

# Aspectos Geográficos



Guerrero

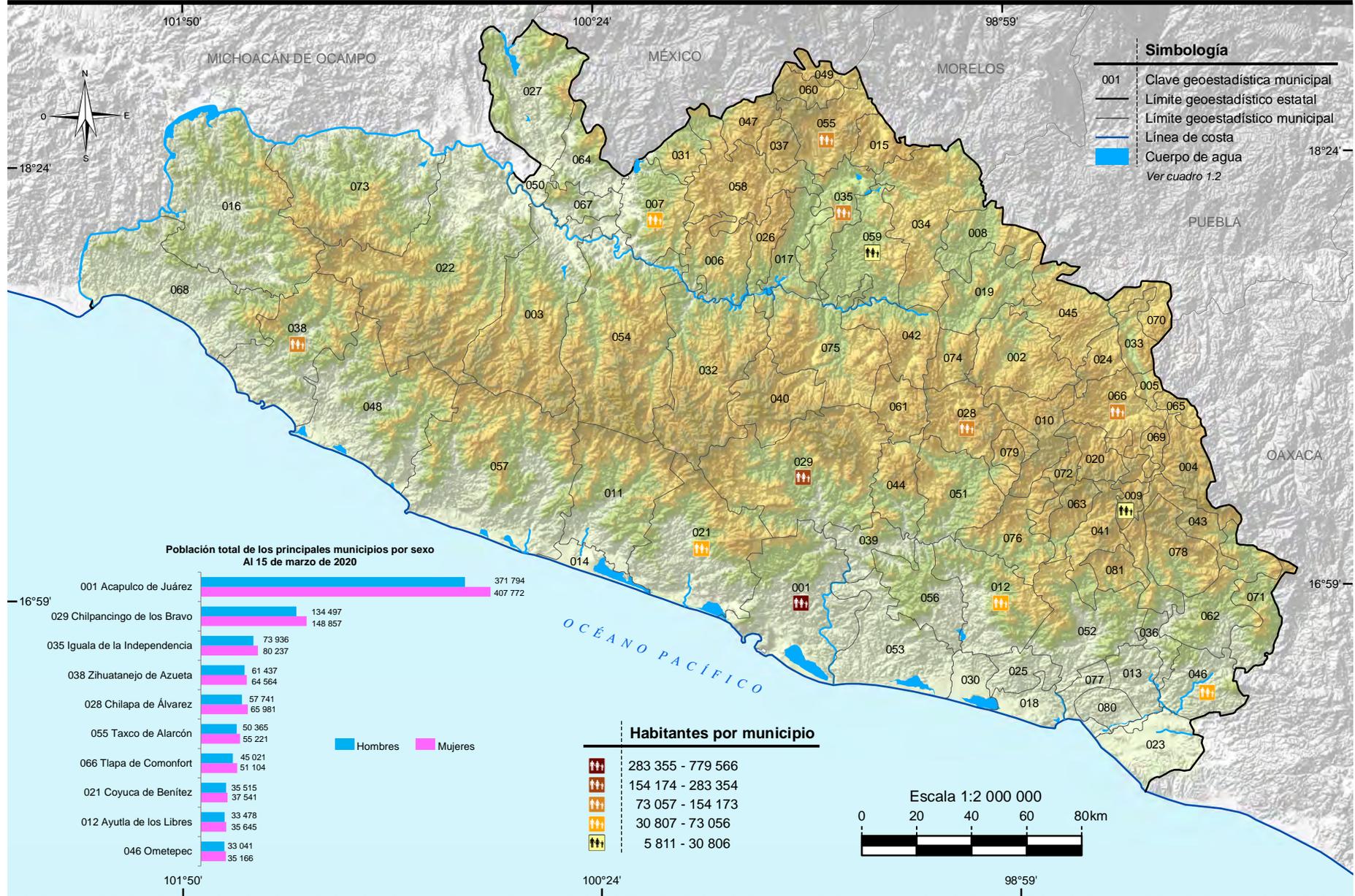


2021



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# División geoadministrativa municipal y municipios con mayor población



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

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

Gráfica.- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx) (15 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 y 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. Guerrero*.

En los mapas generalmente no se representan áreas con superficie menor a 16 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: *Mapa Digital de México 6.3, cartografía impresa de Uso de Suelo y Vegetación, Geología, Edafología, e Hidrología de Aguas Superficiales, Escala 1:250 000*.

## Ubicación geográfica

Cuadro 1.1

Coordenadas geográficas extremas	Al norte 18°53'16", al sur 16°18'57" de latitud norte; al este 98°00'26", al oeste 102°11'04" de longitud oeste.
Capital	Chilpancingo de los Bravo.
Porcentaje territorial	El estado de Guerrero representa el 3.2 % de la superficie del país.
Colindancias	Guerrero colinda al norte con Michoacán de Ocampo, México, Morelos y Puebla; al este con Puebla y Oaxaca; al sur con Oaxaca y el Océano Pacífico; al oeste con el Océano Pacífico y Michoacán de Ocampo.

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

INEGI. *Panorama sociodemográfico de México. 2020.* <http://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825197711> (27 de abril 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	
001	Acapulco de Juárez	Acapulco de Juárez	16	51	43	99	53	12	19
076	Acatepec	Acatepec	17	19	31	98	54	37	1 743
002	Ahuacuotzingo	Ahuacuotzingo	17	42	51	98	56	06	1 477
003	Ajuchitlán del Progreso	Ajuchitlán del Progreso	18	09	34	100	29	46	270
004	Alcozauca de Guerrero	Alcozauca de Guerrero	17	27	49	98	23	02	1 326
005	Alpoyeca	Alpoyeca	17	40	12	98	30	48	943
006	Apaxtla	Ciudad Apaxtla de Castrejón	18	07	48	99	55	56	1 213
007	Arcelia	Arcelia	18	18	57	100	17	02	382
008	Atenango del Río	Atenango del Río	18	06	16	99	06	28	627
009	Atlamajalcingo del Monte	Atlamajalcingo del Monte	17	18	42	98	36	18	1 785
010	Atlixac	Atlixac	17	33	49	98	56	00	1 659
011	Atoyac de Álvarez	Atoyac de Álvarez	17	12	46	100	25	59	40
012	Ayutla de los Libres	Ayutla de los Libres	16	57	55	99	05	51	379
013	Azoyú	Azoyú	16	43	59	98	36	04	359
014	Benito Juárez	San Jerónimo de Juárez	17	08	11	100	28	07	5
015	Buenavista de Cuéllar	Buenavista de Cuéllar	18	27	28	99	24	19	1 262
028	Chilapa de Álvarez	Chilapa de Álvarez	17	35	39	99	10	40	1 406
029	Chilpancingo de los Bravo	<b>Chilpancingo de los Bravo</b>	17	33	06	99	30	04	1 257
016	Coahuayutla de José María Izazaca	Coahuayutla de Guerrero	18	18	59	101	44	05	308
078	Cochoapa el Grande	Cochoapa el Grande	17	11	35	98	27	19	2 009
017	Cocula	Cocula	18	14	09	99	39	40	607
018	Copala	Copala	16	36	32	98	58	43	41
019	Copalillo	Copalillo	18	02	03	99	02	30	882
020	Copanatoyac	Copanatoyac	17	27	43	98	42	48	1 357
021	Coyuca de Benítez	Coyuca de Benítez	17	00	32	100	05	22	13
022	Coyuca de Catalán	Coyuca de Catalán	18	19	52	100	41	55	241
023	Cuajinicuilapa	Cuajinicuilapa	16	28	19	98	25	00	51
024	Cualác	Cualác	17	44	34	98	39	39	1 459
025	Cuautepec	Cuautepec	16	44	56	99	00	06	205
026	Cuetzala del Progreso	Cuetzala del Progreso	18	08	03	99	49	53	1 119
027	Cutzamala de Pinzón	Cutzamala de Pinzón	18	27	55	100	34	43	262
075	Eduardo Neri	Zumpango del Río	17	39	12	99	31	33	1 041
030	Florencio Villarreal	Cruz Grande	16	43	26	99	07	26	49
031	General Canuto A. Neri	Acapetlahuaya	18	25	07	100	04	19	1 175
032	General Heliodoro Castillo	Tlacotepec	17	47	22	99	58	42	1 540
033	Huamuxtitlán	Huamuxtitlán	17	48	08	98	33	55	881

(Continúa)

