 1.5.1

Nombre genérico	Número	Elemento explotado/uso	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Mina	60	Oro	17	24	03	96	33	01
Mina	61	Oro	17	25	04	97	03	01
Mina	62	Cobre	17	26	02	98	01	01
Mina	63	Oro	17	24	03	97	00	01
Mina	64	Oro	17	26	02	98	16	01
Mina	65	Oro	17	19	04	95	20	01
Mina	66	Oro	17	22	04	96	43	01
Mina	67	Torio	17	22	04	96	54	01
Mina	68	Oro	17	22	04	96	58	01
Mina	69	Molibdeno	17	21	03	96	53	01
Mina	70	Manganeso	17	21	03	96	55	01
Mina	71	Oro	17	20	02	96	57	01
Mina	72	Titanio	17	19	04	96	55	01
Mina	73	Molibdeno	17	19	04	96	59	01
Mina	74	Titanio	17	17	02	96	56	01
Mina	75	Uranio	17	16	04	96	56	01
Mina	76	Uranio	17	15	03	96	52	01
Mina	77	Manganeso	17	15	03	96	55	01
Mina	78	Oro	17	21	03	96	30	01
Mina	79	Oro	17	20	02	96	32	01
Mina	80	Oro	17	20	02	96	33	01
Mina	81	Oro	17	18	03	96	33	01
Mina	82	Oro	17	23	02	97	51	01
Mina	83	Oro	17	19	04	96	11	01
Mina	84	Oro	17	17	02	96	12	01
Mina	85	Plomo	17	16	04	96	14	01
Mina	86	Oro	17	14	02	96	12	01
Mina	87	Oro	17	14	02	96	13	01
Mina	88	Oro	17	13	04	96	19	01
Mina	89	Oro	17	23	02	98	17	01
Mina	90	Plata	17	22	04	97	45	01
Mina	91	Oro	17	19	04	96	26	01
Mina	92	Oro	17	19	04	96	27	01
Mina	93	Oro	17	16	04	96	29	01
Mina	94	Oro	17	15	03	96	22	01
Mina	95	Oro	17	14	02	96	26	01
Mina	96	Manganeso	17	20	02	97	04	01
Mina	97	Oro	17	21	03	98	00	01
Mina	98	Oro	17	21	03	98	03	01
Mina	99	Cobre	17	21	03	98	11	01
Mina	100	Oro	17	21	03	98	14	01
Mina	101	Oro	17	18	03	98	17	01
Mina	102	Oro	17	15	03	98	16	01
Mina	103	Oro	17	18	03	96	47	01
Mina	104	Uranio	17	17	02	96	45	01
Mina	105	Oro	17	15	03	96	47	01
Mina	106	Oro	17	15	03	96	48	01
Mina	107	Uranio	17	12	03	96	49	01
Mina	108	Oro	17	12	03	96	50	01
Mina	109	Manganeso	17	19	04	97	33	01
Mina	110	Oro	17	18	03	97	10	01
Mina	111	Mercurio	17	18	03	97	22	01
Mina	112	Manganeso	17	15	03	96	00	01
Mina	113	Antimonio	17	18	03	97	49	01
Mina	114	Hierro	17	17	02	97	41	01
Mina	115	Antimonio	17	17	02	97	45	01
Mina	116	Antimonio	17	17	02	97	49	01
Mina	117	Manganeso	17	17	02	97	52	01
Mina	118	Manganeso	17	15	03	97	44	01

(Continúa)

<2/6>

Sitios de interés geológico

Cuadro 1.5.1

Nombre genérico	Número	Elemento explotado/uso	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Mina	119	Antimonio	17	14	02	97	49	01
Mina	120	Oro	17	14	02	95	59	01
Mina	121	Manganeso	17	17	02	97	29	01
Mina	122	Manganeso	17	11	02	94	56	01
Mina	123	Oro	17	15	03	97	15	01
Mina	124	Oro	17	13	04	97	01	01
Mina	125	Antimonio	17	13	04	97	02	01
Mina	126	Uranio	17	12	03	97	05	01
Mina	127	Hierro	17	10	04	97	01	01
Mina	128	Plomo	17	10	04	95	55	01
Mina	129	Uranio	17	13	04	97	18	01
Mina	130	Cobre	17	14	02	98	04	01
Mina	131	Hierro	17	13	04	98	05	01
Mina	132	Plata	17	12	03	98	09	01
Mina	133	Manganeso	17	13	04	97	54	01
Mina	134	Oro	17	08	02	96	13	01
Mina	135	Oro	17	08	02	96	16	01
Mina	136	Oro	17	09	03	96	50	01
Mina	137	Oro	17	07	04	96	55	01
Mina	138	Oro	17	06	03	96	52	01
Mina	139	Oro	17	05	02	96	51	01
Mina	140	Oro	17	04	04	96	57	01
Mina	141	Oro	17	01	04	96	54	01
Mina	142	Oro	17	01	04	96	56	01
Mina	143	Antimonio	17	11	02	97	59	01
Mina	144	Oro	17	09	03	97	59	01
Mina	145	Oro	17	08	02	98	01	01
Mina	146	Antimonio	17	07	04	97	55	01
Mina	147	Cobre	17	05	02	97	58	01
Mina	148	Hierro	17	03	03	97	59	01
Mina	149	Oro	17	03	03	94	43	01
Mina	150	Oro	17	08	02	97	34	01
Mina	151	Plomo	17	07	04	97	06	01
Mina	152	Oro	17	04	04	97	05	01
Mina	153	Plata	17	03	03	97	04	01
Mina	154	Hierro	17	01	04	95	05	01
Mina	155	Hierro	16	59	02	95	10	01
Mina	156	Oro	16	58	04	95	07	01
Mina	157	Hierro	16	54	03	95	03	01
Mina	158	Oro	16	54	03	95	09	01
Mina	159	Oro	16	52	04	95	06	01
Mina	160	Hierro	16	52	04	95	08	01
Mina	161	Oro	17	04	04	96	30	01
Mina	162	Plomo	17	02	02	96	33	01
Mina	163	Oro	17	01	04	96	27	01
Mina	164	Oro	17	00	03	96	25	01
Mina	165	Oro	17	05	02	97	27	01
Mina	166	Titanio	17	00	03	96	00	01
Mina	167	Titanio	17	00	03	96	00	01
Mina	168	Plomo	17	03	03	97	49	01
Mina	169	Oro	17	02	02	97	53	01
Mina	170	Oro	16	59	02	97	48	01
Mina	171	Oro	16	57	03	97	55	01
Mina	172	Cobre	16	55	04	97	49	01
Mina	173	Plomo	17	00	03	96	45	01
Mina	174	Oro	16	58	04	96	45	01
Mina	175	Uranio	16	56	02	96	46	01
Mina	176	Oro	16	54	03	94	40	01
Mina	177	Oro	16	58	04	96	14	01

(Continúa)

<3/6>

Sitios de interés geológico

Cuadro 1.5.1

Nombre genérico	Número	Elemento explotado/uso	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Mina	178	Oro	16	59	02	97	25	01
Mina	179	Oro	16	58	04	96	57	01
Mina	180	Oro	16	58	04	97	01	01
Mina	181	Oro	16	57	03	97	02	01
Mina	182	Oro	16	57	03	96	35	01
Mina	183	Oro	16	57	03	96	37	01
Mina	184	Oro	16	55	04	96	30	01
Mina	185	Oro	16	55	04	96	41	01
Mina	186	Oro	16	54	03	96	34	01
Mina	187	Cobre	16	53	02	96	29	01
Mina	188	Oro	16	52	04	96	41	01
Mina	189	Oro	16	51	03	96	36	01
Mina	190	Oro	16	51	03	96	39	01
Mina	191	Oro	16	49	04	96	36	01
Mina	192	Oro	16	49	04	96	38	01
Mina	193	Oro	16	47	02	96	38	01
Mina	194	Antimonio	16	58	04	97	18	01
Mina	195	Plata	16	56	02	96	21	01
Mina	196	Oro	16	55	04	96	06	01
Mina	197	Oro	16	57	03	97	09	01
Mina	198	Oro	16	57	03	97	16	01
Mina	199	Hierro	16	53	02	95	41	01
Mina	200	Oro	16	52	04	96	09	01
Mina	201	Oro	16	50	02	96	07	01
Mina	202	Oro	16	49	04	96	09	01
Mina	203	Oro	16	54	03	97	22	01
Mina	204	Antimonio	16	54	03	97	43	01
Mina	205	Oro	16	51	03	96	16	01
Mina	206	Cobre	16	49	04	96	17	01
Mina	207	Oro	16	48	03	96	19	01
Mina	208	Oro	16	47	02	96	23	01
Mina	209	Oro	16	46	04	96	29	01
Mina	210	Oro	16	45	03	96	22	01
Mina	211	Oro	16	45	03	96	31	01
Mina	212	Oro	16	43	04	96	25	01
Mina	213	Plata	16	53	02	97	13	01
Mina	214	Oro	16	50	02	96	01	01
Mina	215	Oro	16	49	04	95	39	01
Mina	216	Hierro	16	52	04	97	29	01
Mina	217	Oro	16	45	03	94	46	01
Mina	218	Hierro	16	51	03	97	44	01
Mina	219	Hierro	16	49	04	97	25	01
Mina	220	Oro	16	47	02	96	43	01
Mina	221	Oro	16	47	02	96	46	01
Mina	222	Oro	16	45	03	96	41	01
Mina	223	Oro	16	44	02	96	36	01
Mina	224	Oro	16	44	02	96	37	01
Mina	225	Oro	16	44	02	96	42	01
Mina	226	Oro	16	43	04	96	35	01
Mina	227	Oro	16	43	04	96	45	01
Mina	228	Oro	16	41	02	96	38	01
Mina	229	Oro	16	41	02	96	41	01
Mina	230	Oro	16	40	04	96	32	01
Mina	231	Oro	16	40	04	96	34	01
Mina	232	Oro	16	37	04	96	38	01
Mina	233	Oro	16	46	04	96	53	01
Mina	234	Hierro	16	47	02	97	55	01
Mina	235	Cobre	16	38	02	94	23	01
Mina	236	Oro	16	40	04	95	11	01

(Continúa)

<4/6>

Sitios de interés geológico

Cuadro 1.5.1

Nombre genérico	Número	Elemento explotado/uso	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Mina	237	Oro	16	41	02	95	33	01
Mina	238	Hierro	16	45	03	97	28	01
Mina	239	Plomo	16	44	02	97	06	01
Mina	240	Oro	16	43	04	96	58	01
Mina	241	Hierro	16	43	04	97	15	01
Mina	242	Hierro	16	42	03	97	16	01
Mina	243	Oro	16	42	03	97	20	01
Zona Geotérmica	244	N/A	16	37	43	95	01	20
Mina	245	Oro	16	42	03	96	50	01
Mina	246	Oro	16	42	03	96	54	01
Mina	247	Oro	16	40	04	96	51	01
Mina	248	Plomo	16	38	02	96	49	01
Mina	249	Oro	16	40	04	96	15	01
Mina	250	Oro	16	40	04	96	20	01
Mina	251	Hierro	16	41	02	97	02	01
Mina	252	Oro	16	39	03	96	13	01
Mina	253	Hierro	16	37	04	95	35	01
Mina	254	Hierro	16	35	02	95	36	01
Mina	255	Hierro	16	35	02	95	38	01
Mina	256	Plata	16	36	03	95	17	01
Mina	257	Hierro	16	34	04	94	38	01
Mina	258	Oro	16	37	04	95	52	01
Mina	259	Hierro	16	33	59	94	54	55
Mina	260	Oro	16	38	02	96	43	01
Mina	261	Oro	16	36	03	96	43	01
Mina	262	Oro	16	36	03	96	45	01
Mina	263	Uranio	16	34	04	96	45	01
Mina	264	Oro	16	34	04	96	48	01
Mina	265	Oro	16	34	04	96	52	01
Mina	266	Cobre	16	33	03	96	41	01
Mina	267	Cobre	16	32	02	96	48	01
Mina	268	Oro	16	32	02	96	50	01
Mina	269	Manganeso	16	30	03	96	45	01
Mina	270	Oro	16	31	04	94	20	01
Mina	271	Hierro	16	33	03	95	25	01
Mina	272	Oro	16	37	04	97	14	01
Mina	273	Hierro	16	37	04	97	47	01
Mina	274	Antimonio	16	34	04	96	21	01
Mina	275	Oro	16	33	03	96	07	01
Mina	276	Hierro	16	32	02	95	43	01
Mina	277	Hierro	16	31	04	95	30	01
Mina	278	Oro	16	32	02	96	11	01
Mina	279	Hierro	16	29	02	95	18	01
Mina	280	Oro	16	34	04	97	34	01
Mina	281	Oro	16	34	04	97	40	01
Mina	282	Plata	16	25	04	94	09	01
Mina	283	Plomo	16	32	02	96	59	01
Mina	284	Hierro	16	29	02	95	45	01
Mina	285	Hierro	16	28	04	95	23	01
Mina	286	Oro	16	29	02	95	57	01
Mina	287	Plata	16	23	02	94	06	01
Mina	288	Oro	16	31	04	97	15	01
Mina	289	Oro	16	26	02	95	19	01
Mina	290	Plata	16	23	02	94	19	01
Mina	291	Cobre	16	25	04	95	02	01
Mina	292	Oro	16	23	02	94	25	01
Mina	293	Hierro	16	30	03	97	45	01
Mina	294	Hierro	16	23	02	94	48	01
Mina	295	Oro	16	28	04	96	50	01

(Continúa)

<5/6>

Sitios de interés geológico

Cuadro 1.5.1

Nombre genérico	Número	Elemento explotado/uso	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Mina	296	Oro	16	21	03	94	14	01
Mina	297	Oro	16	26	02	96	05	01
Mina	298	Oro	16	26	02	96	07	01
Mina	299	Oro	16	23	02	96	07	01
Mina	300	Hierro	16	21	03	94	32	01
Mina	301	Oro	16	26	02	96	41	01
Mina	302	Plata	16	19	04	94	20	01
Mina	303	Oro	16	24	03	96	30	01
Mina	304	Oro	16	25	04	97	13	01
Mina	305	Oro	16	16	04	94	16	01
Mina	306	Plata	16	20	02	95	40	01
Mina	307	Oro	16	18	03	95	48	01
Mina	308	Oro	16	20	02	96	42	01
Mina	309	Oro	16	20	02	96	46	01
Mina	310	Oro	16	17	02	96	41	01
Mina	311	Oro	16	16	04	96	45	01
Mina	312	Plomo	16	14	02	96	42	01
Mina	313	Oro	16	17	02	96	03	01
Mina	314	Hierro	16	14	02	95	23	01
Mina	315	Oro	16	18	03	97	11	01
Mina	316	Hierro	16	18	03	97	15	01
Mina	317	Hierro	16	12	03	95	19	01
Mina	318	Cobre	16	17	02	97	44	01
Mina	319	Cobre	16	16	04	97	51	01
Mina	320	Hierro	16	15	03	97	20	01
Mina	321	Hierro	16	14	02	96	55	01
Mina	322	Oro	16	13	04	96	29	01
Mina	323	Hierro	16	13	04	96	51	01
Mina	324	Plomo	16	10	04	96	45	01
Mina	325	Molibdeno	16	07	04	95	47	01
Mina	326	Plomo	16	04	04	95	25	01
Mina	327	Titanio	16	05	02	97	55	01
Mina	328	Titanio	15	58	04	95	34	01
Zona Geotérmica	329	N/A	16	01	31	97	10	48
Mina	330	Titanio	15	59	02	96	24	01
Mina	331	Manganeso	15	57	03	96	28	01
Mina	332	Titanio	15	56	02	96	26	01
Mina	333	Titanio	15	56	02	96	28	01
Mina	334	Hierro	15	51	03	96	21	01
Mina	335	Titanio	15	58	04	96	01	01
Mina	336	Hierro	15	57	03	95	39	01
Mina	337	Titanio	15	55	04	96	02	01
Mina	338	Titanio	15	52	05	97	05	01
Mina	339	Cobre	15	44	02	96	30	01
Mina	340	Titanio	15	40	05	96	29	01

<6/6>

Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Geológica Escala 1:1000 000, serie I.

Superficie estatal por tipo de clima
(Porcentaje)

Cuadro 1.6

Tipo o subtipo	Clave	Total
		100.00
Cálido húmedo con lluvia todo el año	Af	4.28
Cálido húmedo con abundante lluvia de verano	Am	12.76
Cálido subhúmedo con lluvia de verano	A(w)	29.85
Semicálido húmedo con lluvia todo el año	(A)C(f)	2.28
Semicálido húmedo con abundante lluvia de verano	A(C)m	1.42
Semicálido subhúmedo con lluvia de verano	A(C)w	13.53
Semicálido húmedo con abundante lluvia de verano	(A)C(m)	0.72
Semicálido subhúmedo con lluvia de verano	(A)C(w)	4.74
Templado húmedo con abundante lluvia de verano	C(m)	3.67
Templado subhúmedo con lluvia de verano	C(w)	15.51
Semifrío húmedo con abundante lluvia de verano	C(E)(m)	0.07
Semifrío subhúmedo con lluvia de verano	C(E)(w)	0.40
Semiseco fresco con lluvia de verano	BS1hw(w)	8.03
Semiseco cálido con lluvia de verano	BS1kw(w)	0.94
Seco con lluvia de verano	BS0(h')w(w)	1.80

Fuente: INEGI. *Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta de Climas Escala 1:1 000 000, serie I.*

Estaciones meteorológicas

Cuadro 1.6.1

Clave	Estación	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
20-175	Valle Nacional	17	46	44	96	17	55	87
20-294	Tuxtepec	18	3	10	96	8	11	37
20-113	Tehuantepec	16	19	28	95	14	20	55
20-177	Villa Alta	17	20	17	96	9	8	1 245
20-298	Huajuapán de León (Observatorio)	17	47	18	97	46	17	1 623
20-007	Ayutla Mixe	17	1	57	96	4	24	2 080
20-167	Tlaxiaco	17	14	58	97	41	32	2 045
20-199	San Carlos Yautepec	16	30	13	96	06	31	1 003
20-061	Oaxaca (Observatorio)	17	01	39	96	42	37	1 550
20-055	Miahuatlán	16	19	40	96	35	35	1 560
20-058	Asunción Nochistlán	17	27	26	97	13	30	2 111
20-271	Totolapán	16	40	13	96	18	25	935

Fuente: CONAGUA. *Registro de Temperatura y Precipitación.*

Temperatura media anual
(Grados Celsius)

Cuadro 1.6.2

Estación	Periodo	Temperatura promedio	Temperatura del año más frío	Temperatura del año más caluroso
Valle Nacional	De 1948 a 2020	24.7	15.6	26.8
Tuxtepec	De 1951 a 2018	25.4	21.4	27.6
Tehuantepec	De 1939 a 2020	28.2	26.3	29.7
Villa Alta	De 1931 a 2020	20.4	17.8	23.6
Huajuapán de León (Observatorio)	De 1923 a 2020	20.2	17.9	23.2
Ayutla Mixe	De 1950 a 2020	14.4	8.0	19.4
Tlaxiaco	De 1963 a 2020	17.1	13.5	24.4
San Carlos Yautepec	De 1941 a 2020	23.4	20.6	25.8
Oaxaca (Observatorio)	De 1923 a 2020	20.6	19.5	22.3
Miahuatlán	De 1924 a 2018	19.8	17.7	23.1
Asunción Nochistlán	De 1927 a 2020	16.8	14.9	18.9
Totolapán	De 1975 a 2020	24.3	22.4	25.7

Fuente: CONAGUA. *Registro Mensual de Temperatura Media en °C.*

Temperatura media mensual
(Grados Celsius)

Cuadro 1.6.2.1

Estación Concepto	Periodo	Mes											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Valle Nacional	2020	23.2	23.8	26.9	31.3	29.7	29.2	29.5	28.1	27.7	26.4	24.2	21.6
Promedio	De 1948 a 2020	20.8	21.9	24.2	26.6	27.8	27.4	26.3	26.4	26.1	24.8	22.8	21.4
Año más frío	2006	14.2	14.6	15.8	15.1	16.1	15.3	15.2	16.1	15.5	14.7	14.9	19.1
Año más caluroso	2020	23.2	23.8	26.9	31.3	29.7	29.2	29.5	28.1	27.7	26.4	24.2	21.6
Tuxtepec	2018	21.8	25.8	27.1	28.5	30.2	29.2	29.3	27.5	30.6	26.9	25.6	23.8
Promedio	De 1951 a 2018	21.4	22.6	24.8	27.4	28.8	28.0	27.0	27.1	26.9	25.5	23.5	22.1
Año más frío	1966	16.6	17.3	19.6	24.0	24.9	23.6	23.9	24.3	23.7	22.1	19.7	17.2
Año más caluroso	2016	22.3	23.1	27.1	29.2	31.1	29.6	29.0	29.7	29.2	28.3	26.3	26.1
Tehuantepec	2020	26.8	26.6	28.1	29.2	30.3	29.5	28.9	28.7	28.3	ND	ND	ND
Promedio	De 1939 a 2020	26.2	26.4	27.8	29.0	30.0	28.9	29.5	29.5	28.6	28.5	27.6	26.6
Año más frío	2010	23.5	23.9	25.6	27.8	30.1	27.5	27.3	26.9	26.0	26.4	25.7	25.0
Año más caluroso a/	2015	26.3	26.4	28.5	30.6	31.3	30.7	30.9	32.3	31.1	30.2	29.2	28.3
Villa Alta	2020	17.0	18.7	21.0	24.9	23.9	23.1	23.0	21.7	22.3	19.8	17.2	ND
Promedio	De 1931 a 2020	17.3	18.4	20.8	22.6	23.9	22.3	21.1	21.2	20.8	19.7	18.1	17.3
Año más frío	1996	16.6	18.0	18.8	20.6	24.6	17.0	15.5	15.6	18.5	16.9	15.3	16.1
Año más caluroso	1987	24.0	24.7	25.7	25.4	27.5	23.9	22.6	23.1	21.0	21.6	23.1	20.4
Huajuapán de León (Observatorio)	2020	17.8	20.3	22.8	25.0	24.7	24.3	22.8	22.4	21.7	19.8	19.0	18.7
Promedio	De 1923 a 2020	17.3	18.4	20.8	22.6	23.9	22.3	21.1	21.2	20.8	19.5	18.1	17.3
Año más frío	1996	11.4	14.4	18.0	21.2	21.8	20.5	19.1	18.7	19.9	18.5	15.6	15.4
Año más caluroso	1939	21.0	21.8	23.0	24.8	24.5	23.0	23.2	24.1	24.5	24.5	21.9	21.6
Ayutla Mixe	2020	8.2	9.2	11.7	14.3	12.2	11.1	11.2	10.5	10.2	9.2	7.5	7.3
Promedio	De 1950 a 2020	12.5	13.3	15.1	16.6	16.7	15.8	14.7	14.7	14.7	13.6	12.8	12.4
Año más frío	2012	5.4	6.1	6.0	7.4	8.2	8.1	7.0	7.5	7.3	11.8	10.0	11.7
Año más caluroso	1974	13.2	16.2	16.3	20.4	22.4	20.8	20.5	20.6	20.8	20.3	20.5	20.3
Tlaxiaco	2020	17.3	17.7	18.5	18.7	20.4	20.1	19.2	18.7	19.1	17.7	16.4	15.2
Promedio	De 1963 a 2020	14.6	15.7	17.2	18.3	18.8	18.5	18.3	18.1	17.8	17.2	16.0	14.1
Año más frío	1985	10.1	10.2	14.3	15.6	15.6	15.6	14.9	15.0	15.1	14.9	11.5	9.5
Año más caluroso	1978	21.4	22.6	22.7	22.6	25.0	25.3	27.9	26.8	20.7	28.8	24.6	25.8

(Continúa)

<1/2>

Temperatura media mensual (Grados Celsius)

Cuadro 1.6.2.1

Estación Concepto	Periodo	Mes											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
San Carlos Yautepec	2020	23.9	24.3	24.8	25.1	24.9	24.9	24.6	24.6	24.8	ND	ND	ND
Promedio	De 1941 a 2020	21.6	22.3	23.4	24.7	25.3	24.5	24.1	24.0	23.7	23.3	22.7	21.8
Año más frío	1966	18.3	19.5	19.9	27.6	23.1	22.6	20.6	20.3	20.0	18.6	16.8	20.2
Año más caluroso	1980	26.1	26.0	26.3	25.8	26.6	26.6	25.6	24.8	25.2	27.0	26.4	22.6
Oaxaca (Observatorio)	2020	21.5	21.7	21.2	23.3	24.2	24.2	22.3	23.2	22.4	20.9	19.1	18.2
Promedio	De 1923 a 2020	18.1	19.6	21.5	23.0	23.0	21.9	21.2	21.2	20.7	20.0	18.8	18.1
Año más frío	1989	17.3	17.4	19.7	21.8	20.5	20.8	20.5	20.3	19.7	18.8	19.2	17.7
Año más caluroso	2013	19.6	21.9	21.6	25.0	24.6	23.9	22.8	22.5	22.7	22.2	21.0	19.6
Miahuatlán	2018	16.8	19.7	21.5	22.5	23.7	22.3	22.1	22.0	22.0	21.4	20.3	18.3
Promedio	De 1924 a 2018	17.0	18.1	19.9	21.6	22.3	21.4	20.8	20.8	20.5	19.8	18.2	17.3
Año más frío a/	2004	15.0	15.8	17.8	18.5	18.9	18.8	18.6	19.2	19.2	19.3	16.4	15.0
Año más caluroso	1932	20.4	21.7	22.9	24.1	27.5	26.0	24.2	24.8	24.4	21.8	19.4	19.4
Asunción Nochixtlán	2020	15.3	16.8	18.6	21.2	20.4	20.2	19.7	19.3	18.7	18.9	ND	ND
Promedio	De 1927 a 2020	14.5	15.8	17.0	18.4	18.7	17.9	17.3	17.4	17.1	16.4	15.7	14.7
Año más frío	2000	11.4	12.6	15.6	16.3	17.4	16.3	16.4	15.9	15.9	14.3	14.6	12.5
Año más caluroso	1928	16.7	19.3	19.4	21.1	21.8	20.2	18.2	19.4	19.4	19.1	17.7	14.7
Totolapan	2020	22.5	23.5	25.6	25.5	26.8	27.2	26.7	28.5	ND	25.7	24.7	22.1
Promedio	De 1975 a 2020	21.4	22.7	24.6	26.1	26.7	25.6	25.1	25.2	24.9	24.2	23.1	21.7
Año más frío	2008	19.2	22.8	25.2	26.3	25.2	23.8	21.3	22.1	21.6	22.0	19.5	19.2
Año más caluroso	2006	25.0	25.5	25.8	29.3	29.1	28.2	28.3	26.4	26.5	25.8	20.3	18.5

<2/2>

a/ Se han registrado dos o mas años que cumplen con estas características. Sólo se presentan los datos del año mas reciente.

Fuente: CONAGUA. *Registro Mensual de Temperatura Media en °C.*

Temperatura extrema en el mes (Grados Celsius)

Cuadro 1.6.2.2

Estación y año	Mes	Conceptos			
		Máxima	Día(s)	Mínima	Día(s)
Valle Nacional 2019	Enero	32.0	1, 3	12.0	22, 23
	Febrero	39.0	17	15.0	14, 15
	Marzo	40.0	14	15.0	16, 17
	Abril	41.0	11, 13, 18	15.0	22
	Mayo	41.0	1, 2, 8, 19, 20, 22	17.0	1
	Junio	39.0	8, 24	20.0	4
	Julio	39.0	29	21.0	7
	Agosto	38.0	24, 26	21.0	31
	Septiembre	38.0	2, 22	21.0	2, 3, 5, 6
	Octubre	37.0	20, 21	18.0	27, 28
	Noviembre	35.0	27	18.0	14, 19
	Diciembre	34.0	10, 16	14.0	25
Tuxtepec 2018	Enero	33.5	11	14.0	5
	Febrero	35.5	21, 25-28	16.5	1
	Marzo	39.5	27, 28	17.0	14
	Abril	42.5	12, 14	17.0	17
	Mayo	46.5	28	20.0	9
	Junio	50.5	22	21.0	26
	Julio	48.5	24	21.0	7, 8, 12, 14
	Agosto	51.5	1	20.0	8, 21

(Continúa)

<1/4>

Temperatura extrema en el mes
(Grados Celsius)

Cuadro 1.6.2.2

Estación y año	Mes	Conceptos			
		Máxima	Día(s)	Mínima	Día(s)
	Septiembre	48.5	21	21.0	27
	Octubre	39.5	1	20.0	18
	Noviembre	36.5	1, 5	14.0	15
	Diciembre	35.5	2	15.0	18, 22
Tehuantepec 2020	Enero	37.0	11	17	10, 11, 23
	Febrero	37.0	18	17	8
	Marzo	38.0	30	17	1
	Abril	39.0	6, 7, 15	21	3, 4, 10, 11
	Mayo	40.0	8, 9	22	27, 29, 30
	Junio	38.0	27	22	7-9, 14, 25
	Julio	38.0	9	21	7, 9, 11, 15
	Agosto	37.0	6, 18-21	21	25, 29
	Septiembre	37.0	25	21	1, 11, 18
	Octubre	ND	ND	ND	ND
	Noviembre	ND	ND	ND	ND
	Diciembre	ND	ND	ND	ND
Villa Alta 2018	Enero	25.0	29	9.0	14
	Febrero	30.0	25	11.0	1
	Marzo	32.0	10, 12	14.0	1, 9
	Abril	33.0	14	13.0	16, 17
	Mayo	33.0	19, 23, 29	15.0	15
	Junio	34.0	20	14.0	4
	Julio	35.0	25	13.0	21, 22
	Agosto	34.0	12	15.0	10
	Septiembre	32.0	9, 10	16.0	14, 22, 24, 29, 30
	Octubre	31.0	11	12.0	21
	Noviembre	27.0	1	10.0	15, 16
	Diciembre	26.0	4	8.0	23, 24
Huajuapán de León (Observatorio) 2020	Enero	31.7	12	4.8	6
	Febrero	35.0	19	4.0	19
	Marzo	37.6	26	8.6	12
	Abril	37.0	25	11.6	13
	Mayo	36.4	27	12.1	26
	Junio	36.6	3	13.5	27
	Julio	33.6	20	12.2	18
	Agosto	32.2	20	12.4	18
	Septiembre	30.4	3, 9	10.4	3
	Octubre	30.8	13	6.0	7
	Noviembre	32.4	27	3.2	28
	Diciembre	31.0	13, 25	3.8	29
Ayutla Mixe 2019	Enero	24.0	23	-4.0	20
	Febrero	27.0	16-18	-1.0	13, 14
	Marzo	30.0	3	-1.0	28
	Abril	28.0	26	0.0	15
	Mayo	27.0	8, 9, 12, 14	4.0	1, 2, 20, 21, 25, 27, 28
	Junio	24.0	6	4.0	12, 13, 15, 28-30
	Julio	28.0	22	2.0	20
	Agosto	24.0	25, 16, 31	3.0	2, 26, 29, 31
	Septiembre	24.0	1, 4	2.0	1
	Octubre	25.0	19, 21	3.0	3, 4, 27
	Noviembre	25.0	27	0.0	24, 30
	Diciembre	25.0	9, 10	-2.0	5, 6
Tlaxiaco 2020	Enero	31.0	28	-1.0	8, 9
	Febrero	30.0	8-10, 12, 28	4.0	10, 13, 14

(Continúa)

<2/4>

Temperatura extrema en el mes
(Grados Celsius)

Cuadro 1.6.2.2

Estación y año	Mes	Conceptos			
		Máxima	Día(s)	Mínima	Día(s)
	Marzo	31.0	24-27	5.0	6-8, 12-14
	Abril	31.0	1-5, 8, 28	5.0	6, 14-16
	Mayo	32.0	31	9.0	3, 29
	Junio	32.0	1	8.5	25
	Julio	29.0	1, 6	8.0	18, 19
	Agosto	30.0	1	9.0	18, 19
	Septiembre	27.0	1, 3, 12-14, 21	10.0	1
	Octubre	29.0	4, 8	2.5	7
	Noviembre	29.0	13, 14, 26-28	-1.0	27
	Diciembre	30.0	1, 13, 14, 30	-1.0	6, 15
San Carlos Yautepec 2020	Enero	33	26	14	19
	Febrero	33	13, 16, 19, 24	15	3, 5
	Marzo	33	2, 10, 13, 16, 19, 24	15	9
	Abril	35	8	14	23
	Mayo	33	10, 12, 15, 18, 21, 23, 26	16	4
	Junio	33	3, 5, 7, 14, 17, 21, 24, 27	16	21
	Julio	33	7, 16, 24	16	11, 14, 28
	Agosto	33	2, 4, 7, 11, 17, 19, 30	14	21
	Septiembre	33	3, 4, 6, 12, 17, 21, 23, 27	16	10, 21, 27
	Octubre	ND	ND	ND	ND
	Noviembre	ND	ND	ND	ND
	Diciembre	ND	ND	ND	ND
Oaxaca (Observatorio) 2020	Enero	31.7	11	5.8	9, 8
	Febrero	34.1	24	7	27
	Marzo	35.3	25, 26	9.4	1
	Abril	36.6	24	13.8	13
	Mayo	35	21	13	2, 8
	Junio	33.9	9	13.3	14
	Julio	33.1	20	12.8	4
	Agosto	32.2	3	12.8	18
	Septiembre	32.6	2	11.8	30
	Octubre	32.5	23	7.6	7
	Noviembre	33	10	7.5	4
	Diciembre	32	16	5.2	30
Miahuatlán 2020	Enero	31.7	11	ND	ND
	Febrero	34.1	24	ND	ND
	Marzo	35.3	25, 26	ND	ND
	Abril	36.6	24	ND	ND
	Mayo	35	21	ND	ND
	Junio	33.9	9	ND	ND
	Julio	33.1	20	ND	ND
	Agosto	32.2	3	ND	ND
	Septiembre	32.6	2	ND	ND
	Octubre	32.5	23	ND	ND
	Noviembre	33	10	ND	ND
	Diciembre	32	16	ND	ND
Asunción Nochixtlán 2020	Enero	29	11	1	9
	Febrero	32	19	2	27, 29
	Marzo	35	27	3	1
	Abril	34	19	8	1, 5, 13
	Mayo	33	26	8	26
	Junio	32	22	8	14
	Julio	30	19, 29	9	18
	Agosto	30	26	11	1, 2, 14, 18
	Septiembre	27	1, 2, 8, 24, 29	10	2, 3, 23

(Continúa)

<3/4>

Temperatura extrema en el mes (Grados Celsius)

Cuadro 1.6.2.2

Estación y año	Mes	Conceptos			
		Máxima	Día(s)	Mínima	Día(s)
Totolapan 2020	Octubre	29	27, 28	10	2, 3, 23
	Noviembre	ND	ND	ND	ND
	Diciembre	ND	ND	ND	ND
	Enero	38	2, 3	7	5, 6, 9, 10, 23
	Febrero	38	6, 24, 27-29	7	27
	Marzo	40	18, 23, 24	10	29
	Abril	40	9, 16, 29	10	15, 17
	Mayo	40	2, 3, 5, 6	12	1-3, 7
	Junio	39	8, 10, 11	15	1, 16
	Julio	38	23, 25, 26	16	1, 2, 4, 8, 12, 14, 30, 31
	Agosto	37	2, 4, 22	16	1, 11-13, 18, 21, 29, 30
	Septiembre	ND	ND	ND	ND
	Octubre	38	22, 26, 27	15	6, 10, 14, 27, 28
	Noviembre	37	27-30	11	8, 13-18
	Diciembre	38	10, 28, 29	6	19