<1/2>

**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	
034	Huitzoco de los Figueroa	Ciudad de Huitzoco	18	18	22	99	20	03	940
035	Iguala de la Independencia	Iguala de la Independencia	18	20	40	99	32	18	730
036	Igualapa	Igualapa	16	44	37	98	28	36	481
081	Iliatenco	Iliatenco	17	02	44	98	41	09	1 023
037	Ixcateopan de Cuauhtémoc	Ixcateopan de Cuauhtémoc	18	30	09	99	47	37	1 844
079	José Joaquín de Herrera	Hueycantenango	17	26	55	99	01	28	1 644
039	Juan R. Escudero	Tierra Colorada	17	10	08	99	31	19	292
080	Juchitán	Juchitán	16	37	37	98	38	12	156
068	La Unión de Isidoro Montes de Oca	La Unión	17	58	56	101	48	20	47
040	Leonardo Bravo	Chichihualco	17	39	39	99	40	38	1 124
041	Malinaltepec	Malinaltepec	17	14	41	98	40	16	1 532
077	Marquelia	Marquelia	16	35	00	98	49	04	2
042	Mártir de Cuilapan	Apango	17	44	31	99	19	46	1 093
043	Metlatónoc	Metlatónoc	17	11	43	98	24	26	2 020
044	Mochitlán	Mochitlán	17	28	20	99	22	17	996
045	Olinalá	Olinalá	17	46	42	98	44	29	1 331
046	Ometepec	Ometepec	16	41	06	98	24	16	323
047	Pedro Ascencio Alquisiras	Ixcapuzalco	18	30	45	99	53	13	1 783
048	Petatlán	Petatlán	17	32	18	101	16	28	28
049	Pilcaya	Pilcaya	18	44	51	99	40	34	1 619
050	Pungarabato	Ciudad Altamirano	18	21	44	100	40	06	243
051	Quechultenango	Quechultenango	17	24	33	99	14	27	860
052	San Luis Acatlán	San Luis Acatlán	16	48	31	98	44	01	280
053	San Marcos	San Marcos	16	47	50	99	23	24	86
054	San Miguel Totolapan	San Miguel Totolapan	18	09	41	100	23	27	295
055	Taxco de Alarcón	Taxco de Alarcón	18	33	27	99	36	17	1 752
056	Tecoanapa	Tecoanapa	16	59	20	99	15	39	431
057	Técpan de Galeana	Técpan de Galeana	17	13	21	100	37	57	23
058	Teloloapan	Teloloapan	18	22	19	99	52	10	1 663
059	Tepecoacuilco de Trujano	Tepecoacuilco de Trujano	18	17	13	99	28	00	832
060	Tetipac	Tetipac	18	38	58	99	38	56	1 655
061	Tixtla de Guerrero	Tixtla de Guerrero	17	34	00	99	23	54	1 284
062	Tlacoachistlahuaca	Tlacoachistlahuaca	16	48	36	98	18	06	401
063	Tlacoapa	Tlacoapa	17	15	36	98	44	54	1 386
064	Tlalchapa	Tlalchapa	18	24	31	100	28	42	398
065	Tlalixtaquilla de Maldonado	Tlalixtaquilla	17	34	28	98	22	12	1 142
066	Tlapa de Comonfort	Tlapa de Comonfort	17	32	49	98	34	56	1 057
067	Tlapehuala	Tlapehuala	18	14	23	100	32	30	264
069	Xalpatláhuac	Xalpatláhuac	17	28	15	98	36	23	1 539
070	Xochihuehuatlán	Xochihuehuatlán	17	54	20	98	29	16	1 035
071	Xochistlahuaca	Xochistlahuaca	16	47	33	98	14	33	368
072	Zapotitlán Tablas	Zapotitlán Tablas	17	25	22	98	46	54	1 763
038	Zihuatanejo de Azueta	Zihuatanejo	17	39	02	101	32	53	9
073	Zirándaro	Zirándaro de los Chávez	18	28	45	100	58	33	203
074	Zitlala	Zitlala	17	41	25	99	11	07	1 381

<2/2>

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/> (16 de febrero de 2021).

## Elevaciones principales

Cuadro 1.3

Nombre	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Cerro Tioteppec	17	28	06	100	08	11	3 533
Cerro Tlacatepec	17	24	03	100	04	21	3 320
Cerro Zacatoso	17	27	17	100	06	26	3 291
Cerro Piedra Ancha	17	31	17	100	18	36	3 103
Cerro Pelón	17	30	48	100	17	06	3 088
Cerro el Baúl	17	36	09	100	16	32	3 067
Cerro el Naranjo	17	33	52	100	28	13	3 003
Cerro el Huixteco	18	35	57	99	36	26	2 575
Cerro de la Mina	17	13	30	98	33	23	2 357
Cerro San Nicolás	17	10	30	99	48	20	2 102
Cerro Xistépetl (El Gallo)	17	45	50	98	41	05	2 028
Cerro las Cajas	17	29	06	100	48	52	1 925
Cerro el Gallo	18	11	06	100	12	05	1 762
Cerro Azul	18	03	38	100	25	09	1 640
Cerro Grande	17	56	41	100	34	04	1 542
Cerro los Caballos	18	18	43	100	31	28	1 440
Cerro Chiquihuitero	18	12	37	100	39	59	1 346
Cerro Alto del Tepehuaje	17	06	52	99	31	40	780

Fuente: INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Guerrero.*  
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 toposformas		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
				<b>100.00</b>			<b>100.00</b>
X	Eje Neovolcánico	61	Sur de Puebla	0.24	100	Sierra	0.24
XII	Sierra Madre del Sur	66	Cordillera Costera del Sur	50.31	100	Sierra	45.17
					200	Lomerío	0.45
					500	Llanura	0.28
					600	Valle	2.43
					700	Cañón	1.98
		67	Depresión del Balsas	8.05	100	Sierra	4.37
					200	Lomerío	0.88
					300	Llanura	2.44
					600	Valle	0.23
					700	Cañón	0.13
		69	Sierras y Valles Guerrerenses	12.88	100	Sierra	10.54
					200	Lomerío	0.42
					300	Meseta	0.18
					600	Valle	0.68
					700	Cañón	1.06
		73	Costas del Sur	28.52	100	Sierra	16.53
					200	Lomerío	4.57
					500	Llanura	6.08
					600	Valle	1.34

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

**Superficie estatal por tipo de geología**  
(Porcentaje)

Cuadro 1.5

Era		Periodo		Roca		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre	
						<b>100.00</b>
C	Cenozoico	Q	Cuaternario	(S)	Sedimentaria	3.33
		T	Terciario	(Ie)	Ígnea extrusiva	18.62
				(Ii)	Ígnea intrusiva	19.18
				(S)	Sedimentaria	5.38
				(Vc-y)	Híbrida	0.55
Tn	Neógeno	(Ie)	Ígnea extrusiva	0.11		
M-C	Mesozoico-Cenozoico	J-T	Jurásico-Terciario	(M)	Metamórfica	12.34
M	Mesozoico	J	Jurásico	(M)	Metamórfica	1.36
				(S)	Sedimentaria	0.85
		K	Cretácico	(Ii)	Ígnea intrusiva	0.38
				(M)	Metamórfica	6.44
				(S)	Sedimentaria	18.16
(A-cz)	Híbrida	2.54				
(MA-ar)	Híbrida	1.80				
P	Paleozoico	Pc	Carbonífero	(M)	Metamórfica	0.55
PE-P	Precámbrico-Paleozoico	pT-Pd	Proterozoico-Devónico	(M)	Metamórfica	5.59
Otro						2.82

Nota: Algunas clases de roca no se representan en el mapa de geología, debido a que la sumatoria de estos contienen áreas mínimas no cartografiables. La híbrida es una agrupación de unidades de roca de génesis diferente.

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	Zinc	18	44	58	100	44	59
Mina	2	Oro y plata	18	45	13	100	37	19
Mina	3	Oro y cobre	18	42	27	100	38	37
Mina	4	Oro, plata y cobre	18	42	41	100	35	58
Mina	5	Mármol	18	40	24	99	30	45
Mina	6	Plata, plomo y zinc	18	38	58	99	40	59
Mina	7	Oro, plata y plomo	18	37	57	99	44	59
Mina	8	Oro, plata y zinc	18	35	58	99	41	59
Mina	9	Mármol	18	35	01	100	44	01
Mina	10	Oro, plata y plomo	18	34	57	99	48	59
Mina	11	Oro, plata y cobre	18	32	55	100	28	18
Mina	12	Oro, plata y plomo	18	32	14	99	50	47
Mina	13	Oro, plata y plomo	18	31	57	100	33	59

(Continúa)