<4/4>

Fuente: CONAGUA. *Registro Mensual de Temperatura en °C.*

Precipitación total anual (Milímetros)

Cuadro 1.6.3

Estación	Periodo	Precipitación promedio	Precipitación del año más seco	Precipitación del año más lluvioso
Valle Nacional	De 1948 a 2020	3 720.4	1 515.7	5,322.0
Tuxtepec	De 1951 a 2020	2 303.6	1 267.7	4 018.0
Tehuantepec	De 1936 a 2020	862.8	228.1	1,847.2
Villa Alta	De 1931 a 2020	1 532.2	598.7	2,762.2
Huajuapán de León (Observatorio)	De 1923 a 2020	766.7	364.8	1,930.0
Ayutla Mixe	De 1951 a 2020	1 332.8	765.6	1,943.5
Tlaxiaco	De 1963 a 2020	848.4	480.4	1,258.8
San Carlos Yautepec	De 1939 a 2020	613.9	126.5	1,079.0
Oaxaca (Observatorio)	De 1923 a 2020	668.1	210.1	1 064.6
Miahuatlán	De 1924 a 2018	585.2	267.0	1 090.5
Asunción Nochixtlán	De 1927 a 2020	488.2	125.5	869.0
Totolapan	De 1936 a 2020	530.3	204.0	941.0

Fuente: CONAGUA. *Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm.*

Precipitación total mensual
(Milímetros)

Cuadro 1.6.3.1

Estación Concepto	Periodo	Mes											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Valle Nacional	2020	235.4	132.1	17.7	62.3	242.6	631.8	449.0	1039.4	1262.4	295.8	343.6	46.2
Promedio	De 1948 a 2020	92.6	72.6	65.5	88.9	188.8	517.8	655.0	627.5	630.5	426.2	233.3	121.8
Año más seco	2004	33.5	277.4	0.0	13.1	180.9	161.5	324.9	223.2	48.5	137.2	33.3	82.2
Año más lluvioso	1969	14.5	97.0	115.0	36.5	213.5	593.5	846.5	1,429.5	1 374.0	334.0	169.0	99.0
Tuxtepec	2020	112.4	51.5	1.2	37.1	81.7	258.4	239.2	487.4	415.2	210.6	190.0	28.1
Promedio	De 1951 a 2020	51.7	36.9	33.7	40.7	98.8	384.1	461.9	405.5	417.9	226.2	92.3	53.7
Año más seco	2007	25.0	98.3	6.9	47.5	39.7	97.2	346.9	335.6	171.0	92.4	7.2	0.0
Año más lluvioso	2012	502.3	87.9	59.7	159.2	283.2	1 140.9	356.9	544.1	475.9	300.6	94.7	12.7
Tehuantepec	2020	0.0	12.0	0.0	0.0	0.0	56.0	187.8	176.8	78.3	0.0	23.5	0.0
Promedio	De 1936 a 2020	3.0	2.7	4.6	2.0	45.0	235.1	142.4	156.2	188.5	63.5	17.2	2.6
Año más seco	1940	0.0	1.3	0.0	1.0	7.4	99.9	39.5	120.0	41.3	3.6	12.6	16.2
Año más lluvioso	1969	0.0	0.5	5.0	0.0	0.0	583.5	146.0	802.5	246.2	63.5	0.0	0.0
Villa Alta	2020	23.5	3.5	0.0	0.0	62.5	141.0	24.5	379.5	184.0	137.0	214.5	0.0
Promedio	De 1931 a 2020	22.1	15.4	19.1	31.8	61.8	246.1	274.8	269.3	285.2	197.9	76.4	32.2
Año más seco	2005	5.5	15.5	0.0	0.0	0.0	73.5	72.5	32.5	52.2	208.5	138.5	0.0
Año más lluvioso	1950	12.5	5.9	1.2	55.5	62.0	1 078.1	366.5	254.9	421.6	173.0	331.0	0.0
Huajuapán de León (Observatorio)	2020	0.0	0.0	0.0	48.0	22.6	161.1	144.4	168.0	292.9	40.2	0.0	1.7
Promedio	De 1923 a 2020	5.5	4.1	9.0	24.9	79.1	157.2	112.2	134.6	158.8	61.9	13.3	6.2
Año más seco	1949	0.0	0.0	0.0	0.0	80.0	12.5	15.3	99.0	137.0	21.0	0.0	0.0
Año más lluvioso	1966	0.0	0.0	10.0	78.0	195.0	84.0	519.0	436.0	436.0	143.0	16.0	13.0
Ayutla Mixe	2020	31.0	22.1	0.2	0.7	156.4	134.3	196.2	313.7	260.8	78.6	148.1	10.8
Promedio	De 1951 a 2020	15.0	12.9	21.1	36.9	79.1	233.2	249.3	230.2	251.6	127.9	47.6	26.2
Año más seco	2007	7.0	17.4	44.0	8.8	50.2	126.1	124.3	173.4	110.3	85.3	10.3	8.5
Año más lluvioso	1969	6.1	10.2	33.5	35.5	62.7	170.2	431.7	674.3	370.8	65.3	64.2	19.0
Tlaxiaco	2020	0.0	0.0	0.0	5.8	39.5	164.7	189.5	132.1	286.5	53.2	0.2	0.0
Promedio	De 1963 a 2020	7.6	8.4	12.2	28.7	87.2	162.6	152.2	150.8	157.4	64.9	11.7	4.7
Año más seco	1982	0.0	15.4	11.0	22.0	112.0	72.0	69.0	80.0	64.0	30.0	5.0	0.0
Año más lluvioso	2017	0.0	0.0	1.4	10.8	127.5	260.3	247.1	297.3	298.0	16.4	0.0	0.0
San Carlos Yautepec	2020	0.0	0.0	0.0	0.0	81.0	45.0	217.1	238.0	137.0	ND	ND	ND
Promedio	De 1939 a 2020	1.9	2.0	4.8	13.6	58.8	120.3	117.2	117.9	129.1	41.9	5.3	0.9
Año más seco	1940	0.0	0.0	2.7	0.0	16.2	21.3	56.0	17.7	8.5	0.0	4.1	0.0
Año más lluvioso	1969	0.0	2.4	11.0	0.7	53.0	226.2	137.5	466.2	132.0	50.0	0.0	0.0
Oaxaca (Observatorio)	2020	0.0	0.0	0.0	21.7	73.9	153.5	121.3	138.3	171.9	25.8	0.0	6.8
Promedio	De 1923 a 2020	2.5	4.0	10.1	33.6	78.9	139.5	97.0	111.5	129.3	51.1	7.0	3.5
Año más seco	2015	0.0	0.2	7.0	38.0	20.5	33.0	35.5	16.7	32.3	23.2	3.7	0.0
Año más lluvioso	2017	0.0	0.0	17.5	64.7	116.6	227.9	67.4	201.6	298.7	68.7	1.5	0.0
Miahuatlán	2018	0.0	0.0	12.1	55.5	27.1	76.3	7.3	66.6	54.8	71.2	0.7	0.0
Promedio	De 1924 a 2018	1.6	2.2	5.3	25.8	69.9	126.7	93.0	96.0	113.1	42.1	6.6	3.1
Año más seco	1928	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	77.0	23.0	52.0	80.0	8.0	9.0	0.0
Año más lluvioso	2013	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	199.0	67.0	261.5	563.0	0.0	0.0	0.0
Asunción Nochixtlán	2020	4.0	0.0	0.0	76.0	67.0	104.0	126.0	121.0	172.0	16.0	ND	ND
Promedio	De 1927 a 2020	1.8	2.4	13.1	26.5	58.4	101.6	67.8	74.8	96.3	34.6	7.2	3.6
Año más seco	1953	0.0	3.0	0.0	12.0	17.0	25.0	12.0	32.0	24.5	0.0	0.0	0.0
Año más lluvioso	2008	0.0	0.0	0.0	34.0	130.0	154.0	157.0	99.0	289.0	6.0	0.0	0.0

(Continúa)

<1/2>

Precipitación total mensual
(Milímetros)

Cuadro 1.6.3.1

Estación Concepto	Periodo	Mes											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Totolapan	2020	1.5	0.0	0.0	0.0	91.0	2.5	48.0	201.5	ND	57.0	0.0	0.0
Promedio	De 1936 a 2020	1.6	5.9	8.8	21.5	60.2	105.9	80.3	88.0	102.4	42.5	10.8	2.3
Año más seco	1976	0.0	0.0	0.0	0.0	64.1	98.2	36.4	1.0	4.3	0.0	0.0	0.0
Año más lluvioso	1997	25.0	0.0	19.0	136.0	74.0	91.0	84.0	67.0	200.0	129.0	111.0	5.0

<2/2>

Fuente: CONAGUA. *Registro Mensual de Precipitación Pluvial en mm.*

Superficie estatal por región, cuenca y subcuenca hidrológica
(Porcentaje)

Cuadro 1.7

Región		Cuenca		Total	Subcuenca		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
				100.00			100.00
RH18	Balsas	A	R. Atoyac	8.07	f	R. Mixteco	7.23
					g	R. Acatlán	0.84
		E	R. Tlapaneco	1.27	a	R. Tlapaneco	0.20
					c	R. Coycoyán	0.83
					d	R. Salado	0.24
RH20	Costa Chica - Río Verde	A	R. Atoyac	19.67	a	R. Atoyac - Paso de la Reina	1.79
					b	R. Atoyac - San Pedro Juchate	3.17
					c	R. Atoyac-Oaxaca de Juárez	6.33
					d	R. Sordo	5.99
					e	R. Yolatepec	2.39
		B	R. La Arena y otros	2.37	a	R. La Arena	1.43
					b	L. de Motengo	0.94
		C	R. Ometepec o Grande	3.01	a	Riño Nuevo o Cortijos	1.75
					b	R. San Miguel	1.26
		A	R. Astata y otros	2.94	a	Salina Cruz	0.33
					b	R. Santa Gertrudis	0.30
					c	A. Platanar	0.44
					d	R. Astata	0.56
					e	Sin nombre	0.63
					f	R. Chacalopa	0.16
					g	R. Zimatlán	0.52
RH21	Costa de Oaxaca (Puerto Ángel)	B	R. Copalita y otros	4.06	a	R. Copalita	1.64
					b	(San Pedro Pochutla)	0.92
					c	R. Tonameca	0.65
					d	R. Cozoaltepec	0.49
					e	Sin nombre	0.36
		C	R. Colotepec y otros	3.94	a	R. Colotepec	1.81
					b	(San Pedro Mixtepec)	0.99
					c	R. Grande	0.51
					d	R. San Francisco	0.63

(Continúa)

<1/2>

Superficie estatal por región, cuenca y subcuenca hidrológica
(Porcentaje)

Cuadro 1.7

Región		Cuenca		Total	Subcuenca		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
RH22	Tehuantepec	A	L. Superior e inferior	6.21	a	L. Superior e Inferior	1.93
					b	R. Ostuta	1.41
					c	R. Niltepec	0.38
					d	R. Cazadero	0.55
					e	R. Chicapa	0.68
					f	R. Perros	1.26
		B	R. Tehuantepec	11.02	a	R. Bajo Tehuantepec	0.78
					b	P. Benito Juárez	0.76
					c	R. Alto Tehuantepec	3.90
					d	R. San Antonio	3.14
					e	R. Tequisistlán	2.44
RH23	Costa de Chiapas	D	Mar Muerto	1.27	b	Mar Muerto	0.98
					e	R. Tapanatepec	0.29
RH28	Papaloapan	A	R. Papaloapan	24.39	c	P. Presidente Alemán	1.65
					d	R. Petlapa	0.41
					e	R. Salado	2.53
					f	R. Quiotepec	5.29
					h	R. Usila o Santa Rosa	1.04
					j	R. Obispo	1.10
					k	R. Playa	3.04
					l	R. Manso	0.94
					n	R. de la Lana	1.63
					o	R. Trinidad	2.37
					v	R. Blanco	4.17
					x	R. Amapa	0.22
RH29	Coatzacoalcos	A	R. Coatzacoalcos	10.41	a	R. Coatzacoalcos	3.22
					d	R. Jaltepec	1.60
					e	R. Ixcuintepec	1.17
					f	R. Santiago Tutla	0.48
					g	R. Palo Grande	0.78
					h	R. Tolosa	1.77
					i	R. Chachijapa	0.53
					k	R. Oaxaca	0.86
RH30	Grijalva-Usumacinta	E	R. Grijalva-Tuxtla Gutiérrez	1.37	a	P. Netzahualcóyotl	0.26
					f	R. Encajonado	1.11

<2/2>

Fuente: INEGI. *Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales Escala 1:250 000, serie I.*

Principales corrientes y cuerpos de agua

Cuadro 1.7.1

Corrientes de agua		Cuerpos de agua
Nombre	Nombre	Nombre
Atoyac	Colotepec	Presa Miguel Alemán (Temascal)
Río Verde	Miahuatlán	Presa Lic. Miguel de la Madrid Hurtado (Cerro de Oro)
Río Grande	Peñoles	Presa Presidente Benito Juárez
Santo Domingo	Río Salado	Presa Yosocuta
Puxmetacán	Minas	Laguna Superior
La Trinidad	Río Tonto	Laguna Mar Muerto

(Continúa)

<1/2>

Principales corrientes y cuerpos de agua

Cuadro 1.7.1

Corrientes de agua		Cuerpos de agua
Nombre	Nombre	Nombre
Tehuantepec	Mixteco	Laguna Inferior
El Corte	Díaz	Laguna El Carrizal
Coatzacoalcos	Quiechapa	Laguna Chacahua
Cajonos	Río Grande	Laguna Corralero
Mixteco	Coicoyán	Laguna Miniyuva
La Lana	Río Grande	Laguna Pastoria
Ahuacatengo	San Antonio	
Jaltepec	Huamelula	
San Andrés	Petlapa	
Río Grande	Río Salado	
Atoyaquillo	Río Grande	
El Coquillal	Tenango	
Copalita	Limón	
Valle Nacional	Ayuta	
Papaloapan	Cosolapa	
Otate	Copala	
Tequisistlán	Mongo	
Río del Sol	El Obispo	
Sarabia	Soyolapam	
Amapa	Bobo	
Los Perros	Río Manso	
Chicapa	Novillero	
Río Salado	Río Frío	
La Arena	Uxpanapa	
Río Hondo	Tesechoacán	
La Compuerta	El Zapote	
Calapa	Cortijo	
El Campanario	San Antonio	
Malatengo	Agua de Niño	
Ostuta	El Copal	
Xiquila	La Virgen	

<2/2>

Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica. Escala 1:250 000 serie VI. Oaxaca.

Superficie estatal por grupo de suelo dominante
(Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
AC	Acrisol	Suelos con arcillas de baja actividad y que no son fértiles en general para la agricultura. Muy susceptibles a la erosión por deforestación y remoción de raíces. Los Acrisoles son representativos de zonas muy lluviosas. Se caracterizan por sus colores rojos o amarillos claros con manchas rojas y por ser muy ácidos.	1,2,3	100.00 3.43
AR	Arenosol	Suelos con más del 85% de arena. Incluyen arenas recién depositadas en dunas o playas también de arenas residuales formadas por meteorización de sedimentos o rocas ricas en cuarzo. No tienen buenas propiedades de almacenamiento de agua y nutrientes, pero ofrecen facilidad de labranza y enraizamiento. Los Arenosoles más susceptibles a las degradación por cambio de uso son los de clima húmedo.	1	0.37

(Continúa)

<1/4>

Superficie estatal por grupo de suelo dominante
(Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
CL	Calcisol	Suelos con más del 15% de carbonato de calcio en por lo menos una capa de 15 cm de espesor. Muchos cultivos en Calcisoles tienen éxito si son fertilizados además con nitrógeno, fósforo, hierro y zinc. Es uno de los grupos de suelo más extendidos en el país.	1,2,3	0.16
CM	Cambisol	Suelos jóvenes con algún cambio apreciable en el contenido de arcilla o color entre sus capas u horizontes de suelo. Son suelos que no tienen un patrón climático definido pero que pueden encontrarse en alguna posición geomorfológica intermedia entre cualquiera de dos grupos de suelo considerados por la WRB. Tienen en el subsuelo una capa más parecida a suelo que a roca y con acumulaciones moderadas de calcio, fierro, manganeso y arcilla. Son de moderada a alta susceptibilidad a la erosión.	1,2,3	11.76
FL	Fluvisol	Suelos con abundantes sedimentos fluviales, marinos o lacustres en periodos recientes y que están ubicados tradicionalmente sobre planicies de inundación, abanicos de ríos o marismas costeras. Tienen buena fertilidad natural y son atractivos históricamente para los asentamientos humanos de nuestro país. Los Fluvisoles con influencia de marea son suelos ecológicamente valiosos en los que la vegetación original debe preservarse.	1,2,3	1.76
GL	Gleysol	Suelos propios de humedales y que bajo condiciones naturales están afectados por agua subterránea en los primeros 50 cm de profundidad. Presentan manchas azul –verdosas o negruzcas que denotan presencia de sulfuro de hierro o metano. También presentan manchas rojas en el período seco cuando los agregados son expuestos al aire y el fierro es oxidado. El encalado y el drenaje combinados son prácticas que aumentan la disponibilidad de nutrientes y carbono orgánico, así como disminuyen la toxicidad por aluminio en el suelo.	1,2,3	0.75
KS	Kastañozem	Suelos de clima árido o semiárido, con una capa superficial gruesa de color pardo oscuro y rica en carbono orgánico, fértiles en magnesio, potasio y carbonatos en el subsuelo. Requieren fertilizantes fosfatados y un buen programa de riego que evite riesgos de salinización. Son susceptibles a la erosión hídrica y eólica especialmente si son terrenos agrícolas en descanso o tierras de sobrepastoreo. Tanto el clima como el uso principal de este suelo son similares al del Chernozem, aunque con una mayor proporción de matorrales desérticos de tipo micrófilo, tamaulipeco y rosetófilo.	2	0.11

(Continúa)

<2/4>

Superficie estatal por grupo de suelo dominante
(Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
LP	Leptosol	Anteriormente se conocían como Litosoles, del griego Lithos, piedra. Actualmente representan a suelos con menos de 25 cm de espesor o con más de 80% de su volumen ocupado por piedras o gravas. Son muy susceptibles a la erosión por las diversas actividades humanas.	1,2,3	19.50
LV	Luvisol	Suelos rojos, grises o pardos claros, susceptibles a la erosión especialmente aquellos con alto contenido de limo y los situados en pendientes fuertes. Los Luvisoles son generalmente fértiles para la agricultura. Son el quinto grupo de suelos más extendido sobre nuestro país.	1,2,3	27.12
PH	Phaeozem	Suelos de clima semiseco y subhúmedo, tipos BS1, (A)C y Aw0, de color superficial pardos a negro, fértiles en magnesio, potasio, aunque sin carbonatos en el subsuelo. El relieve donde se desarrollan estos suelos es generalmente plano o ligeramente ondulado.	1,2,3	9.06
PL	Planosol	Suelos con un horizonte superficial de textura gruesa abruptamente sobre un subsuelo denso y de textura más fina. Se encuentran típicamente en tierras planas de pastizales que durante algún periodo del año están cubiertos por agua. Presentan manchas rojas en el periodo de sequía. Son poco fértiles, comúnmente con arbustos dispersos y sistemas de raíces someros.	1	0.13
RG	Regosol	Suelos con propiedades físicas o químicas insuficientes para colocarlos en otro grupo de suelos. Son pedregosos, de color claro en general y se parecen bastante a la roca que les ha dado origen cuando no son profundos.	1,2,3	15.93
SC	Solonchak	Suelos con enriquecimiento en sales fácilmente solubles en algún momento del año, formadas en ambientes de elevada evapotranspiración. Las sales son apreciables cuando el suelo está seco y en la mayoría de las veces precipitan en la superficie formando una costra de sal. Las sales afectan la absorción de agua por las plantas y afectan el metabolismo del nitrógeno. Algunos métodos de control son el riego y uso de yeso combinado.	1,2,3	0.17
UM	Umbrisol	Suelos oscuros y ácidos en la superficie, de clima húmedo o subhúmedo, en ambiente montañoso principalmente. Son susceptibles a la erosión por efecto de la deforestación del bosque o selva donde es localizado comúnmente.	1,2,3	2.37
VR	Vertisol	Suelos pesados bajo condiciones alternadas de saturación - sequía, con grietas anchas, abundantes y profundas cuando están secos y con más de 30% de arcillas expandibles.	2,3	2.65

(Continúa)

<3/4>

Superficie estatal por grupo de suelo dominante
(Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
		Mediante un buen programa de labranza y drenaje estos suelos son bastante fértiles para la agricultura por su alta capacidad de retención de humedad y sus propiedades de intercambio mineral con las plantas. Las obras de construcción asentadas sobre estos suelos deben tener especificaciones especiales para evitar daños por movimiento o inundación. Son bastantes estables frente a la erosión.		
Otro a/				4.73

<4/4>

Nota: En la columna de clave textural, la clave 1 corresponde al nombre de gruesa, la 2 a media y la 3 a fina. Los porcentajes se calcularon con las fuentes originales sin generalizar

a/ No se representa en el mapa de suelos dominantes, ya que es la sumatoria de varios tipos de suelo con áreas mínimas no cartografiadas.

Fuente: INEGI. *Continuo Nacional del Conjunto de Datos Vectorial Edafológico Escala 1:250 000, serie II.*
INEGI. *Guía para la Interpretación de la Cartografía Edafológica Escala 1:250 000, serie II.*

Superficie estatal por grupo de las principales especies vegetales
(Porcentaje)

Cuadro 1.9

Grupo	Nombre científico	Nombre local	Utilidad	Total
				100.00
Bosque	<i>Pinos oocarpa</i>	Ocote	Madera	35.96
	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino lacio	Madera	
	<i>Pinus devoniana (michoacana)</i>	Pino escobetón	Madera	
	<i>Quercus</i> sp.	Encino, roble	Madera	
	<i>Quercus magnoliifolia</i>	Encino nopis	Madera	
Selva	<i>Bursera</i> sp.	Copal, cuajilote	Industrial	26.67
	<i>Bursera simaruba</i>	Palo mulato, chacá	Madera	
	<i>Ceiba</i> sp.	Pochote, mosmot	Madera	
	<i>Lysiloma</i> sp.	Tepeguaje	Forraje	
	<i>Swietenia humilis</i>	Caoba	Madera	
Matorral	<i>Acacia</i> sp.	Huizache	Forraje	0.43
	<i>Medicago sativa</i>	Teteche	Ornamental	
	<i>Stenocereus (Lemaireocereus)</i> sp.	Pitayo, organo	Ornamental	
Pastizal	<i>Bouteloua triaena</i>	Navajita	Forraje	13.02
	<i>Cynodon plectostachyus</i>	Estrella africana	Forraje	
	<i>Panicum maximum</i>	Zacate guinea, privilegio	Forraje	
	<i>Hyparrhenia rufa</i>	Zacate jaragua	Forraje	
Vegetación Hidrófila	<i>Avicennia germinans</i>	Mangle negro	Madera	0.25
	<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle blanco	Madera	
	<i>Rhizophora mangle</i>	Mangle rojo	Madera	

(Continúa)

<1/2>

Superficie estatal por grupo de las principales especies vegetales
(Porcentaje)

Cuadro 1.9

Grupo	Nombre científico	Nombre local	Utilidad	Total
Agricultura	<i>Zea mays</i>	Maíz	Comestible	14.86
	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Frijol	Comestible	
	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa	Forraje	
	<i>Cofea arabica</i>	Café	Comestible	
	<i>Agave angustifolia</i>	Maguey mezcalero	Industrial	
Otros tipos de vegetación				0.08
Otros rasgos				8.73

<2/2>

Nota: Solo se mencionan algunas especies útiles. Los porcentajes se calcularon con las fuentes originales sin generalizar.
Fuente: INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, serie VI.*

Superficie estatal de uso potencial agrícola y pecuario
(Porcentaje)

Cuadro 1.10

Concepto	Clase o subclase		Total
	Clave	Descripción	
Uso agrícola			100.00
	A1	Mecanizada continua	10.55
	A2.1	Mecanizada estacional	0.26
	A2.2	De tracción animal continua	7.12
	A3	De tracción animal estacional	0.36
	A4	Manual continua	7.97
	A5	Manual estacional	2.37
	A6	No aptas para la agricultura	71.37
Uso pecuario			100.00
	P1	Para el desarrollo de praderas cultivadas	10.80
	P2	Para el aprovechamiento de la vegetación de pastizal	0.42
	P3	Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal	12.53
	P4	Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino	59.06
	P5	No aptas para el uso pecuario	17.19

Nota: Algunas clases o subclases no se representan en los mapas de uso potencial agrícola y pecuario, debido a que la sumatoria de estos contienen áreas mínimas no cartografiables. Los porcentajes se calcularon con las fuentes originales sin generalizar.
Fuente: INEGI. *Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta de Uso Potencial, Agricultura Escala 1:1 000 000, serie I.*
INEGI. *Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta de Uso Potencial, Ganadería Escala 1:1 000 000, serie I.*

Sitios Ramsar
Al 31 de diciembre de 2020

Cuadro 1.11

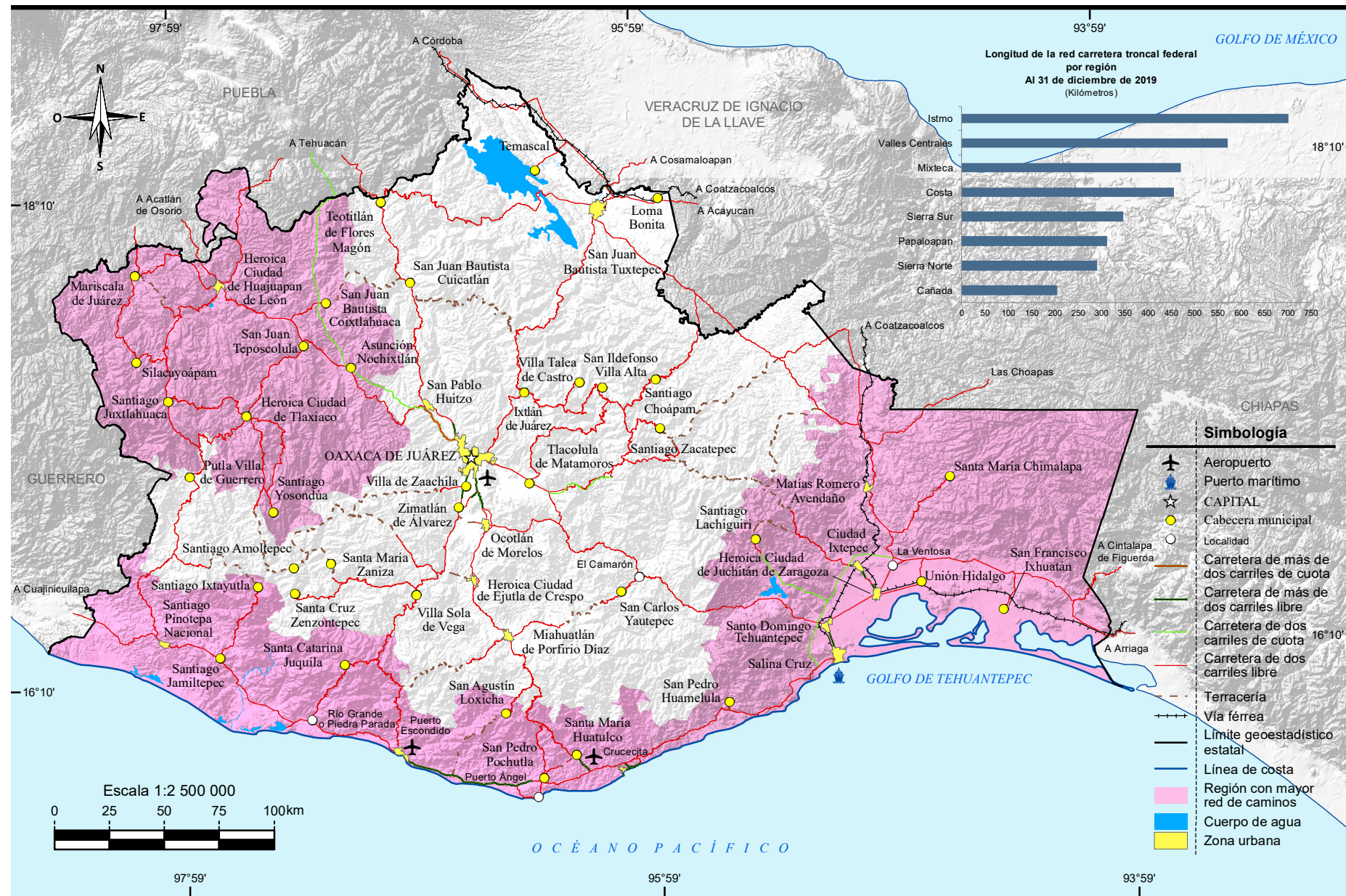
Fecha de designación	Denominación	Sitios	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
	Total	4						
27-XI-2003	Cuencas y corales de la zona costera de Huatulco	1	15	46	28	96	12	50
02-II-2004	Playa Tortuguera Cahuitán	1	16	16	41	98	26	48
02-II-2008	Lagunas de Chacahua	1	15	59	57	97	43	25
02-II-2008	Playa Barra de la Cruz	1	15	50	10	95	55	49

Nota: Los sitios Ramsar se refieren a humedales de importancia internacional, considerados como ecosistemas fundamentales en la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad, con importantes funciones (regulación de la fase continental del ciclo hidrológico, recarga de acuíferos y estabilización del clima local), valores (recursos biológicos, pesquerías y suministro de agua) y atributos (refugio de diversidad biológica, patrimonio cultural y usos tradicionales). Estos sitios se han venido determinando y registrando en México a partir del 04 de noviembre de 1986 derivado de la Convención celebrada en 1971 en la ciudad de Ramsar, Irán. Cabe señalar que estos humedales pueden o no estar incluidos dentro de las denominadas áreas naturales protegidas.

Fuente: CONANP. *Humedales de México*. [https://rsis.ramsar.org/es/rs-search/?language=es&f\[0\]=regionCountry_es_ss%3AMC3%A9xico &pagetab=1](https://rsis.ramsar.org/es/rs-search/?language=es&f[0]=regionCountry_es_ss%3AMC3%A9xico &pagetab=1) (18 de mayo de 2021).

Infraestructura para el transporte

Mapa 1

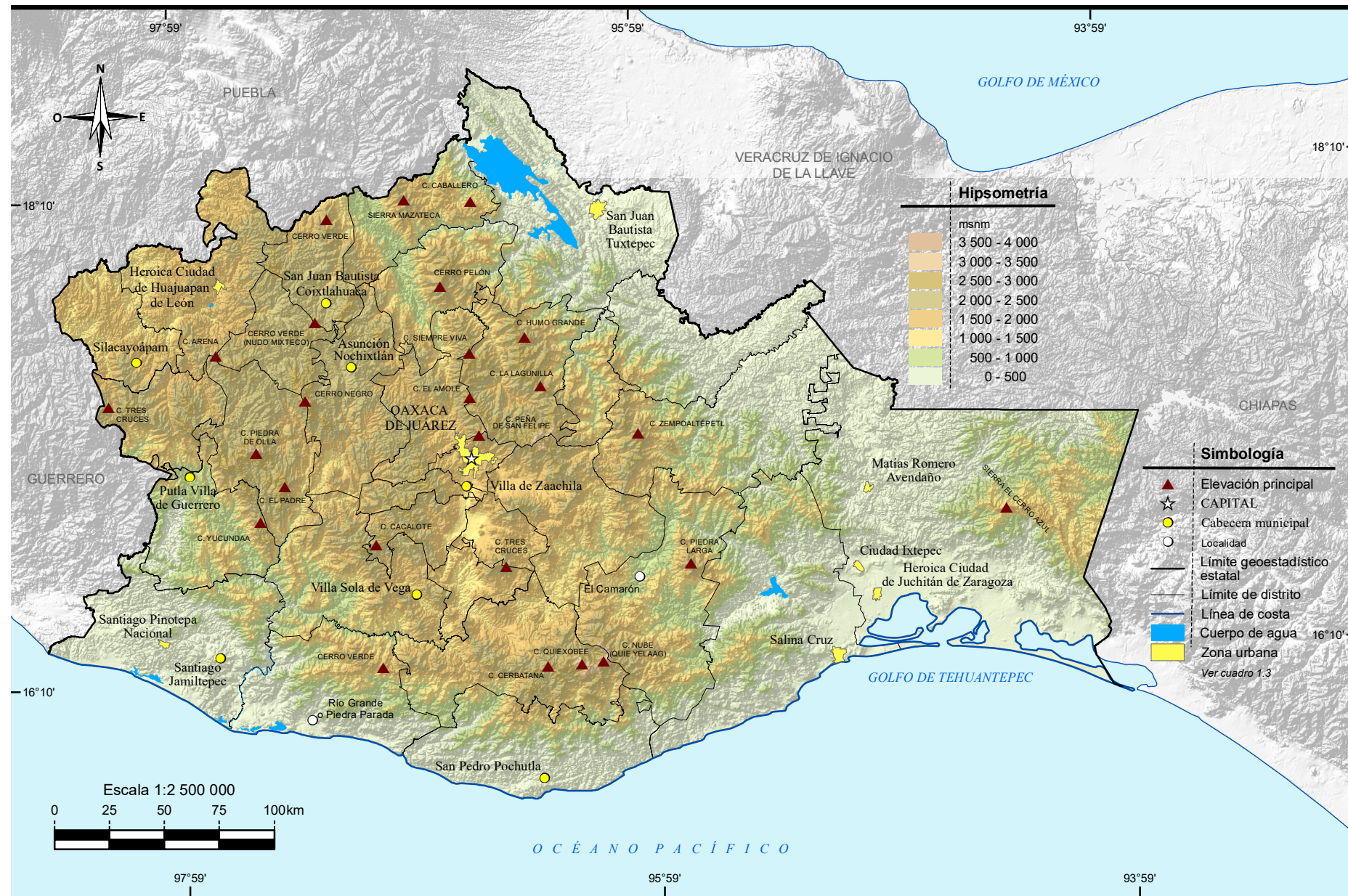


Fuente: Mapa.- INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Oaxaca.*
 INEGI-SCT. *Red Nacional de Caminos RNC. 2020.*

Gráfica.- SCT, Centro SCT Oaxaca. Subdirección de Obras; Residencia General de Conservación de Carreteras.