<1/4>

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	14	Fluorita	18	30	02	99	47	01
Mina	15	Plata, plomo y zinc	18	29	58	99	36	59
Mina	16	Oro, plata y cobre	18	29	47	100	35	06
Mina	17	Oro, plata y cobre	18	29	40	100	23	50
Mina	18	Oro y plata	18	28	57	101	15	59
Mina	19	Plata y cobre	18	28	57	101	12	59
Mina	20	Oro, plata y cobre	18	27	59	101	13	59
Mina	21	Oro, plata y plomo	18	28	02	99	28	19
Mina	22	Oro y plata	18	28	03	99	25	28
Mina	23	Oro, plata y cobre	18	26	58	100	51	59
Mina	24	Plata, plomo y cobre	18	25	57	101	15	59
Mina	25	Oro, plata y plomo	18	25	57	100	47	59
Mina	26	Mercurio	18	24	59	99	37	59
Mina	27	Plata y cobre	18	23	58	100	50	59
Mina	28	Oro y plata	18	21	59	100	01	59
Mina	29	Oro, plata y cobre	18	20	25	101	08	04
Mina	30	Cobre	18	20	01	100	49	01
Mina	31	Yeso	18	19	57	99	12	59
Mina	32	Oro y plata	18	18	59	101	04	59
Mina	33	Oro, plomo y zinc	18	18	59	100	53	59
Mina	34	Oro, plata y plomo	18	19	03	99	56	01
Mina	35	Oro y plata	18	18	59	99	19	59
Mina	36	Oro, plata y cobre	18	17	58	100	57	59
Mina	37	Oro, plata y plomo	18	17	58	101	08	59
Mina	38	Cobre	18	17	58	100	49	59
Mina	39	Oro, plata y zinc	18	18	02	99	14	01
Mina	40	Hierro y antimonio	18	16	20	99	20	00
Mina	41	Oro, plata y cobre	18	15	02	100	28	01
Mina	42	Oro, plata y plomo	18	15	59	100	09	59
Mina	43	Oro, plata y plomo	18	16	02	100	02	16
Mina	44	Oro, plata y cobre	18	15	36	100	55	16
Mina	45	Oro, cobre y mercurio	18	15	02	100	29	01
Mina	46	Oro y plata	18	15	02	99	23	01
Mina	47	Cobre	18	14	01	101	07	01
Mina	48	Oro, plata y plomo	18	11	58	99	25	59
Mina	49	Oro, plata y plomo	18	11	58	100	09	59
Mina	50	Oro y plata	18	10	57	100	53	59
Mina	51	Oro, plata y plomo	18	10	03	100	08	01
Mina	52	Oro y plata	18	08	58	100	40	59
Mina	53	Oro, plata y plomo	18	08	01	100	08	01
Mina	54	Talco	18	08	01	99	07	01
Mina	55	Oro, plata y plomo	18	06	59	99	59	59
Mina	56	Caolín	18	06	02	99	37	55
Mina	57	Mármol	18	06	02	99	18	09
Mina	58	Oro y plata	18	06	17	99	50	59
Mina	59	Caolín	18	05	01	99	33	15
Mina	60	Caolín	18	04	57	99	40	29
Mina	61	Oro y plata	18	04	57	99	56	59
Mina	62	Plata y cobre	18	03	59	101	17	59
Mina	63	Oro, plata y plomo	18	04	04	99	51	01
Mina	64	Caolín	18	03	54	99	09	56
Mina	65	Hierro	18	03	02	102	06	00
Mina	66	Hierro	18	03	02	102	05	00
Mina	67	Oro, plata y plomo	18	01	04	99	48	01
Mina	68	Hierro	18	00	59	101	56	00
Mina	69	Oro, plata y plomo	18	00	02	100	07	20
Mina	70	Cobre	18	00	59	99	52	59
Mina	71	Oro, plata y plomo	17	59	58	101	18	59
Mina	72	Oro, plata y plomo	17	59	11	100	14	59
Mina	73	Oro, plata y plomo	17	59	01	99	42	01

(Continúa)

<2/4>

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	74	Oro, plata y plomo	17	56	58	100	36	59
Mina	75	Plata	17	56	58	100	32	59
Mina	76	Oro y plata	17	57	02	99	41	01
Mina	77	Oro y plata	17	56	35	100	15	00
Mina	78	Oro, plata y plomo	17	57	02	99	44	01
Mina	79	Oro, plata y plomo	17	56	01	98	42	01
Mina	80	Hierro	17	55	22	101	43	11
Mina	81	Plata	17	54	02	100	38	18
Mina	82	Oro	17	53	58	99	41	59
Mina	83	Plata, plomo y zinc	17	54	02	98	43	01
Mina	84	Cuarzo	17	53	01	99	46	18
Mina	85	Oro y plata	17	53	01	100	15	01
Mina	86	Hierro	17	52	57	101	41	59
Mina	87	Oro, plata y cobre	17	50	58	99	39	59
Mina	88	Oro y plata	17	50	58	100	16	59
Mina	89	Asbesto	17	49	04	98	56	18
Mina	90	Carbón	17	48	02	98	39	01
Mina	91	Oro, plata y plomo	17	49	00	99	38	59
Mina	92	Fluorita	17	48	03	99	43	18
Mina	93	Oro, plata y plomo	17	44	29	98	45	03
Mina	94	Oro, plata y zinc	17	44	01	99	38	01
Mina	95	Oro, plata y plomo	17	43	59	98	53	37
Mina	96	Oro, plata y plomo	17	44	01	98	36	01
Mina	97	Oro y plata	17	46	04	100	19	01
Mina	98	Yeso	17	43	04	99	30	18
Mina	99	Oro y plata	17	46	04	100	18	01
Mina	100	Oro y plata	17	45	02	100	18	01
Mina	101	Oro y plata	17	41	58	99	44	59
Mina	102	Plata, plomo y zinc	17	41	01	99	38	18
Mina	103	Fluorita	17	41	01	99	46	01
Mina	104	Barita	17	41	01	99	57	01
Mina	105	Cobre	17	40	57	101	12	59
Mina	106	Cobalto, cromita y níquel	17	40	57	101	15	59
Mina	107	Oro, plata y cobre	17	41	01	98	42	01
Mina	108	Yeso	17	38	02	98	30	55
Mina	109	Oro, plata y plomo	17	40	00	100	16	59
Mina	110	Oro, plata y plomo	17	38	01	100	10	01
Mina	111	Asbesto	17	38	01	101	15	18
Mina	112	Barita	17	37	04	99	42	01
Mina	113	Oro, plata y cobre	17	36	02	99	40	01
Mina	114	Oro, plata y plomo	17	35	58	98	47	59
Mina	115	Plata, plomo y zinc	17	36	02	99	45	01
Mina	116	Mármol	17	36	02	99	51	01
Mina	117	Mármol	17	35	01	99	49	01
Mina	118	Manganeso	17	34	00	99	06	59
Mina	119	Oro, plata y plomo	17	35	01	100	06	01
Mina	120	Plata, plomo y zinc	17	34	51	100	52	49
Mina	121	Bauxita	17	32	01	100	47	18
Mina	122	Oro	17	31	57	101	18	59
Aparato volcánico	123	N/A	17	31	49	99	09	53
Mina	124	Antimonio	17	31	04	98	50	18
Mina	125	Cobalto, cromita y níquel	17	31	00	101	06	59
Mina	126	Oro, plata y plomo	17	31	00	100	13	59
Mina	127	Oro, plata y zinc	17	28	57	100	01	59
Mina	128	Oro, plata y plomo	17	28	57	99	18	59
Mina	129	Cuarzo	17	28	22	101	13	39
Mina	130	Oro y cobre	17	28	04	99	17	01
Mina	131	Plata, plomo y cobre	17	27	02	99	32	31
Mina	132	Oro, plata y cobre	17	25	57	98	46	59
Mina	133	Oro, plata y plomo	17	25	44	99	34	57

(Continúa)

<3/4>

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	134	Cobre	17	26	01	99	33	01
Mina	135	Cobre	17	25	04	98	50	18
Mina	136	Oro, plata y plomo	17	25	04	99	20	01
Mina	137	Oro, plata y plomo	17	23	58	98	28	59
Mina	138	Halita	17	26	01	101	12	00
Mina	139	Oro, plata y plomo	17	23	58	98	43	59
Mina	140	Titanio	17	24	33	101	08	02
Mina	141	Oro y plomo	17	23	01	99	20	01
Mina	142	Oro, plata y plomo	17	23	01	99	19	01
Mina	143	Hierro	17	21	57	98	19	30
Mina	144	Hierro	17	23	01	99	15	01
Mina	145	Oro, plata y plomo	17	23	01	99	44	01
Mina	146	Oro, plata y plomo	17	20	01	99	20	00
Mina	147	Plata, plomo y zinc	17	22	04	99	17	01
Mina	148	Oro, plata y plomo	17	22	00	99	46	59
Mina	149	Antimonio, cobre y zinc	17	20	02	99	20	18
Mina	150	Oro, plata y plomo	17	19	04	98	21	00
Mina	151	Cobalto, cromita y níquel	17	19	00	100	59	59
Mina	152	Oro y plata	17	16	57	99	54	59
Mina	153	Oro, plata y plomo	17	16	04	99	13	01
Mina	154	Oro, plata y plomo	17	16	00	98	50	59
Mina	155	Oro, plata y plomo	17	15	09	98	37	48
Mina	156	Oro, plata y plomo	17	15	02	99	13	01
Mina	157	Estroncio y tungsteno	17	15	02	99	27	01
Mina	158	Fluorita	17	14	01	99	34	01
Mina	159	Dolomita	17	14	01	99	32	01
Mina	160	Plata, plomo y cobre	17	13	00	99	52	59
Mina	161	Mármol	17	13	04	99	51	01
Mina	162	Hierro	17	11	01	98	51	01
Mina	163	Hierro	17	11	01	99	49	01
Mina	164	Oro y plata	17	10	00	99	12	59
Mina	165	Oro, plata y cobre	17	05	58	98	53	59
Mina	166	Oro, plata y plomo	17	05	58	98	48	59
Mina	167	Hierro	17	05	02	99	47	18
Mina	168	Hierro	17	03	03	98	44	18
Mina	169	Mármol	17	03	03	99	42	18
Mina	170	Oro y plata	17	02	58	100	14	59
Mina	171	Oro, plata y plomo	17	02	01	98	41	00
Mina	172	Oro, plata y plomo	17	01	00	98	22	59
Mina	173	Mármol	17	01	22	99	46	20
Mina	174	Oro, plata y plomo	17	01	00	99	12	59
Mina	175	Oro, plata y plomo	17	00	36	100	12	29
Mina	176	Mármol	16	59	18	99	50	10
Mina	177	Oro, plata y zinc	16	55	00	98	48	59
Mina	178	Oro, plata y plomo	16	52	57	98	36	59
Mina	179	Oro, plata y plomo	16	50	58	98	19	59
Zona geotérmica	180	N/A	16	50	53	99	30	19
Mina	181	Oro, plata y plomo	16	49	57	98	36	59
Zona geotérmica	182	N/A	16	49	55	98	45	37
Mina	183	Oro y cobre	16	49	57	99	24	59
Mina	184	Asbesto	16	43	04	98	49	18
Mina	185	Mármol	16	35	02	98	41	18
Mina	186	Halita	16	34	04	98	52	18

<4/4>

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

**Superficie estatal por tipo de clima**  
(Porcentaje)

Cuadro 1.6

Tipo o subtipo, régimen de lluvia	Clave	Total
		<b>100.00</b>
Cálido subhúmedo con lluvia de verano	A(w)	64.75
Semicálido húmedo con abundante lluvia de verano	ACm	3.16
Semicálido subhúmedo con lluvia de verano	ACw	17.61
Seco semiseco con lluvia de verano	BS1(h')	8.39
Seco con lluvia de verano	BS0(h')	0.55
Templado húmedo con abundante lluvia de verano	C(m)	0.95
Templado subhúmedo con lluvia de verano	C(w)	4.59

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	
12-142	Acapulco	16	52	37	99	53	48	50
12-079	Santo Domingo	17	27	04	100	21	12	459
12-229	Chilpancingo	17	32	43	99	30	00	1 574
12-007	Aratichanguío	18	28	33	101	21	33	220
12-222	Laguna de Tuxpan	18	20	52	99	28	39	767

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
Acapulco	De 1973 a 2019	27.8	27.0	29.0
Santo Domingo	De 1962 a 2019	23.1	20.4	28.3
Chilpancingo	De 1954 a 2019	22.0	20.1	23.6
Aratichanguío	De 1956 a 2018	29.5	22.5	31.7
Laguna de Tuxpan	De 1981 a 2019	24.9	21.4	26.6

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	
Acapulco	2019	26.0	25.5	26.4	25.7	26.5	28.5	28.7	28.7	28.1	27.5	27.4	26.5	
	Promedio	26.7	26.8	26.9	27.3	28.3	28.5	28.6	28.6	28.1	28.3	28.1	27.4	
	Año más frío	1976	21.1	26.0	26.0	27.4	28.4	27.8	28.1	28.6	28.6	27.7	27.5	27.4
	Año más caluroso	1994	27.9	28.0	27.8	27.6	29.1	29.8	30.2	30.1	30.0	29.4	29.4	29.2
Santo Domingo	2019	26.3	27.7	28.1	28.0	27.7	28.1	28.2	28.1	27.2	27.2	29.5	27.6	
	Promedio	21.9	22.6	23.4	23.9	24.2	23.4	23.3	23.2	23.2	23.2	22.7	22.2	
	Año más frío	1999	19.8	22.0	20.8	20.5	20.6	20.4	20.3	20.1	19.9	20.1	19.9	
	Año más caluroso	2017	25.5	25.8	28.0	28.0	29.2	29.6	30.8	29.1	29.6	29.6	29.9	24.2
Chilpancingo	2019	20.3	21.0	23.1	22.8	24.1	25.2	24.1	24.1	23.6	23.5	23.6	21.0	
	Promedio	19.7	20.4	21.6	23.1	23.8	23.2	22.8	22.8	22.5	22.4	21.5	20.1	
	Año más frío	2015	14.9	15.6	17.4	18.4	19.9	19.4	19.0	19.5	24.6	24.8	25.0	23.2
	Año más caluroso	2014	19.4	22.4	23.6	25.2	24.9	24.4	24.8	24.7	24.2	24.0	23.6	22.0
Aratichanguío	2018	30.3	32.6	33.9	34.4	34.6	30.9	32.2	30.4	30.3	29.6	28.3	28.9	
	Promedio	27.1	28.7	30.6	32.3	33.1	31.0	29.0	28.8	28.8	29.2	28.7	27.3	
	Año más frío	2014	20.5	21.0	23.0	25.6	24.7	24.3	23.1	23.1	22.8	22.7	20.7	18.3
	Año más caluroso	2017	30.7	31.6	33.7	33.1	34.7	32.8	31.0	30.3	30.2	30.0	31.9	29.9
Laguna de Tuxpan	2019	23.5	27.2	29.3	29.5	28.5	26.1	25.7	25.8	25.0	25.6	26.1	24.1	
	Promedio	22.7	23.8	25.9	27.6	27.9	26.1	24.8	24.7	24.5	24.4	23.6	22.7	
	Año más frío	2012	20.1	20.6	22.0	23.8	24.4	21.9	22.3	22.2	20.8	21.1	18.5	19.2
	Año más caluroso	2017	24.0	25.6	29.0	29.5	29.9	27.3	26.2	26.1	24.5	24.5	26.2	25.9

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)
Acapulco 2019	Enero	31.0	22,25	21.0	3,4,29
	Febrero	30.5	13	21.0	18
	Marzo	31.5	18,22,25,27	22.0	1,26,31
	Abril	31.5	5	20.0	13
	Mayo	32.5	27	21.0	12
	Junio	33.5	28	23.0	5,6
	Julio	34.5	20	22.0	17
	Agosto	34.0	6	22.0	10
	Septiembre	33.5	2,6	22.0	15
	Octubre	35.0	8	21.0	9
	Noviembre	33.0	7,9,11	22.5	20
	Diciembre	32.5	2	22.0	9,10,19,26

(Continúa)

<1/2>

**Temperatura extrema en el mes**  
(Grados Celsius)

Cuadro 1.6.2.2

Estación y año	Mes	Conceptos			
		Máxima	Día(s)	Mínima	Día(s)
Santo Domingo 2019	Enero	33.0	1-6,14-31	18.0	1-7,20-22,25-31
	Febrero	33.0	1-28	18.0	1-4
	Marzo	33.0	1-16,21,24-31	21.0	5,25
	Abril	33.0	1-30	21.0	21-30
	Mayo	33.0	1-30	21.0	2,3,7,9-15,17-19
	Junio	35.0	20,24,27	21.0	16, 17
	Julio	33.0	1-6,10-13,15-19,21-30	23.0	1-6,17,19,21,22
	Agosto	36.0	28	23.0	3,4,6-8,10-28,30,31
	Septiembre	33.0	1-7,9,17,18,22	21.0	9,11-22
	Octubre	33.0	1,4-19,21,22,25	21.0	6-13,16,18,19,24,26,30
	Noviembre	ND	ND	ND	ND
	Diciembre	ND	ND	ND	ND
Chilpancingo 2019	Enero	31.0	26	9.0	4
	Febrero	32.0	16,23,25	9.5	2
	Marzo	33.0	9-11	12.0	1, 2
	Abril	34.0	20,21,25,27	9.0	13
	Mayo	34.5	20	13.0	10
	Junio	34.0	22	14.0	4
	Julio	34.0	6,10	12.0	25,26,28
	Agosto	32.5	5	16.0	3,27,28,30,31
	Septiembre	32.0	1	13.0	30
	Octubre	ND	ND	ND	ND
	Noviembre	32.0	11,24	14.0	15,20
	Diciembre	31.0	4	10.0	9,17
Aratichanguío 2018	Enero	44.0	1,19-21,25,27	14.0	16
	Febrero	46.0	5,15,16	15.0	1
	Marzo	46.0	14,15,23	22.0	1,7-9,14-19,29,30
	Abril	46.0	25,26	22.0	3,4,7,15
	Mayo	47.0	4,5	23.0	10
	Junio	45.0	1,2	21.0	30
	Julio	45.0	23,24	22.0	1,9,12,15,17,25
	Agosto	43.0	15	20.0	11
	Septiembre	41.0	19	21.0	6-8
	Octubre	41.0	19	19.0	24-26
	Noviembre	43.0	11,21,25	12.0	19
	Diciembre	43.0	7,10,23,27,31	11.0	21
Laguna de Tuxpan 2019	Enero	40.0	27	11.0	20
	Febrero	42.0	17,18,24	13.0	1,3,4
	Marzo	43.0	4,31	16.0	28
	Abril	44.0	22	16.0	13
	Mayo	44.0	1,8	14.0	2-4,23
	Junio	37.0	11,12	14.0	7
	Julio	36.0	7,9,22	16.0	16,30
	Agosto	36.0	10,17,26	16.0	7,24
	Septiembre	36.0	8,22	16.0	6,24,29
	Octubre	36.0	14,17,19,22,28,30,31	11.0	15
	Noviembre	39.0	27	14.0	27
	Diciembre	38.0	1,10	11.0	29

<2/2>

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
Acapulco	De 1973 a 2019	1 328.2	631.2	2 033.2
Santo Domingo	De 1962 a 2019	1 776.6	228.6	3 047.5
Chilpancingo	De 1960 a 2019	1 002.5	488.7	2 066.6
Aratichanguío	De 1957 a 2018	703.4	369.0	1 165.1
Laguna de Tuxpan	De 1981 a 2019	909.3	182.4	1 610.8