Orografía

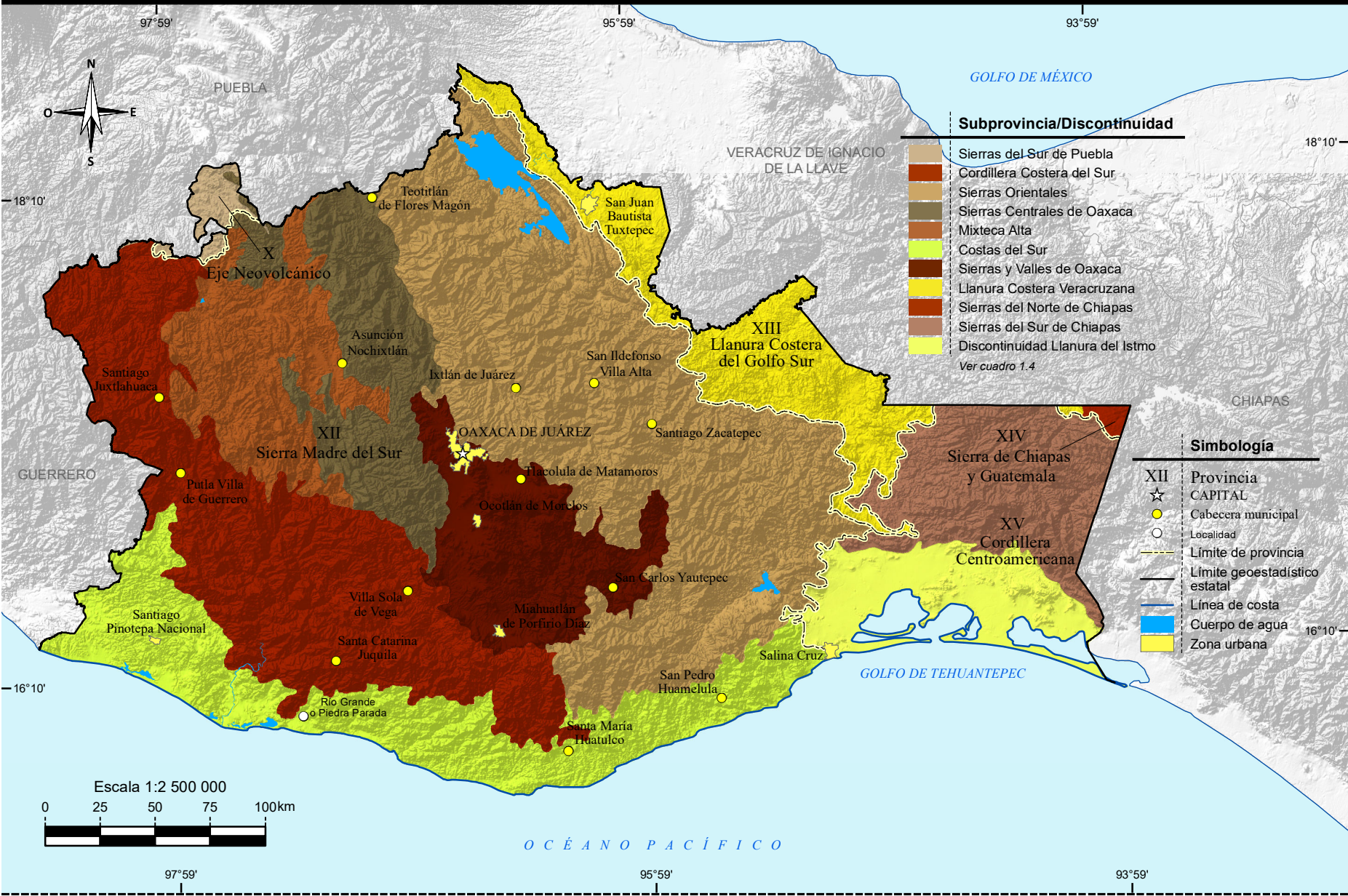
Mapa 2



Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Oaxaca
 INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:50 000, serie III.
 INEGI. Continuo de Elevaciones Mexicano 3.0 (CEM 3.0). Diciembre 2012.

Fisiografía

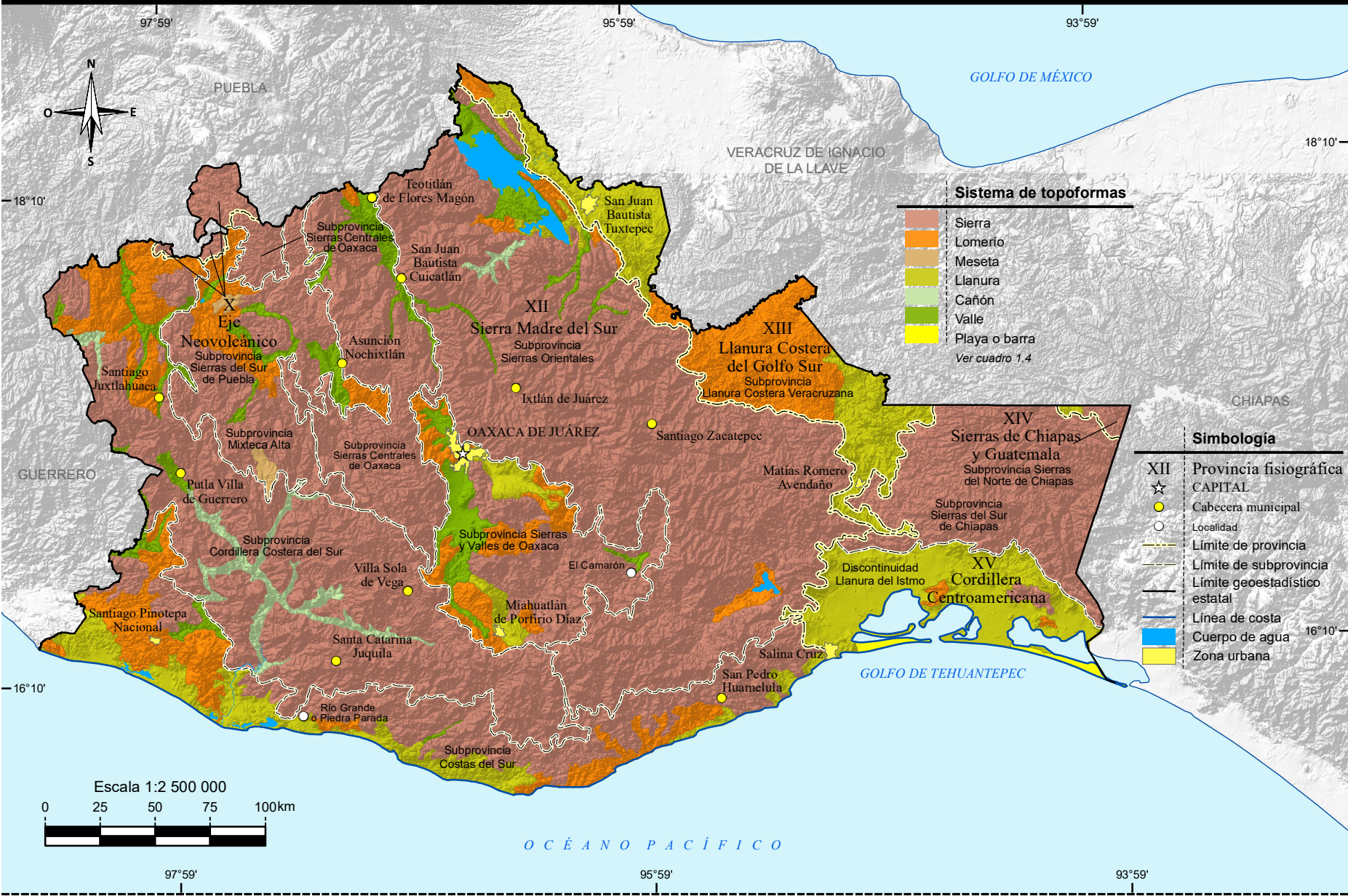
Mapa 3



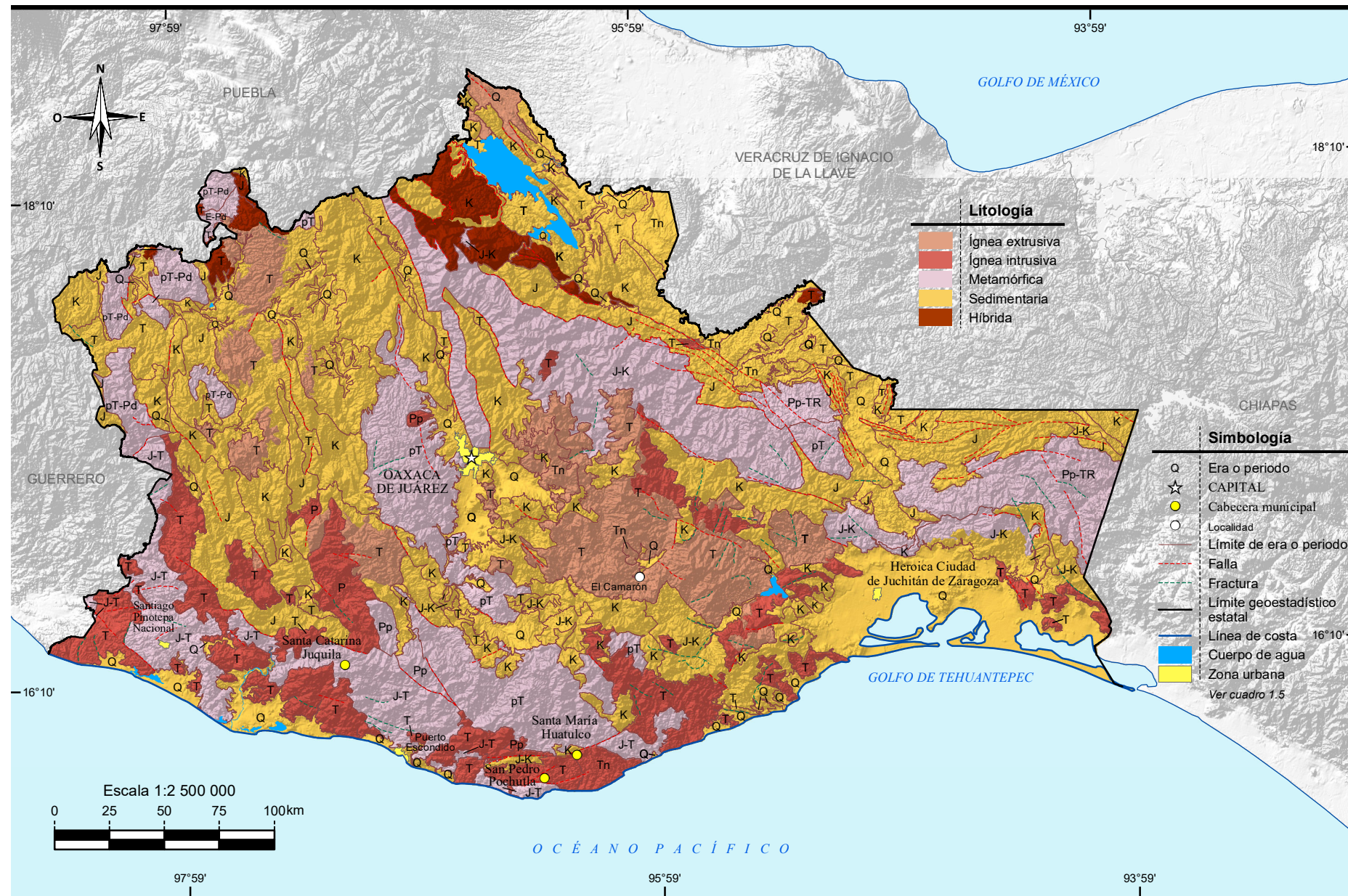
Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Fisiográfica Escala 1:1 000 000, serie I.

Sistema de topoformas

Mapa 4



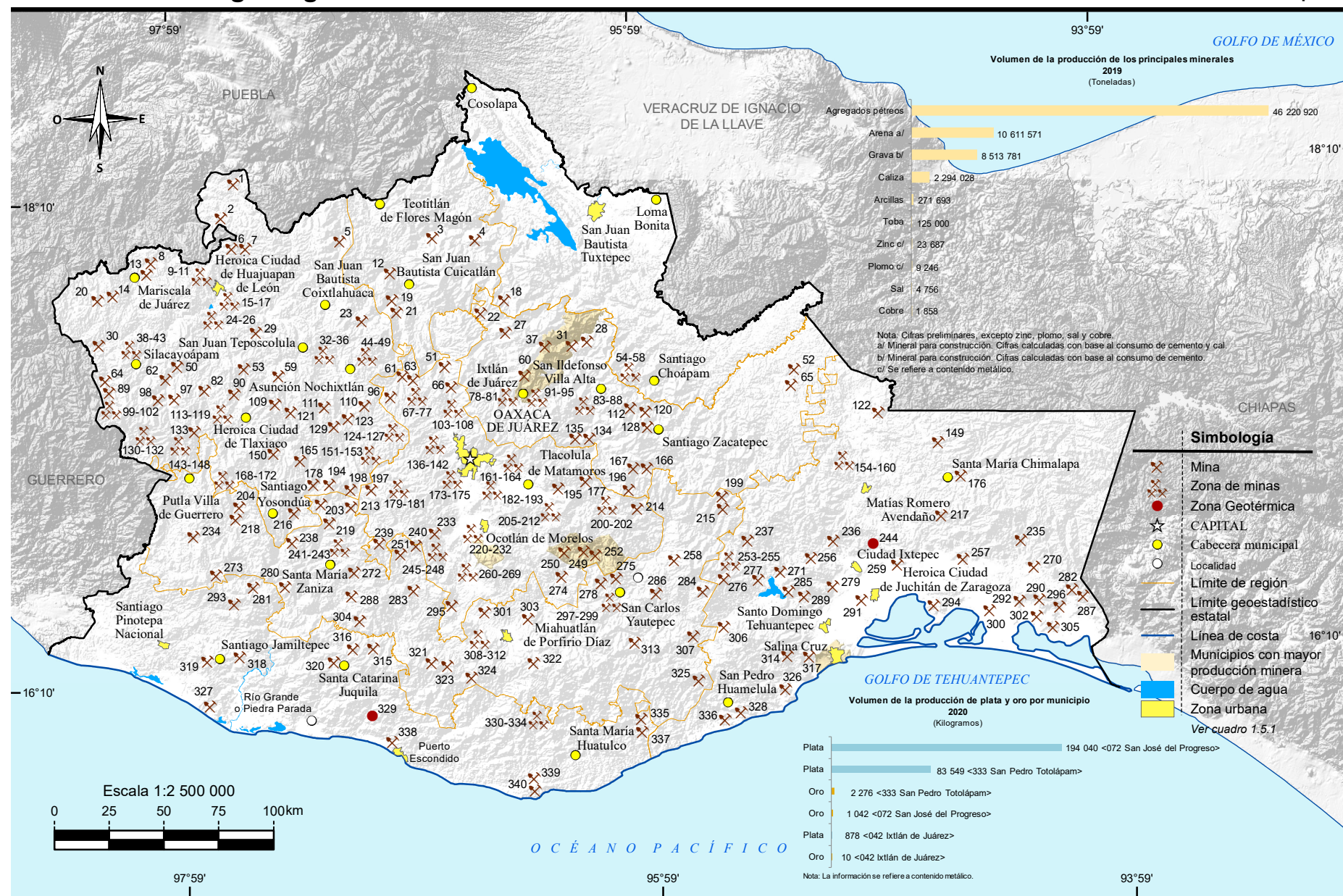
Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Fisiográfica Escala 1:1 000 000, serie I.



Fuente: INEGI-SGM. Continuo Nacional Geológico Escala 1:250 000.

Sitios de interés geológico

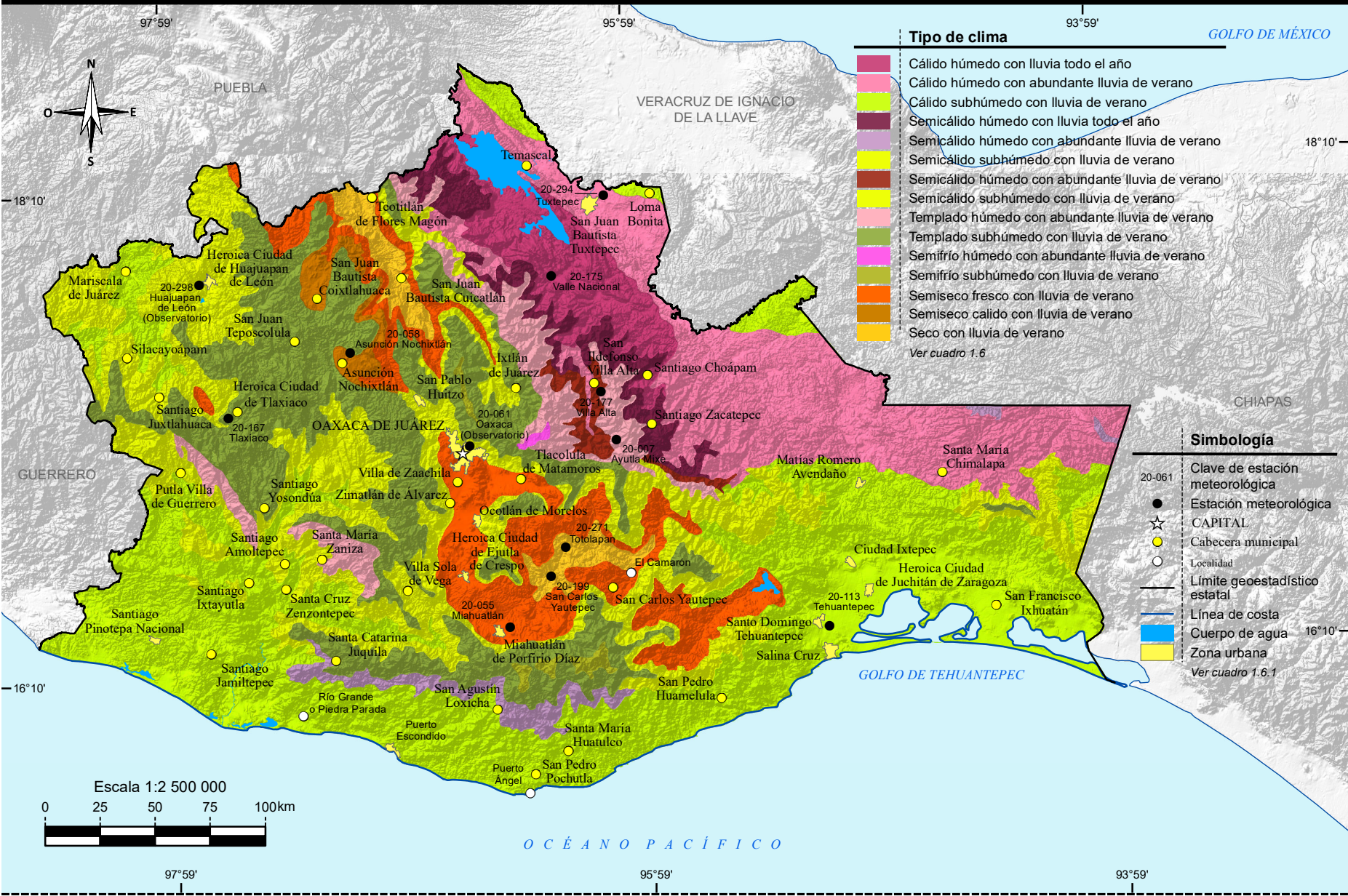
Mapa 6



Fuente: Mapa.- INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Geológica Escala 1:1 000 000, serie I.