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

**Precipitación total mensual**  
(Milímetros)

Cuadro 1.6.3.1

Estación	Periodo	Mes												
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Acapulco	2019	0.0	0.0	0.0	0.0	31.2	191.8	137.9	197.6	301.5	139.1	48.4	0.0	
	Promedio	De 1973 a 2019	14.1	4.9	4.1	3.2	33.0	265.7	234.3	282.6	304.6	149.7	22.6	9.1
	Año más seco	1994	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9	138.7	127.8	119.5	95.3	114.5	0.0	4.5
	Año más lluvioso	2006	0.0	0.0	0.0	0.0	45.3	603.0	351.1	339.2	437.5	212.9	44.2	0.0
Santo Domingo	2019	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	73.0	49.0	23.0	70.5	8.1	3.1	
	Promedio	De 1962 a 2019	18.3	7.4	6.4	7.9	44.3	334.3	323.9	371.3	393.7	206.6	49.0	13.5
	Año más seco	2019	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	73.0	49.0	23.0	70.5	8.1	3.1
	Año más lluvioso	1997	0.0	0.0	0.0	0.0	192.0	742.5	602.0	416.0	515.0	290.0	227.0	63.0
Chilpancingo	2019	2.1	0.0	0.0	0.0	39.9	103.9	128.2	190.0	208.5	61.5	38.3	0.0	
	Promedio	De 1960 a 2019	25.5	25.5	31.3	36.3	71.5	157.2	190.8	161.1	178.3	76.9	29.4	18.8
	Año más seco	1982	0.0	13.0	0.0	5.0	34.3	113.3	66.2	109.5	97.0	39.3	10.2	0.9
	Año más lluvioso	1979	151.0	121.8	243.8	248.8	231.7	172.1	187.4	144.7	119.9	150.3	148.6	146.5
Aratichanguío	2018	9.0	0.0	0.0	0.0	33.0	199.0	48.0	130.0	104.0	172.0	38.0	8.0	
	Promedio	De 1957 a 2018	13.1	5.5	4.2	0.9	18.2	134.2	169.4	153.0	132.1	58.3	11.2	3.3
	Año más seco	1971	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0	137.0	104.0	66.0	27.0	0.0	0.0
	Año más lluvioso	2010	16.0	223.0	0.0	0.0	0.0	166.0	208.0	344.1	208.0	0.0	0.0	0.0
Laguna de Tuxpan	2019	0.0	0.0	0.0	0.0	80.0	87.8	169.5	205.3	162.0	192.0	82.3	0.0	
	Promedio	De 1981 a 2019	6.8	1.4	3.0	4.6	51.3	180.4	195.9	192.0	179.9	78.6	13.2	2.2
	Año más seco	2016	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.8	22.8	40.7	25.6	14.5	3.0	0.0
	Año más lluvioso	2003	0.0	0.0	0.0	0.0	45.5	345.0	195.0	274.0	385.0	328.5	37.8	0.0

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	
				<b>100.00</b>			<b>100.00</b>
RH18	Balsas	B	R. Balsas - Mezcala	22.07	a	R. Balsas - San Juan Tetelzingo	4.19
					b	R. Balsas - Sto. Tomás	3.23
					c	R. Huautla	2.97
					d	R. Huajapa	2.05
					e	R. Tetlanapa	0.87
					f	R. Pachumeco	2.18
					g	R. Tepecuacuico	1.77
					h	R. Cocula o Iguala	3.69
					i	R. Puente Verde	1.12
		C	R. Balsas - Zirándaro	14.72	a	R. Balsas - San Cristóbal	0.96
					b	R. Balsas - Zirándaro	0.63
					d	R. Placeres	4.11
					e	R. Cuirio	1.90
					f	R. San Miguel	1.92
					g	R. Ajuchitlán	2.70
					h	R. Poliutla	2.50
		D	R. Balsas - Infiernillo	5.46	a	R. Balsas - Aratichanguio	0.95
					b	P. El Infiernillo	4.02
					c	R. Balsas - La Garita	0.34
					d	R. Balsas - La Villita	0.15
		E	R. Tlapaneco	5.61	a	R. Tlapaneco	3.18
					b	R. Atlamajac	1.32
					c	R. Coycoyan	0.65
					d	R. Salado	0.46
		F	R. Grande de Amacuzac	3.24	a	R. Bajo Amacuzac	2.25
					f	R. Alto Amacuzac	0.99
		G	R. Cutzamala	2.21	a	R. Cutzamala	1.50
					e	R. Ixtapan	0.53
					g	R. Tilostoc	0.18
RH19	Costa Grande	A	R. Atoyac y Otros	8.50	a	L. de Tres Palos	0.44
					b	R. La Sabana	0.73
					c	B. de Acapulco	0.67
					d	R. Coyuca	2.07
					e	A. Cacalutla	0.87
					f	R. Atoyac	1.30
					g	L. del Tular	0.31
					h	R. Teapan	2.11
		B	R. Coyuquilla y Otros	5.80	a	L. Nuxco	0.61
					b	R. Grande o San Luis	1.68
					c	R. Coyuquilla	0.92
					d	R. Juluchuca	0.51
					e	R. Petatlán	0.85
					f	R. San Jeronimito	1.23
		C	R. Ixtapa y Otros	5.64	a	Zihuatanejo	0.49
					b	R. Ixtapa	1.37
					c	R. Pontla y A. Grande	0.97
					d	R. La Unión	1.88
					e	R. La Cofradía	0.93

(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		
RH20	Costa Chica-Río Verde	B	R. La Arena y Otros	0.31	b	L. de Motengo	0.31	
			C	R. Ometepec o Grande	7.19	a	Riíto Nuevo o Cortijos	0.61
						b	R. San Miguel	1.18
						c	R. Puente	0.96
						d	R. Quetzala	3.23
						e	R. Santa Catarina	0.58
						f	R. Ometepec o Grande	0.63
		D	R. Nexpa y Otros	7.40	a	R. Marquelia	2.13	
					b	R. Copala	1.01	
					c	L. Chautengo	0.43	
					d	R. Nexpa	2.07	
					e	L. Tecomate	0.62	
					f	R. Cortés y Estancia	1.14	
		E	R. Papagayo	11.85	a	R. Papagayo	4.00	
					b	R. Omitlán	1.62	
	c			R. Unión	2.43			
	d			R. Azul	2.76			
	e			R. San Miguel	1.04			

<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
Balsas	Presa el Gallo
Balsas (Mezcala)	Presa Hermenegildo Galeana
Nexpa	Presa Licenciado Adolfo López Mateos (Infiernillo)
Amacuzac	Presa Vicente Guerrero (Palos Altos)
Cocula	Presa la Calera
Cutzamala	Presa Ingeniero Carlos Ramírez Ulloa (El Caracol)
San Luis	Presa Revolución Mexicana (El Guineo)
Coyuca	Presa Valerio Trujano (Tepecoacuilco)
Papagayo	Presa General Andrés Figueroa (Las Garzas)
Copala	Presa General Ambrosio Figueroa (La Venta)
Tlapaneco	Laguna de Tuxpan
Ixtapa	Laguna el Potosí
Río del Oro	Estero Valentín
Tlalixtaquilla	Laguna el Tular
Tehuahueta	Estero la Barra
Balsamar	Laguna de Nuxco
Yextla	Estero el Plan
Río Grande	Laguna de Mitla
Petatlán	Laguna de Coyuca
El Espíritu	Laguna de Tres Palos
Petatlán	Laguna de Tecomate
Las Parotas	Laguna de Chautengo
Quetzala	Estero las Salinas
Malinaltepec	

(Continúa)

<1/3>

## Principales corrientes y cuerpos de agua

Cuadro 1.7.1

Corrientes de agua	Cuerpos de agua
Nombre	Nombre
Santa Catarina	
Técpán	
Atoyac	
Velero	
Río Azul	
Nueva Cuadrilla	
Bejucos	
Las Trojas	
Los Varales	
El Tigre	
Tepecoacuilco	
Iliatenco	
San Cristóbal	
Metlatónoc	
Mixtecapa	
Guayameo	
Guadalupe	
Hacienda de Dolores	
San Pedro	
Zihuaquío	
La Sabana	
El Coyol	
Huacapa	
Palos Altos	
Río Verde	
Marquelia	
Sultepec	
Río Grande	
Oxtotitlán	
Taréaro	
La Unión	
Las Truchas	
Santa Rita	
Cuayahuatlaco	
Río Verde	
Atempa	
Cortijo	
Río Chiquito	
Temoaya	
Torres	
Río Encajonado	
Tlapehualapa	
Tila	
Papalutla (Balsas)	
Los Bajitos	
Izcata	
Lagunillas	
La Morena	
Tepetlaxuxuca	
El Calabazal	
El Zapote	
San Luis	
Teponax	
El Sapo	
Las Delicias	
Tepachulco	
Chilistlahuaca	
Coyuquilla	
Tecoloyán	
Tlalapa	

(Continúa)

<2/3>

## Principales corrientes y cuerpos de agua

Cuadro 1.7.1

Corrientes de agua		Cuerpos de agua	
Nombre		Nombre	
El Camarón			
El Fuereño			
Taxco			
Izotepec			
Las Marías			
El Mameyal			
Río del Tejocote			
San Juan			
Xilotlancingo			
Velero			
Atempa			
Igualita			
El Pochote			
Arroyo Grande			
Las Truchas			
La Tigra			
Las Truchas			
El Camotal			
El Pino			
Nahuatche			
Las Minas			
Itiasuti			
La Chona			
Río Frío			

<3/3>

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

## Superficie estatal por grupo de suelo dominante (Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
				<b>100.00</b>
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.	2,3	0.39
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 la degradación por cambio de uso son los de clima húmedo.	1	0.41
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.	2,3	0.75

(Continúa)

<1/3>

**Superficie estatal por grupo de suelo dominante**  
(Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
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, hierro, manganeso y arcilla. Son de moderada a alta susceptibilidad a la erosión.	1,2,3	7.29
CH	Chernozem	Suelos de clima árido o semiárido, con una capa superficial gruesa, negra o muy oscura y rica en carbono orgánico, fértiles en magnesio, potasio y carbonatos en el subsuelo. La mayor parte de los Chernozems se encuentran en clima semicálido seco o semiseco (BS0, BS1) y se emplean en la agricultura de riego o temporal, en el cultivo de pastizales.	2,3	0.16
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	0.89
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 periodo 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	0.33
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	28.69
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	14.97
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	8.04
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	34.27

(Continúa)

<2/3>

**Superficie estatal por grupo de suelo dominante**  
(Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
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	0.12
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. 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.	2,3	0.87
Otro a/				2.82

<3/3>

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 cartografiables.