Gráficas.- INEGI. Dirección General de Estadísticas Económicas. Estadísticas de la Industria Minerometalúrgica.

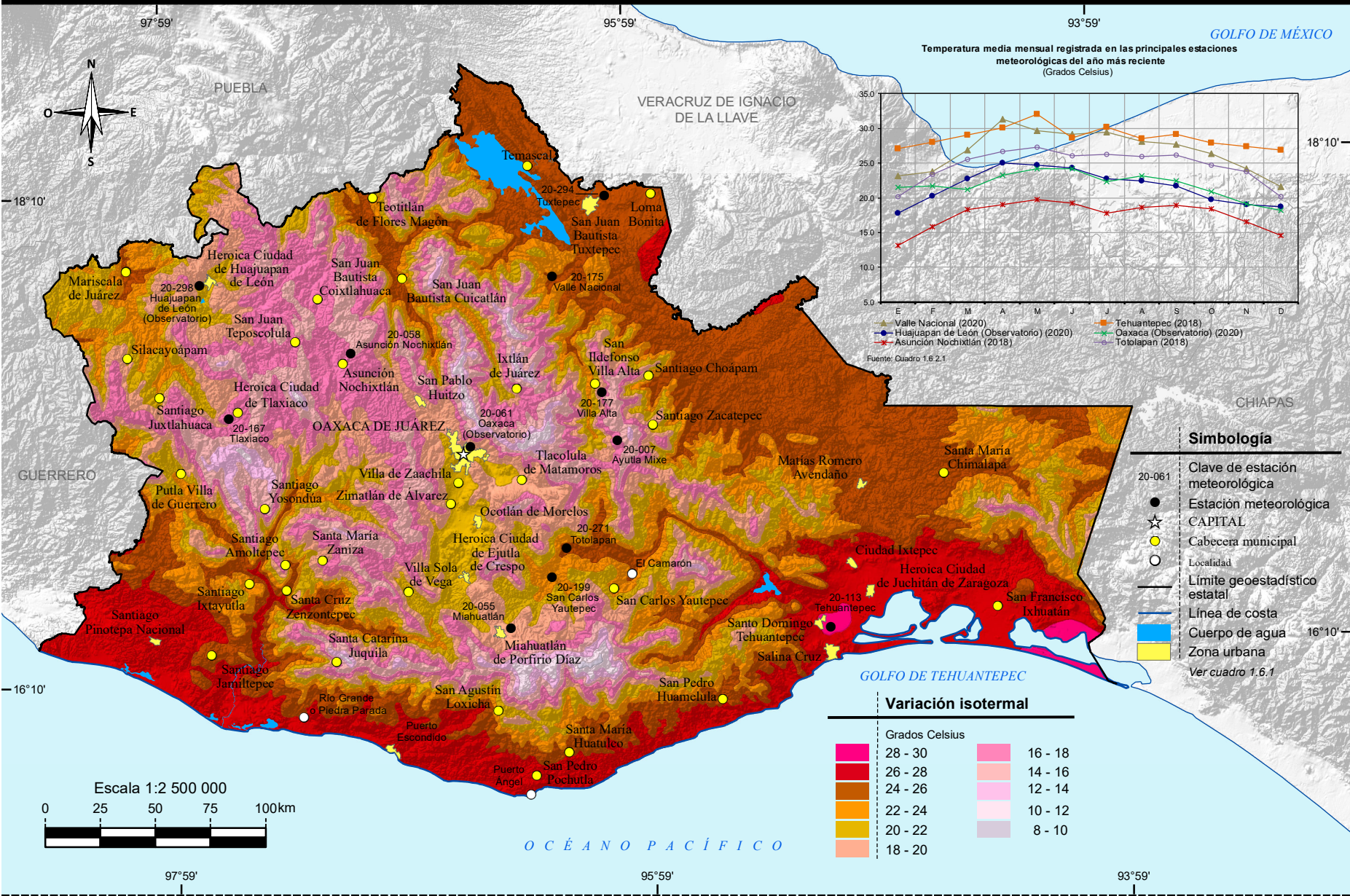
Servicio Geológico Mexicano. Anuario Estadístico de la Minería Mexicana 2019, Edición 2020. www.sgm.gob.mx (20 de enero de 2021).



Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta de Climas Escala 1:1 000 000, serie I.

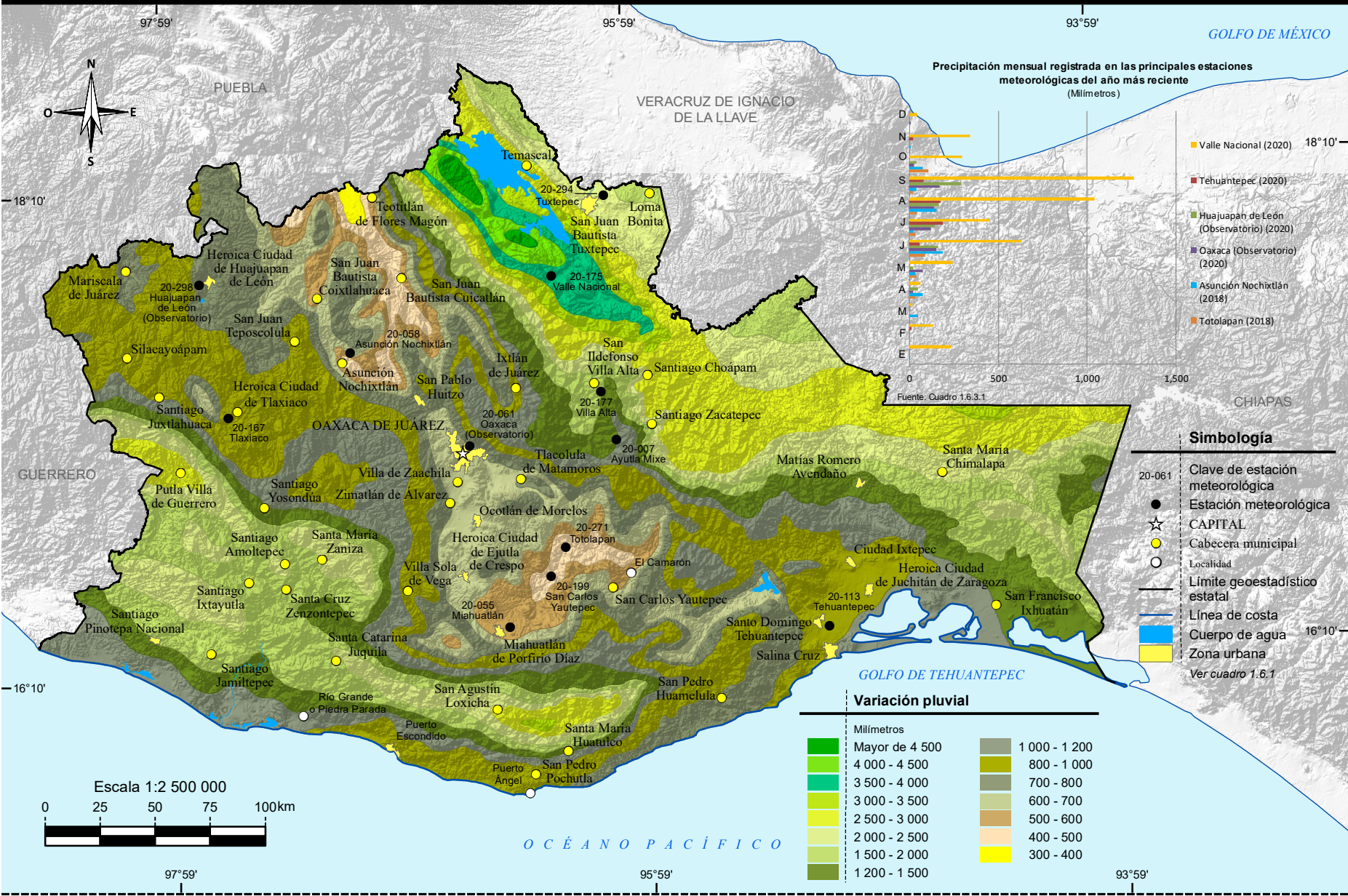
Distribución de la temperatura

Mapa 8



Distribución de la precipitación

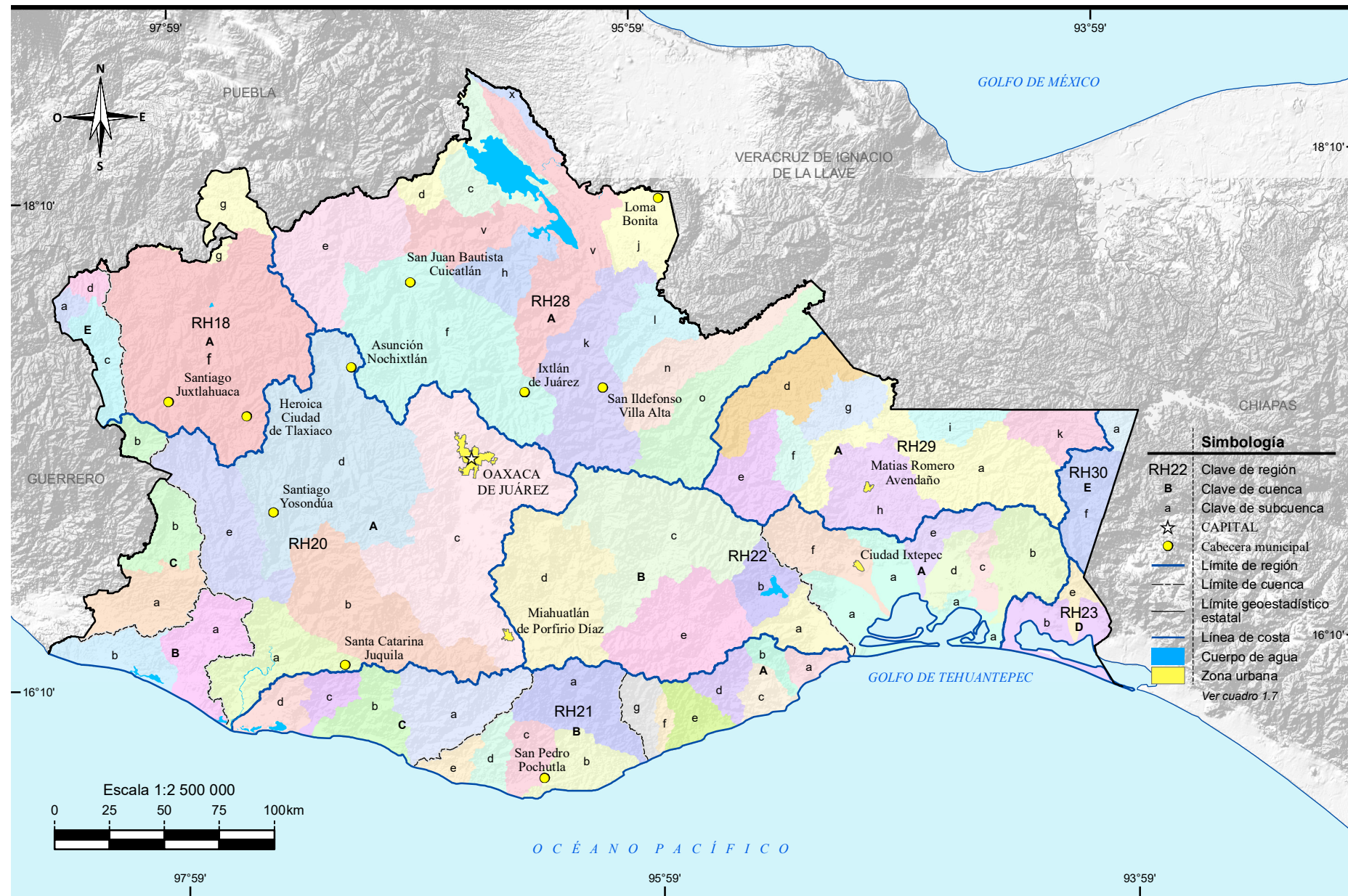
Mapa 9



Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Precipitación Total Anual Escala 1:1 000 000, serie I.

Regiones, cuencas y subcuencas hidrológicas

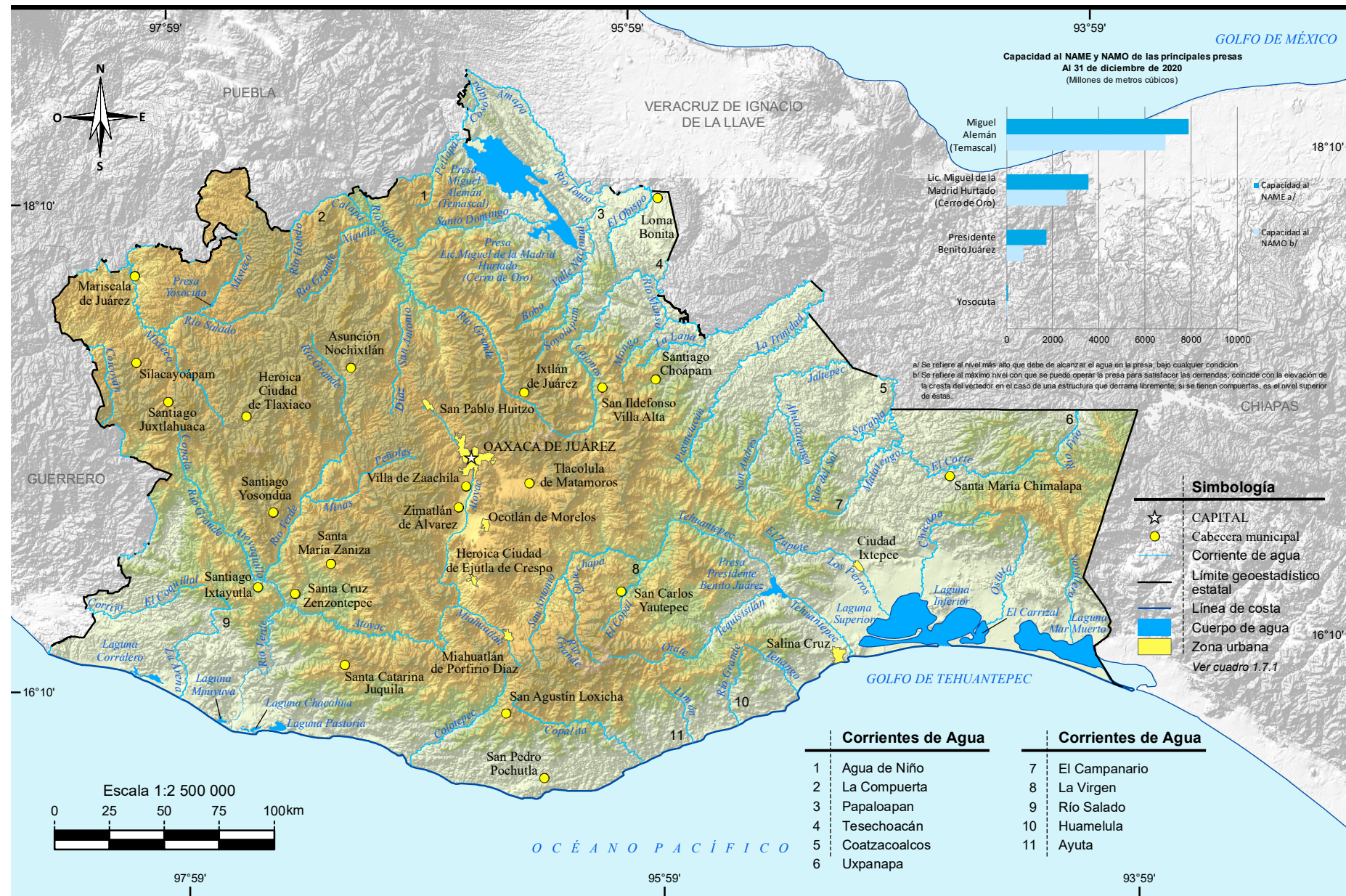
Mapa 10



Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales Escala 1:250 000, serie I.