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
				<b>100.00</b>
Bosque	<i>Pinus oocarpa</i>	Trompillo	Industrial, Comercial	36.06
	<i>Quercus crassifolia</i>	Roble	Industrial, Comercial	
	<i>Quercus magnoliifolia</i>	Encino	Industrial, Comercial	
	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino lacio	Industrial, Comercial	
	<i>Quercus laurina</i>	Encino blanco	Comercial	
Selva	<i>Lysiloma acapulcense</i>	Tepeguaje	Doméstico, Medicinal	32.22
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácima	Doméstico, Forraje	
	<i>Cordia elaeagnoides</i>	Cueramo	Doméstico	
	<i>Amphipterygium adstringens</i>	Cuachalalate	Medicinal, Doméstico	
	<i>Bursera copallifera</i>	Copal	Doméstico	
Pastizal	<i>Bouteloua gracilis</i>	Navajita	Forraje	14.11
	<i>Jouvea pilosa</i>	Roseta de playa	Forraje	
	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Pasto	Forraje	
	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanche	Comestible, Doméstico	
	<i>Curatella americana</i>	Tlachicón	Doméstico	
Vegetación hidrófila	<i>Conocarpus erectus</i>	Mangle botoncillo	Construcción, Doméstico	0.31
	<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle bobo	Construcción, Doméstico	
	<i>Rhizophora mangle</i>	Mangle rojo	Construcción, Industrial	
	<i>Typha domingensis</i>	Tule	Artesanal, Doméstico	
	<i>Thalia geniculata</i>	Popal	Doméstico	
Agricultura	<i>Zea mays</i>	Maíz	Comestible	14.31
	<i>Cocos nucifera</i>	Coco	Comestible, Industrial	
	<i>Mangifera indica</i>	Mango	Comestible	
	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Jamaica	Comestible	
	<i>Sesamum indicum</i>	Ajonjolí	Comestible	
Otros rasgos				2.99

Nota: Solo se mencionan algunas especies útiles.

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	
<b>Uso agrícola</b>			<b>100.00</b>
	A1	Mecanizada continua	6.69
	A2.1	Mecanizada estacional	1.86
	A2.2	De tracción animal continua	0.75
	A3	De tracción animal estacional	3.34
	A4	Manual continua	0.54
	A5	Manual estacional	9.39
	A6	No aptas para la agricultura	77.43
<b>Uso pecuario</b>			<b>100.00</b>
	P1	Para el desarrollo de praderas cultivadas	7.86
	P2	Para el aprovechamiento de la vegetación de pastizal	0.20
	P3	Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal	9.70
	P4	Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino	66.66
	P5	No aptas para el uso pecuario	15.58

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 cuales 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**

Cuadro 1.11

Al 31 de diciembre de 2020

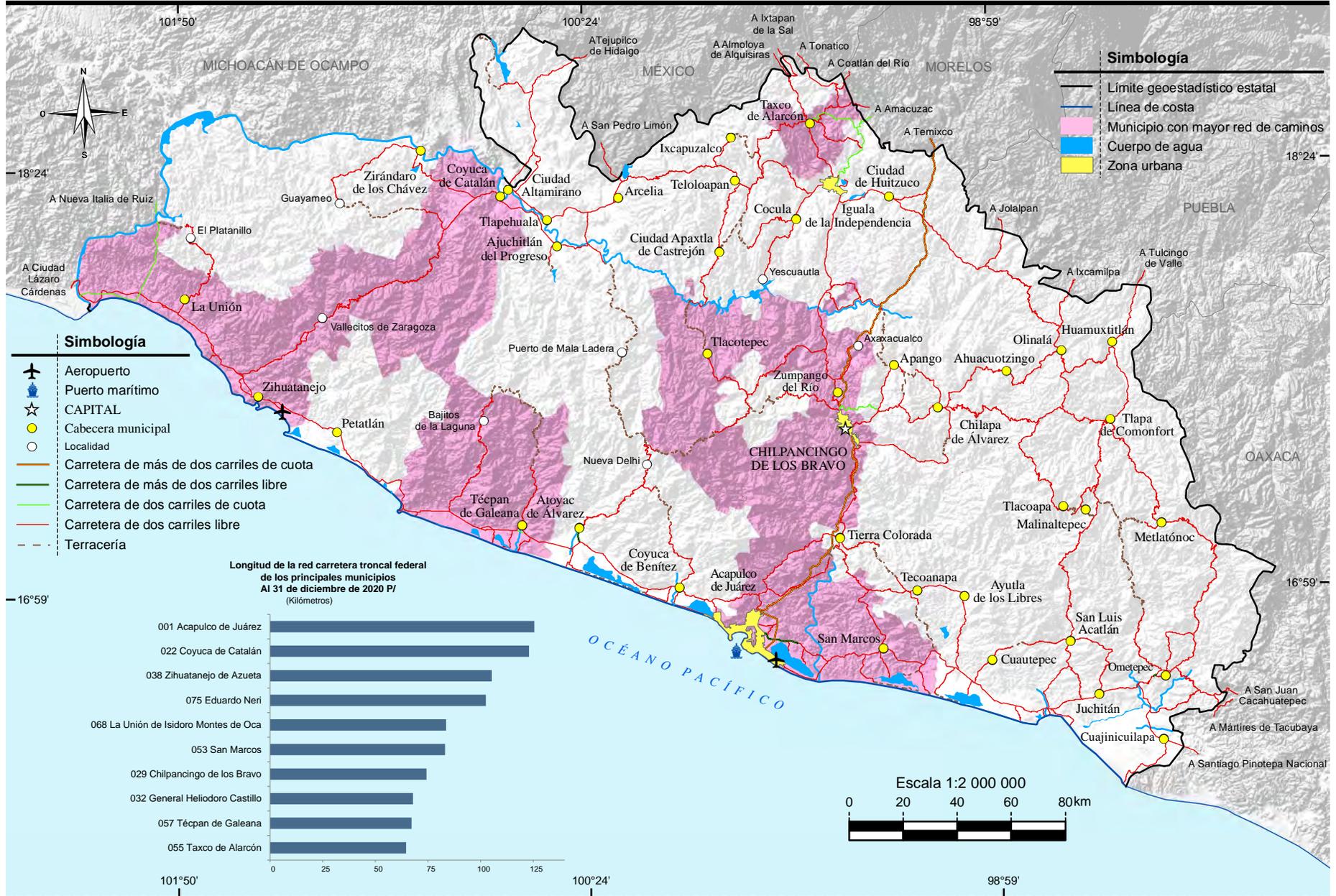
Fecha de designación	Denominación	Sitios	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
	<b>Total</b>	<b>1</b>						
27-XI-2003	Playa Tortuguera Tierra Colorada	1	16	24	45	98	38	23

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/rsis-search/?language=es&f0=regionCountry\\_es\\_ss%3AM%C3%A9xico](https://rsis.ramsar.org/es/rsis-search/?language=es&f0=regionCountry_es_ss%3AM%C3%A9xico) (27 de abril de 2021).

# Infraestructura para el transporte

# Mapa 1



Fuente: INEGI-SCT. Red Nacional de Caminos RNC. 2020.  
 Gráfica.- SCT, Centro SCT Guerrero. Dirección General; Unidad de Planeación y Evaluación.