Corrientes y cuerpos de agua

Mapa 11

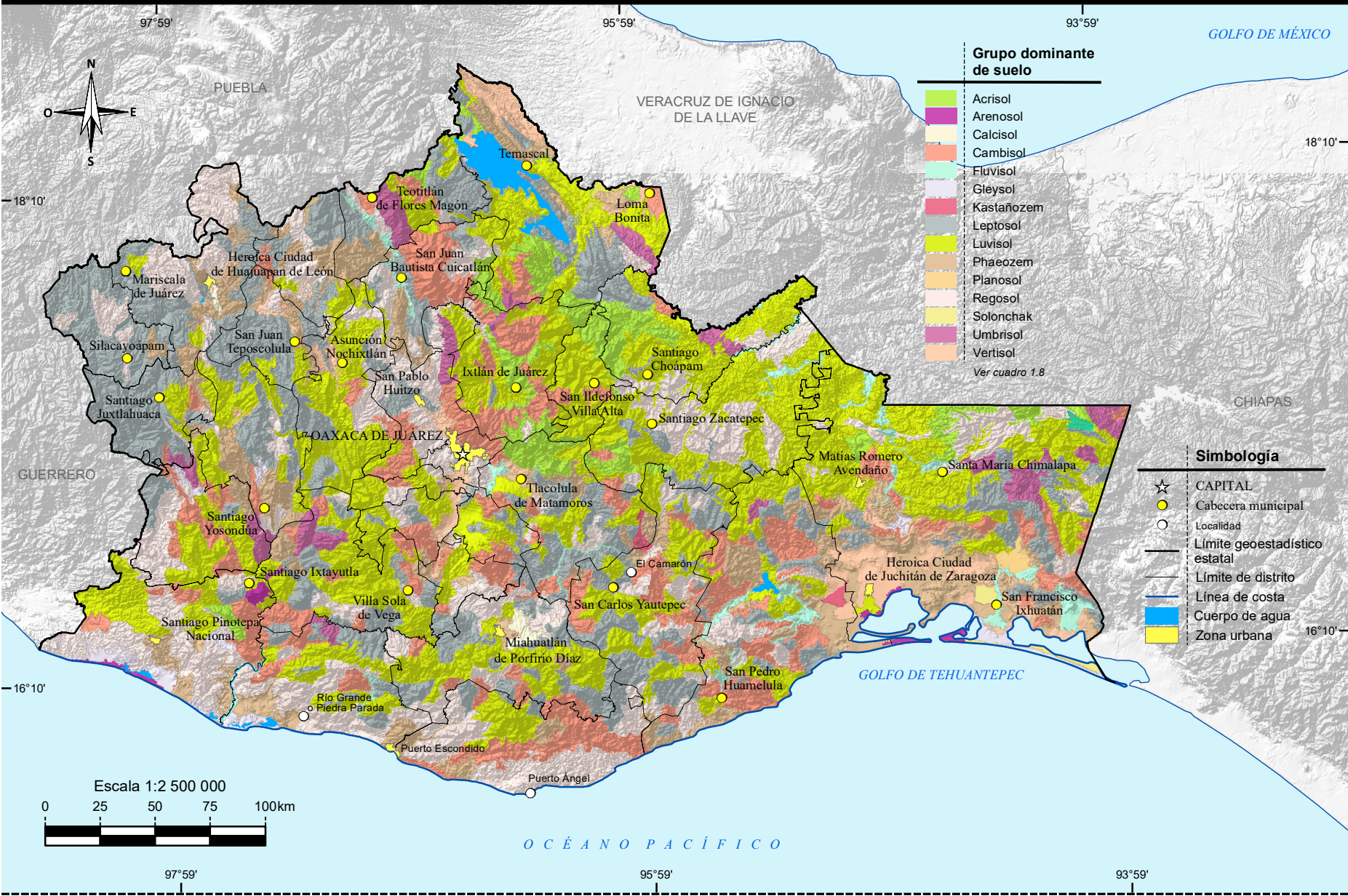


Fuente: Mapa.- INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Oaxaca.

Gráfica.- CONAGUA, Sistema Nacional de Información del Agua (SINA). <http://sina.conagua.gob.mx/sina/> (02 de febrero de 2021).

Suelos dominantes

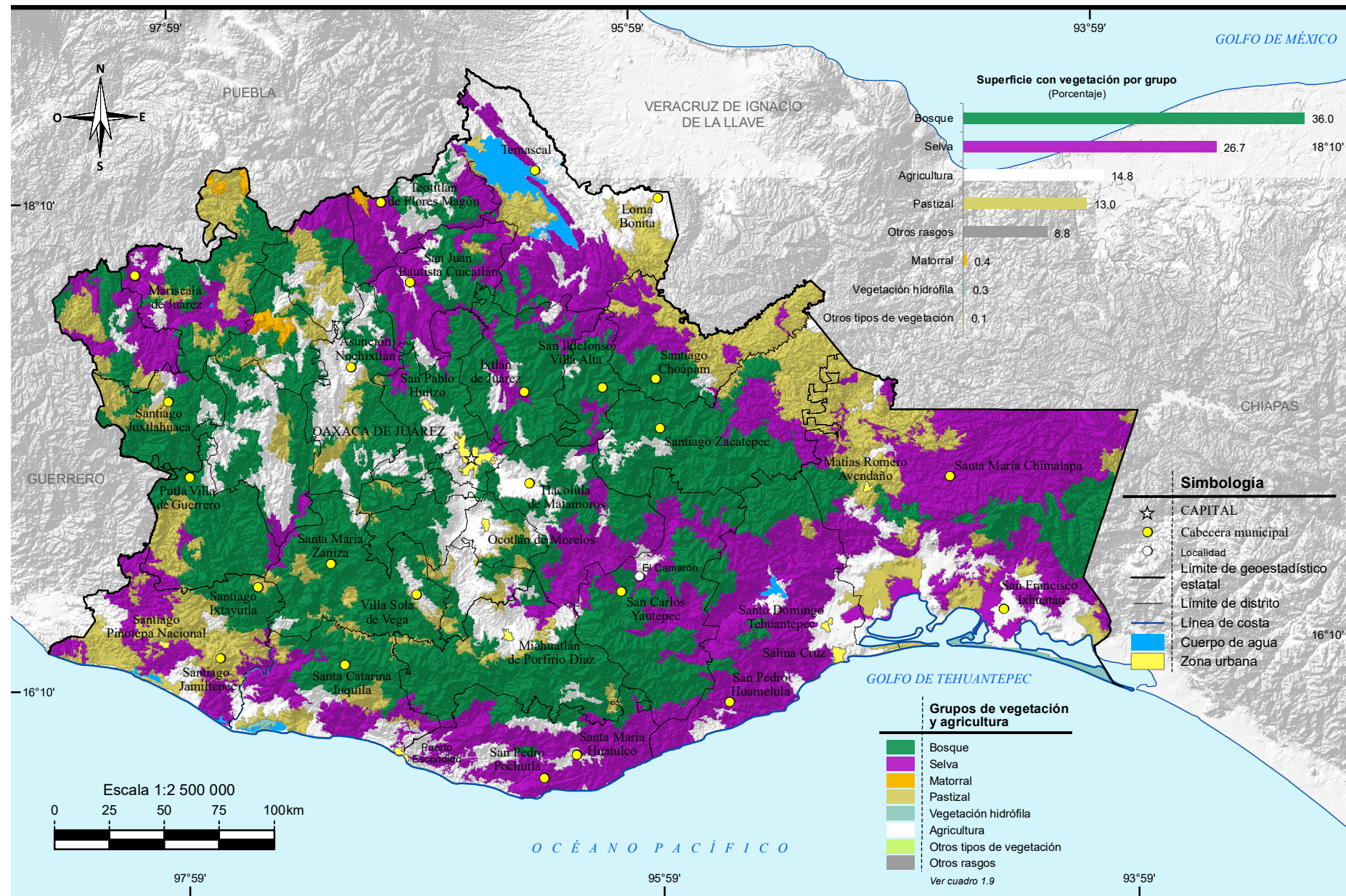
Mapa 12



Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Vectorial Edafológico Escala 1:250 000, serie II.

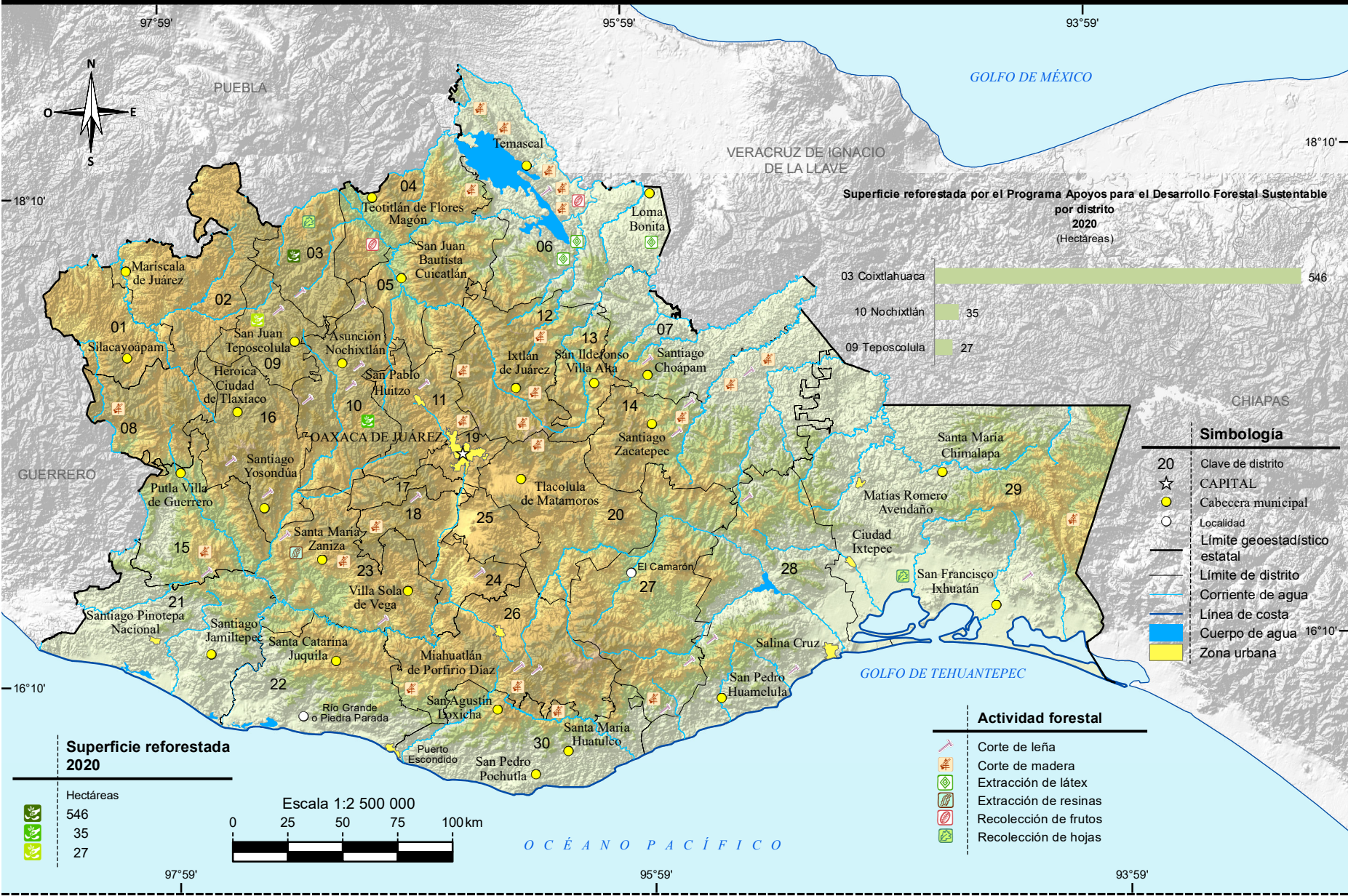
Vegetación y agricultura

Mapa 13



Reforestación y actividades forestales

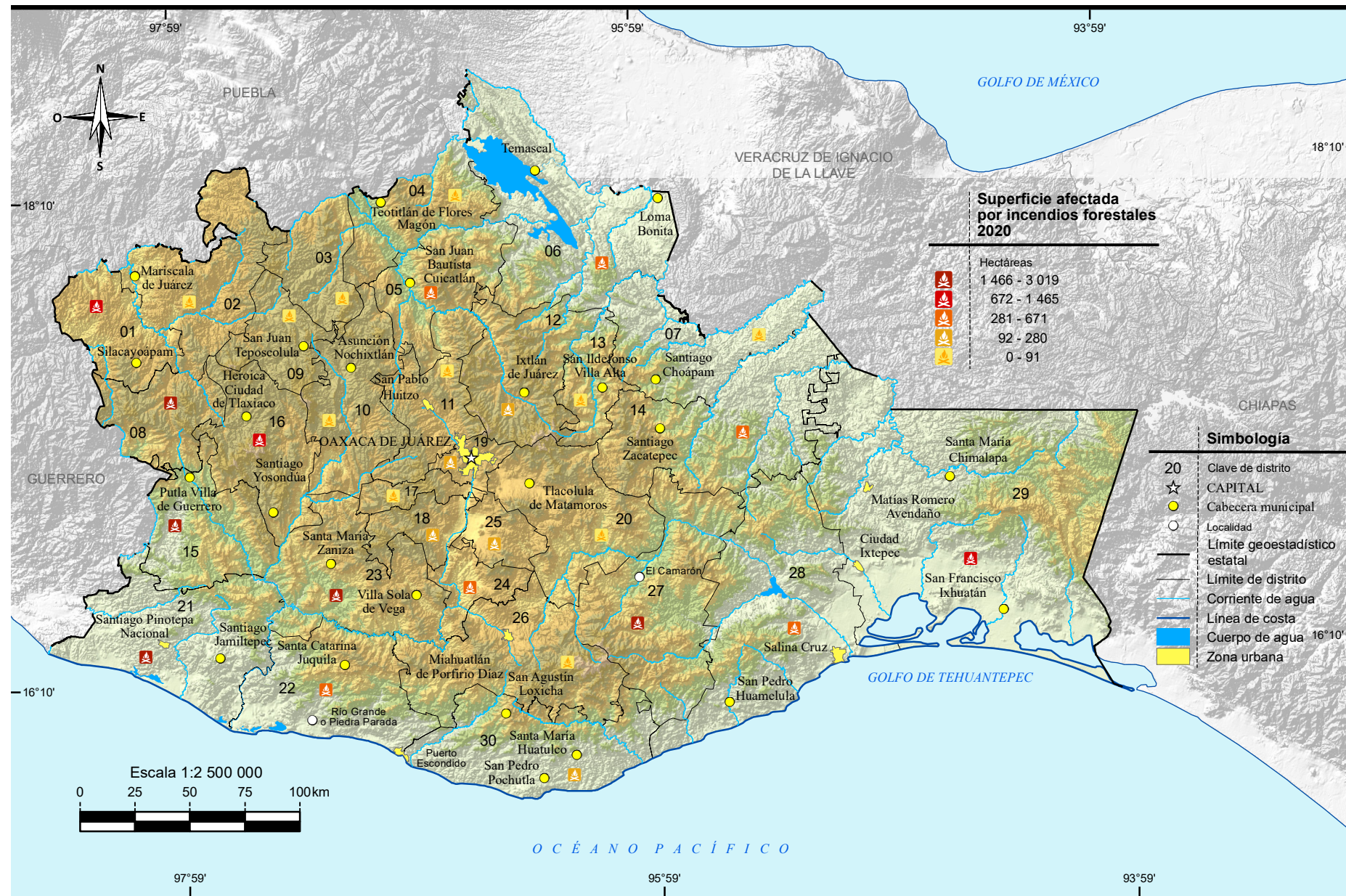
Mapa 14



Nota: En el mapa no se representa la localización precisa de la reforestación. Los datos son acumulativos.
Fuente: Mapa.- INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, serie VI.*
Gráfica.- CONAFOR, Gerencia Estatal Oaxaca. Subgerencia de Operación de Programas; Departamento de Restauración y Protección.

Incendios forestales

Mapa 15

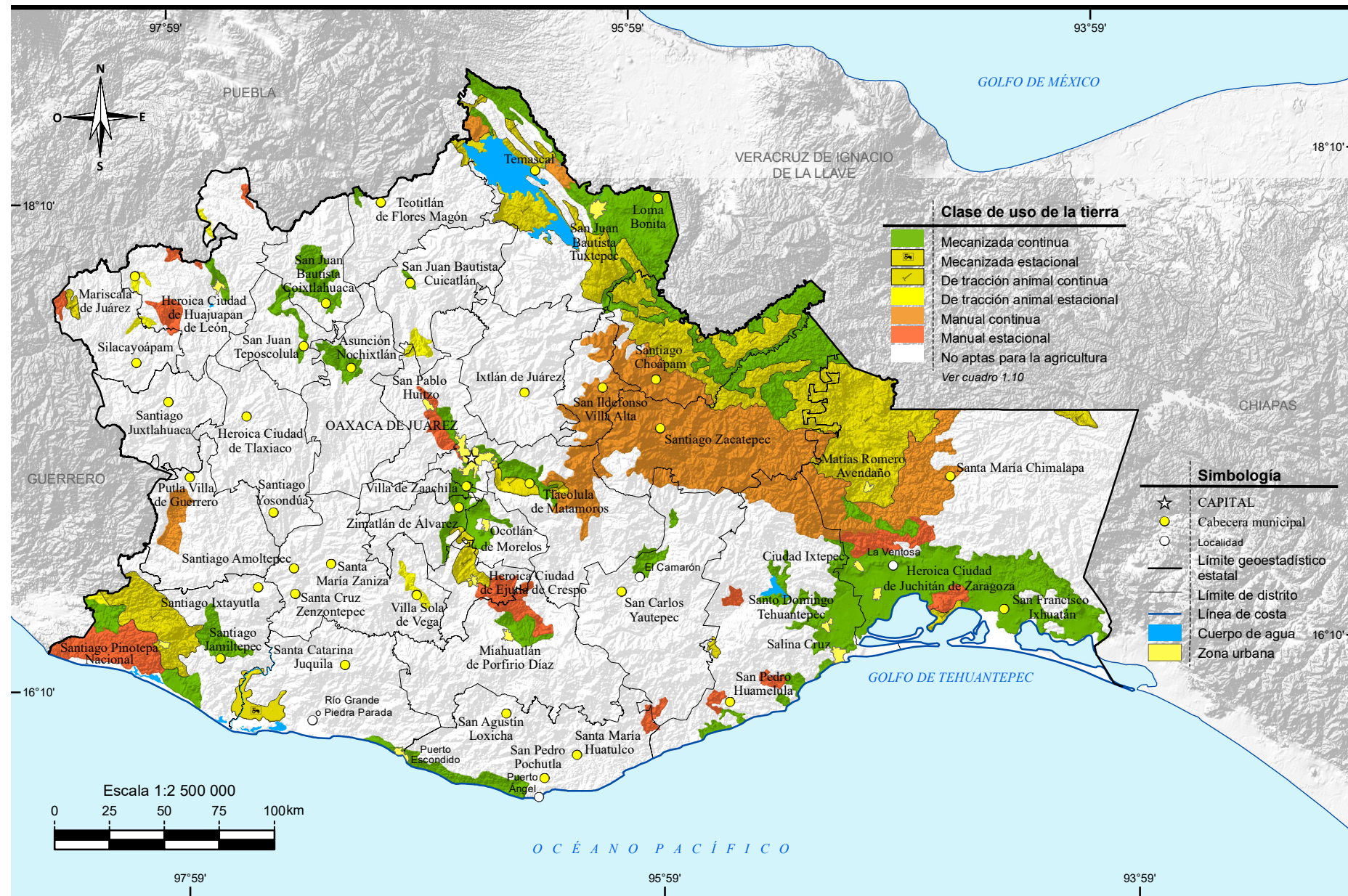


Nota: En el mapa no se representa la localización precisa de los siniestros. Los datos son acumulativos.

Fuente: CONAFOR, Gerencia Estatal Oaxaca. Subgerencia de Operación de Programas; Departamento de Restauración y Protección.

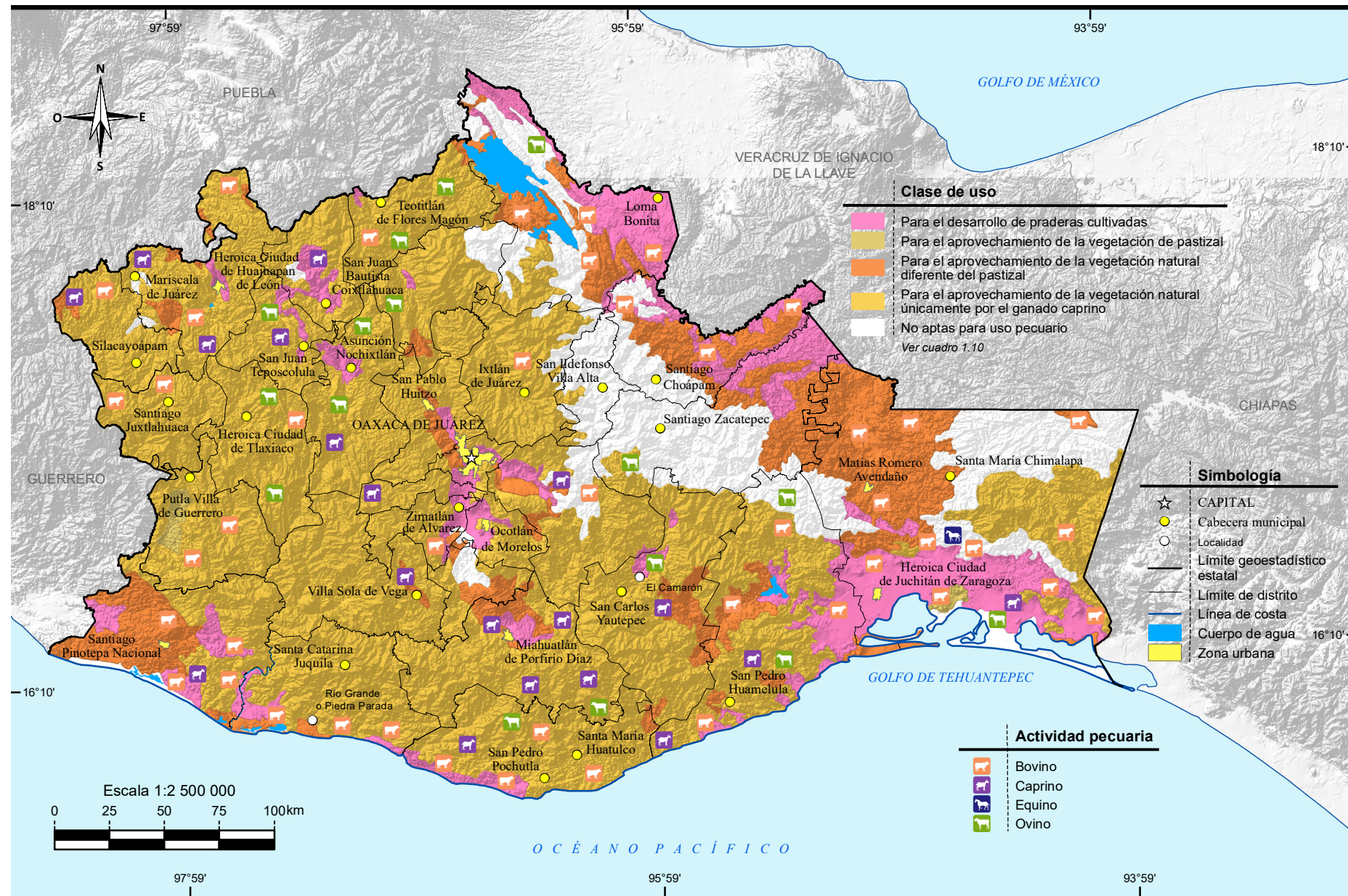
Uso potencial agrícola

Mapa 16



Uso potencial pecuario

Mapa 17



Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta de Uso Potencial, Ganadería Escala 1:1 000 000, serie I.
INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, serie VI.

Sitios Ramsar

Mapa 18



Fuente: CONANP. Humedales de México. [https://rsis.ramsar.org/es/rsis-search/?language=es&f\[0\]=regionCountry_es_ss%3AM%C3%A9xico](https://rsis.ramsar.org/es/rsis-search/?language=es&f[0]=regionCountry_es_ss%3AM%C3%A9xico) (18 de mayo de 2021).

**Principales características de las áreas naturales protegidas de competencia federal
Al 31 de diciembre de 2020**

Cuadro 2.1

Fecha de decreto y nombre del área	Superficie de áreas naturales	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Reservas de la biósfera							
18-IX-1998 Tehuacán-Cuicatlán	490 187 a/	17	51	23	97	09	04
05-VI-2018 Pacífico Mexicano Profundo	43 614 688 b/	16	34	22	105	29	36
Parques nacionales							
09-VII-1937 Lagunas de Chacahua	14 896	16	02	20	97	44	40
30-XII-1937 Benito Juárez	2 592	17	08	04	96	40	22
24-VII-1998 Huatulco	11 891	15	46	55	96	12	41
Monumentos naturales							
24-V-1999 Yagul	1 076	16	57	16	96	26	56
Áreas de protección de flora y fauna							
22-IX-2008 Boquerón de Tonalá	3 912	17	39	55	97	56	42
Santuarios c/							
16-VII-2002 Playa de Escobilla	146	15	42	23	96	40	18
16-VII-2002 Playa de la Bahía de Chacahua	93	15	58	28	97	36	53
Áreas destinadas voluntariamente a la conservación d/							
28-VII-2004 Cerro Chango	700	17	42	39	95	55	07
26-XI-2004 Área de Conservación San Pedro Tlapepusco	5 050	17	49	43	96	28	49
26-XI-2004 Área de Conservación Santiago Tlapepusco	4 300	17	46	33	96	27	17
26-XI-2004 Área de Conservación San Antonio del Barrio	1 500	17	46	21	96	31	54
26-XI-2004 Área de Conservación la Tierra del Faisán	9 670	17	40	02	96	32	30
05-VIII-2005 Zonas de Conservación comunitaria Santo Domingo Cacalotepec	999	17	22	33	96	22	08
22-XI-2005 Área Comunitaria Protegida de San Isidro	5 308	15	53	05	95	59	25
12-I-2006 Zona de Reserva Ecológica Comunal de San Juan Teponaxtla	4 000	17	46	33	96	42	14
02-III-2006 Áreas de Conservación y Protección San Jacobo	986	17	39	15	95	54	22
02-III-2006 La Cruz-Corral de Piedra	2 335	17	10	26	96	42	01
02-III-2006 Reserva Ejidal Vista Hermosa	1 000	17	42	33	95	58	48
05-VI-2006 Reserva Comunal Mascalco	10 000	15	54	13	95	53	19
25-X-2006 Concepción Vista Hermosa	109	15	55	27	96	26	40
25-X-2006 San Ignacio	110	15	53	31	96	24	28
10-XI-2006 Área de Conservación de la Ribera de Cajonos del Ejido Nuevo Málzaga	661	17	49	03	96	03	48

(Continúa)

<1/3>

**Principales características de las áreas naturales protegidas de competencia federal
Al 31 de diciembre de 2020**

Cuadro 2.1

Fecha de decreto y nombre del área	Superficie de áreas naturales	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
10-XI-2006 Área de Conservación de la Ribera de Cajonos de la Comunidad de San Agustín	1 765	17	48	05	96	05	21
13-XI-2006 Área de Conservación de la Ribera de Cajonos del Ejido Plan Mata de Caña	2 033	17	44	08	96	04	09
19-I-2007 Área de Conservación de la Ribera de Cajonos del Ejido Plan de San Luis	1 360	17	44	14	95	55	40
12-IV-2007 Área Comunitaria de Conservación Buenos Aires	218	18	25	24	96	40	48
15-X-2007 Paraje El Frijolillo	700	18	10	50	96	20	11
11-XII-2007 Área de Conservación de la Ribera del Cajonos del Ejido Plan Juan Martínez	260	17	46	17	96	04	07
02-IV-2009 Área de Conservación del Faisán Real del Ejido Rancho Faisán	4 208	17	51	40	96	14	24
02-IV-2009 Área de Conservación de la Cicada y la Pata de Elefante del Ejido Leyes de Reforma	2 992	17	55	55	96	07	05
02-IV-2009 Área de Conservación del Mazate del Ejido Cerro Concha	1 791	17	51	37	96	10	33
02-IV-2009 Área de Conservación de la Cycada del Ejido Emiliano Zapata	714	17	51	52	96	08	54
02-IV-2009 Zona de Uso Común I y Zona VIII	1 265	17	09	52	94	45	13
21-I-2010 Área de Conservación Cerro Mirador	2 500	17	54	46	96	23	28
10-II-2010 Área de Conservación Montenegro	800	17	43	47	96	15	04
16-II-2010 Área de Conservación Paso Nuevo La Hamaca	600	17	47	14	96	14	03
18-III-2010 Área de Conservación Nopalera del Rosario	4 200	17	40	22	96	28	04
13-V-2010 El Cordón del Retén	15 329	16	36	42	94	13	23
20-VIII-2010 La Capitana	958	17	02	14	96	53	56
28-IX-2010 Área de Conservación San Felipe de León	3 500	17	44	05	96	25	13
04-X-2010 Zonas de Uso Común I,II,III y IV	1 402	17	16	51	94	56	38
12-X-2010 Finca Monte Carlo	161	16	00	25	96	06	34
02-XII-2010 Área de Conservación San Antonio Analco	2 050	17	49	03	96	33	27
25-XI-2011 El Campanario-Laacanloo Cruz	4 902	16	57	51	96	20	40
25-XI-2011 El Fuerte	988	16	57	18	96	23	26
11-VI-2012 Parcela No 349 Z-1 P1/1	396	16	40	37	94	58	29
25-VI-2012 Las Maravillas Lote 21	142	17	12	51	94	58	50
02-VIII-2012 Barranca del Ángel	105	17	09	59	97	39	36
30-X-2012 Cerro de La Culebra	446	17	42	34	97	54	44
19-XII-2012 Área de Uso Común del Núcleo Agrario El Barrio de la Soledad	3 555	16	43	37	95	05	21

(Continúa)

<2/3>

**Principales características de las áreas naturales protegidas de competencia federal
Al 31 de diciembre de 2020**

Cuadro 2.1

Fecha de decreto y nombre del área	Superficie de áreas naturales	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
26-III-2013 Tierras de Uso Común del Ejido San Juanito	325	17	05	34	95	13	38
29-VII-2013 El Gavilán	1 130	15	52	45	96	43	36
07-X-2013 Dos Farallones (El Vigía)	109	15	56	27	97	17	10
24-X-2013 Danii Ido (Cerro Iglesia)	3 148	17	00	38	96	21	59
24-XI-2013 Siete Cumbres Guadalupe Cuauhtepac	463	18	02	16	97	37	48
30-VII-2014 Parcela No 221 Z-1 P1/1	179	16	42	02	95	01	27
07-VIII-2014 Parcela No 262 Z-1 P1/1	141	16	42	04	95	00	52
07-VIII-2014 Sata Yuku N'daa (Atrás del Cerro de La Mano)	625	17	29	53	97	57	58
23-IX-2014 Cerro del Organal	229	17	42	51	97	49	18
02-VI-2015 Las Maravillas Lote 8	128	17	12	19	94	58	53
27-VII-2015 El Diamante	150	16	20	56	94	17	36
19-VIII-2015 Los Naranjos	150	16	20	48	94	17	53
29-II-2016 La Herradura	177	16	21	24	94	17	09
30-I-2017 Rancho Guaabñagob	117	16	59	48	95	08	07
08-VIII-2017 Rancho el Roble	230	16	40	02	94	57	44
08-VIII-2017 Las Palmillas de Cerro Verde	974	17	58	36	98	02	46
08-VIII-2017 Agua Buena	1 190	17	52	16	97	55	24
08-VIII-2017 Zona de Uso Común 1 y 2	2 178	16	36	22	94	54	23
08-VIII-2017 Rancho Los Manantiales	100	17	22	24	95	12	49
15-I-2018 Cañada del Otate	450	17	46	17	97	40	52
04-VI-2018 Área de Conservación de San Rafael Agua Pescadito	3 500	17	55	40	96	17	54
31-V-2019 Área de Conservación del Ejido Cerro de Oro	907	18	01	45	96	15	50
18-VII-2019 Tecuani-Piedra Cuachi	1 036	16	12	14	95	15	51
29-IX-2020 Cerro Agua Platanar	1 943	18	20	28	96	30	38
29-IX-2020 Reserva Ejidal Vega del Sol	1 824	17	48	24	96	08	39

<3/3>

a/ Comprende la superficie de los estados de Oaxaca y Puebla. Las coordenadas geográficas corresponden al centroide del área natural protegida en la entidad.

b/ Comprende una superficie marina frente a las costas de los estados de Jalisco, Nayarit, Colima, Michoacán de Ocampo, Guerrero, Oaxaca y Chiapas. A partir del decreto del 27 de noviembre de 2017, se excluyeron alrededor de 14 171 527 ha. mismas que se incluyeron en el parque nacional Archipiélago de Revillagigedo. Las coordenadas corresponden al centroide del polígono que se localiza frente a las costas de la entidad. No se representa en el mapa de áreas naturales protegidas de competencia federal.

c/ Para este tipo de Áreas la fecha corresponde a la de recategorización.

d/ Para las áreas destinadas voluntariamente a la conservación no se integraron las menores a una superficie de 100 ha; siendo un total de 68 áreas y sumando una superficie total de 1 416 ha.

Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/anps/> (18 de mayo de 2021).

SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/adv/> (18 de mayo de 2021).

Principales características de las áreas naturales protegidas de competencia estatal
Al 31 de diciembre de 2020

Cuadro 2.2

Fecha de decreto y nombre del área	Superficie de áreas naturales protegidas	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Parques estatales							
27-IX-1997 Cerro Ta-Mee	20	17	49	10	96	59	05
06-XII-1997 Hierve el Agua	4 125	16	52	49	96	15	27
17-VI-2000 Parque Ecológico Regional del Istmo	30 a/	16	29	02	95	01	36
14-VIII-2004 Cerro del Fortín	88	17	04	41	96	44	01
Reservas estatales							
14-XI-1992 Zona de Reserva Ecológica y Área Natural Protegida	1 157	17	06	36	96	43	50
14-IV-2007 La Sabana	2 050	17	24	24	95	25	14

Nota: La información corresponde a las áreas naturales protegidas agrupadas dentro de la categoría de manejo denominada Parques y Reservas Estatales, establecida en el Artículo 46, fracción IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la cual otorga facultades a los estados para establecer, categorizar, administrar y manejar dichas áreas dentro de su jurisdicción territorial.

a/ Legalmente se decretaron 164.31 ha como parque estatal. El parque está dividido en seis polígonos. El polígono 1 de 20.99 ha, el 2 de 17.64 ha, y el 6 de 22.70 ha son para uso de suelo habitacional, el 4 de 29.54 ha para equipamiento urbano, el 5 de 42.99 ha para uso industrial y el polígono 3 de 30.42 ha como área de reserva ecológica, este último la SEMAEDESO reconoce como Parque Ecológico Regional del Istmo.

Fuente: Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable. Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad.

Áreas naturales protegidas de competencia federal

Mapa 19



Nota: En el mapa, sólo se incluye la ubicación de 4 Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación con mayor superficie.

Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/anps/> (18 de mayo de 2021).

Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/advcl/> (18 de mayo de 2021).

Áreas naturales protegidas de competencia estatal

Mapa 20



Fuente: Secretaría del Medio Ambiente, Energías y Desarrollo Sustentable. Dirección de Recursos Naturales y Biodiversidad.

Conociendo México

800 111 4634

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx

 INEGI Informa  @INEGI_INFORMA

2022, Instituto Nacional de Estadística y Geografía

Edificio Sede

Avenida Héroe de Nacozari Sur 2301

Fraccionamiento Jardines del Parque, 20276 Aguascalientes,

Aguascalientes, Aguascalientes, entre la calle INEGI,

Avenida del Lago y Avenida Paseo de las Garzas.