# Orografía

# Mapa 2

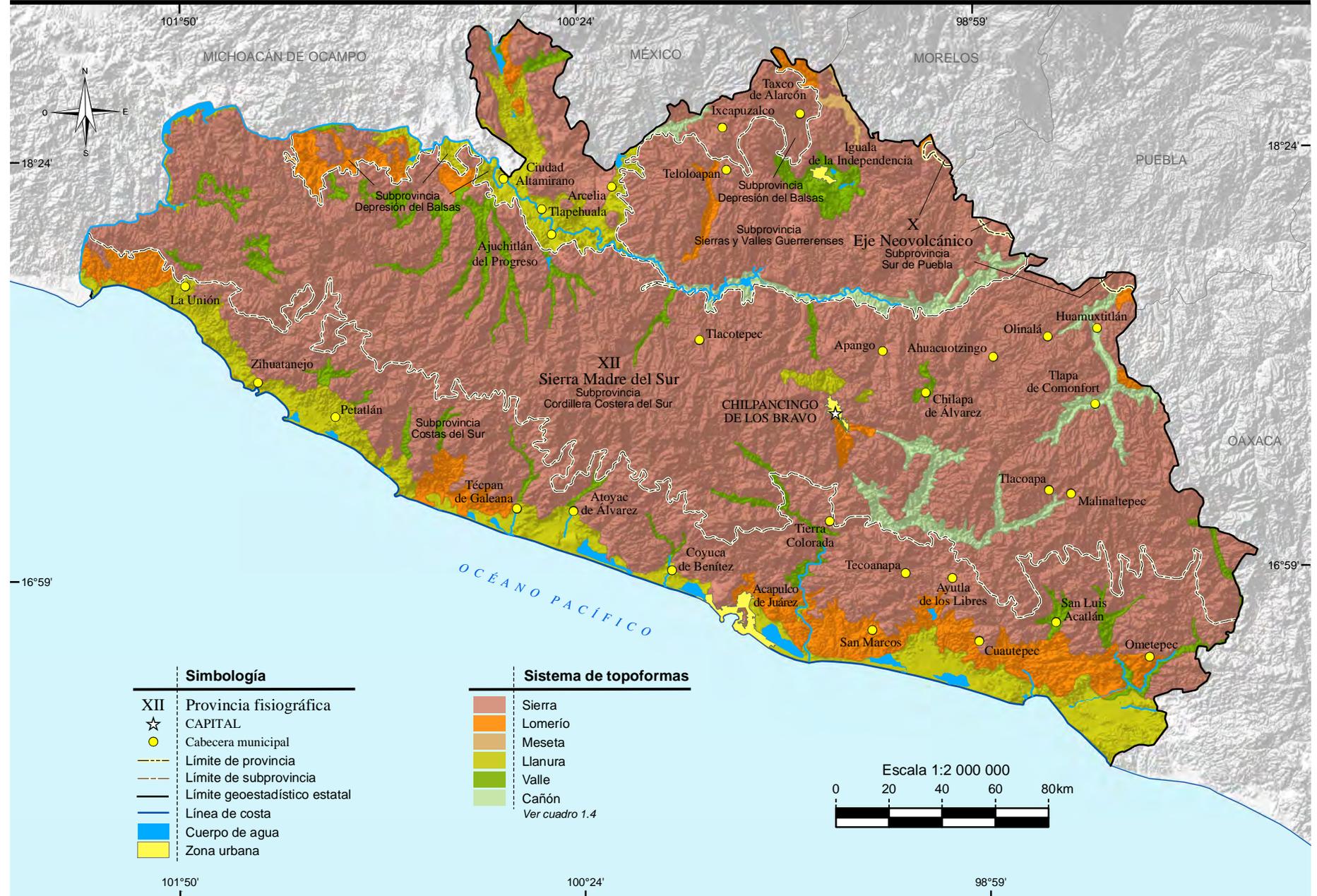


Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Guerrero.  
 INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:50 000, serie III.  
 INEGI. Continuo de Elevaciones Mexicano 3.0 (CEM 3.0). Diciembre 2012.

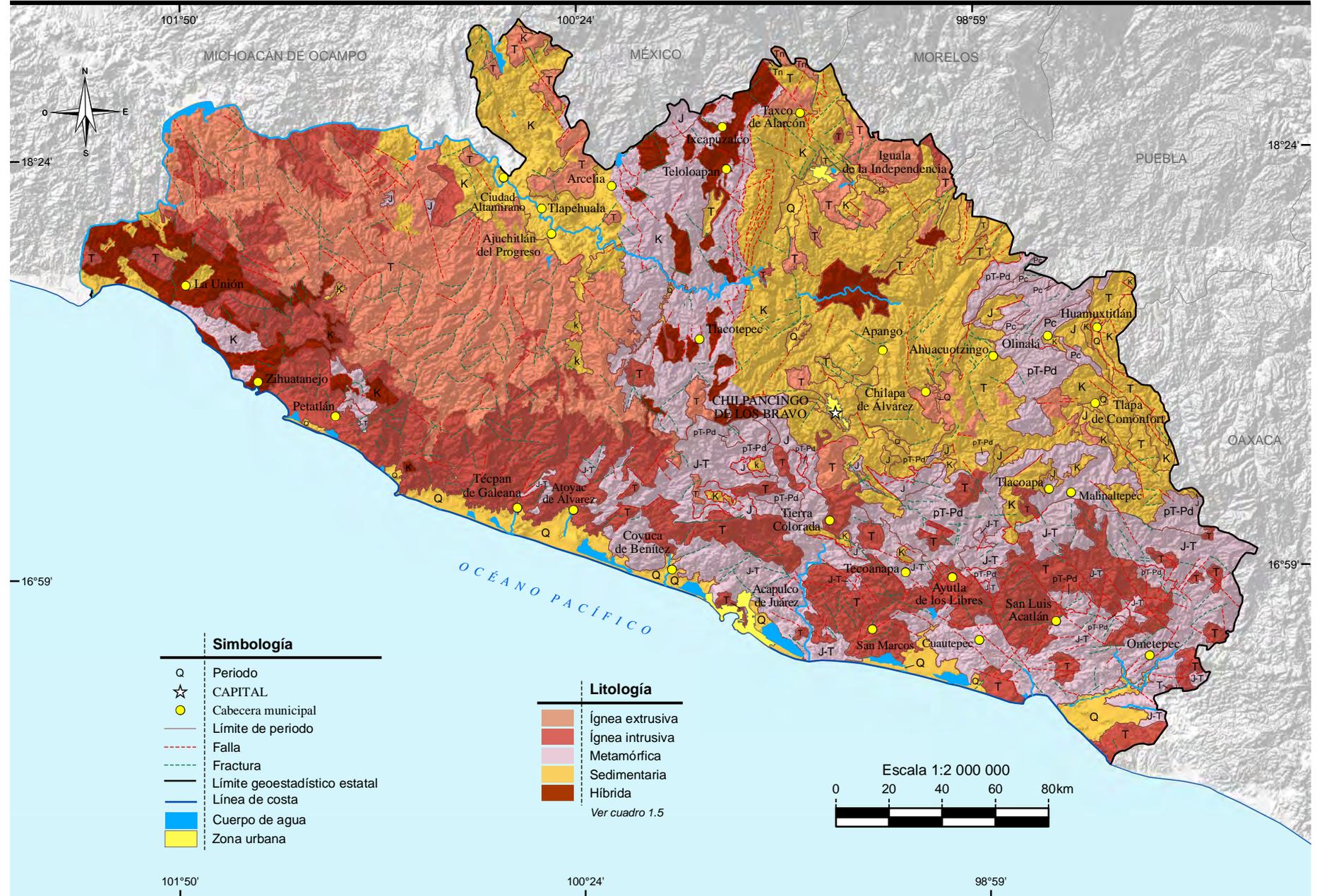


# Sistema de topoformas

# Mapa 4



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

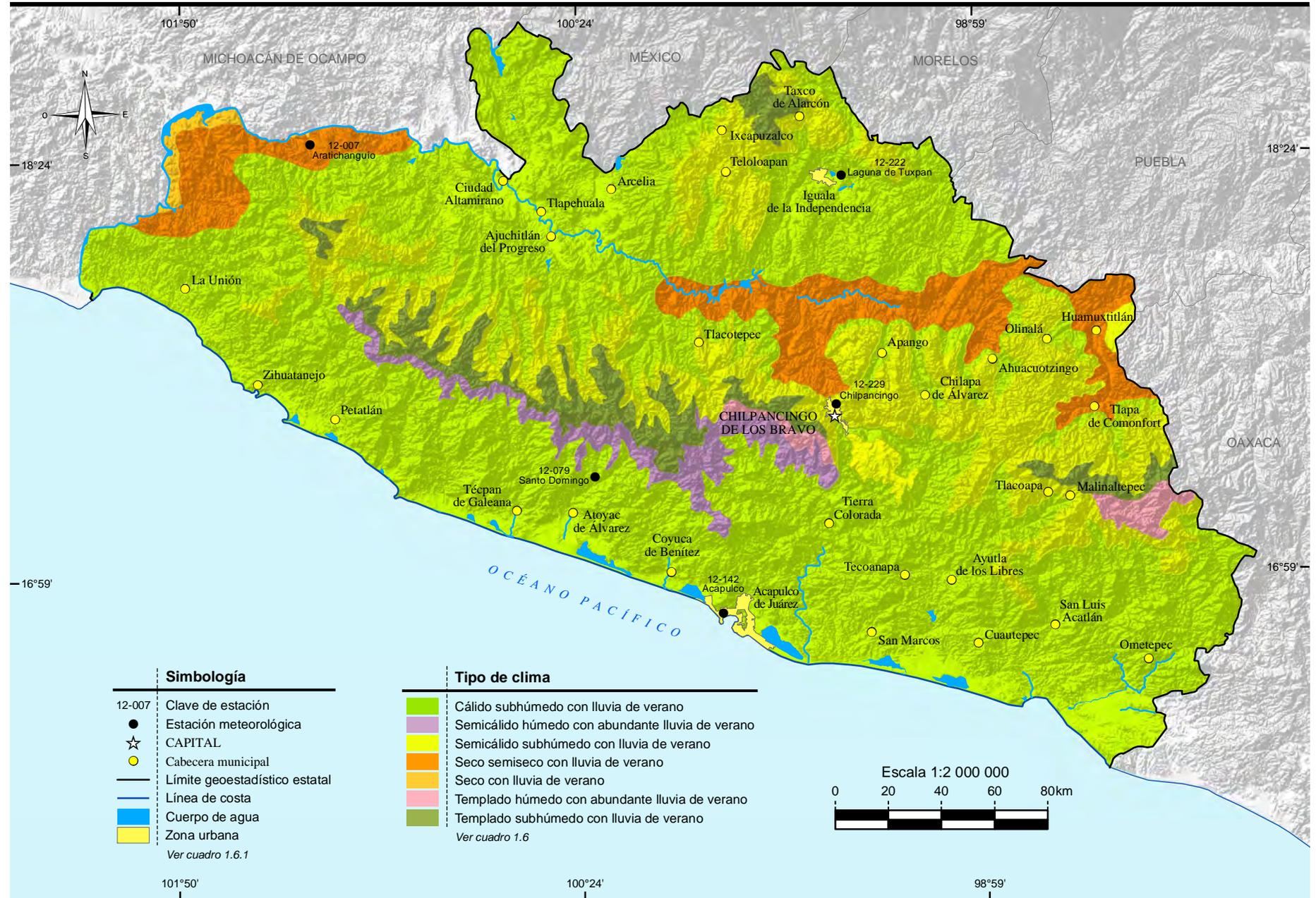


# Sitios de interés geológico

# Mapa 6



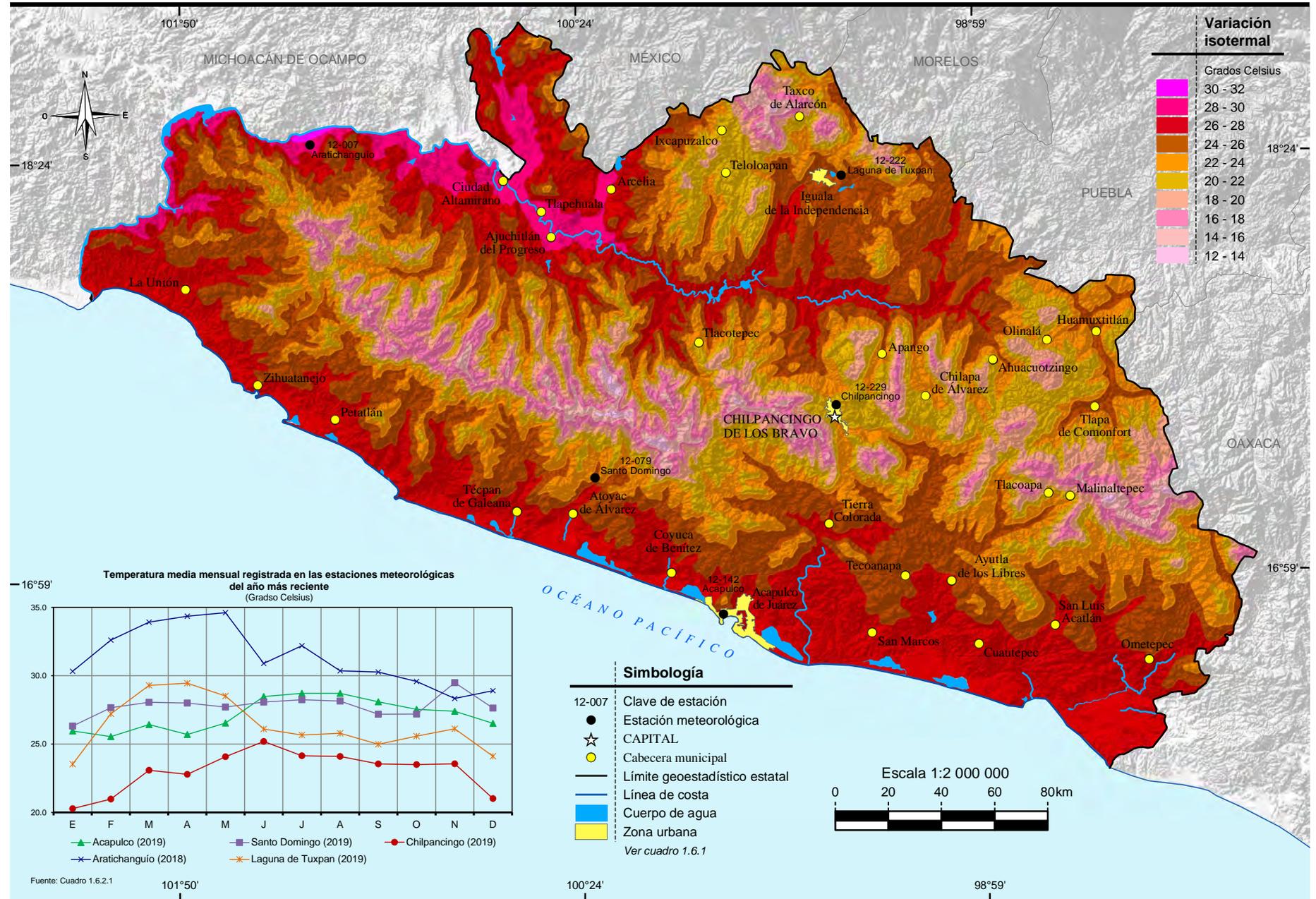
Fuente: Mapa.- INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Geológica Escala 1:1 000 000, serie I.  
Gráficas.- INEGI. Dirección General de Estadísticas Económicas. Estadísticas de la Industria Minerometalúrgica.



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

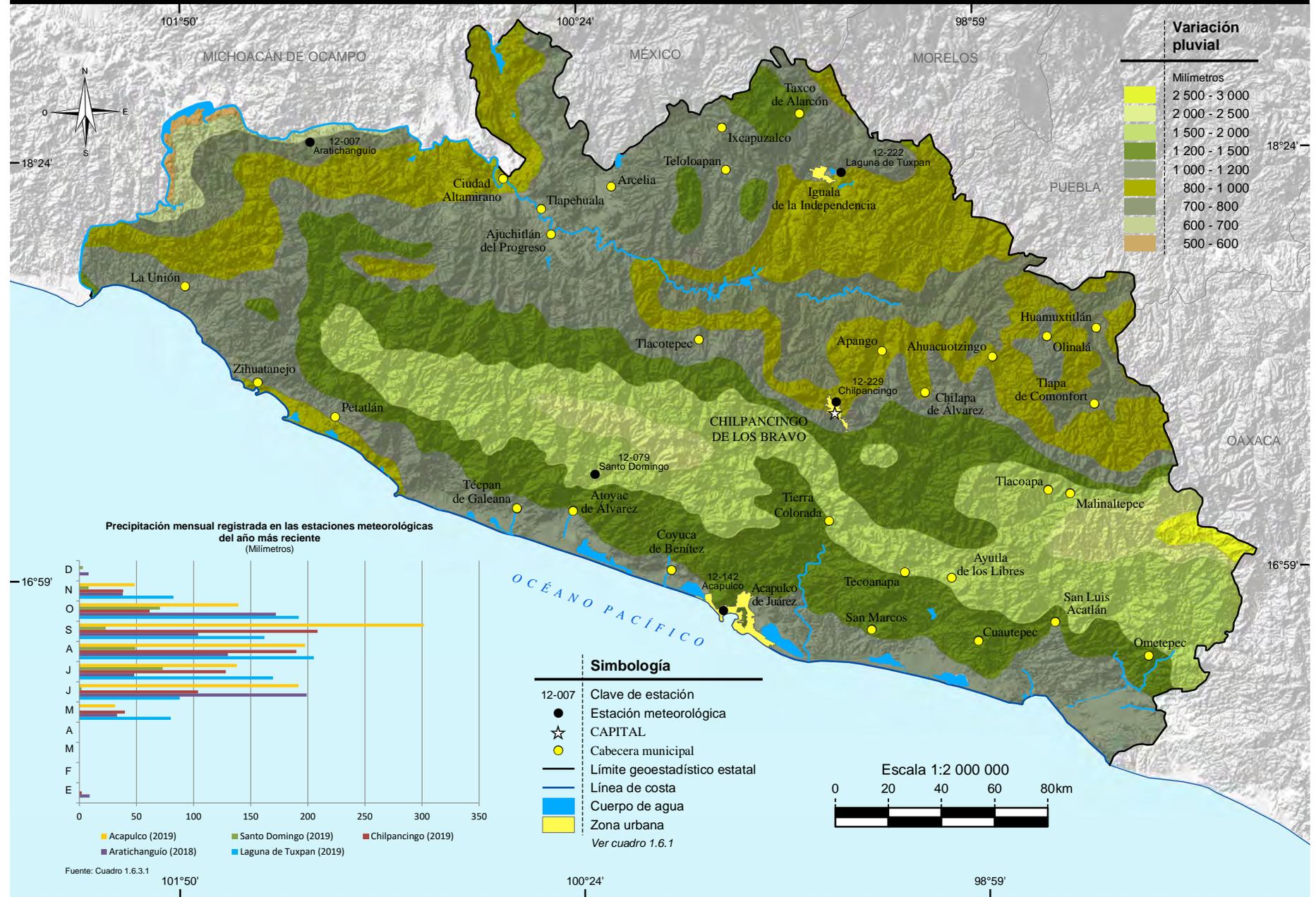
# Mapa 8



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

# Distribución de la precipitación

# Mapa 9



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

# Regiones, cuencas y subcuencas hidrológicas

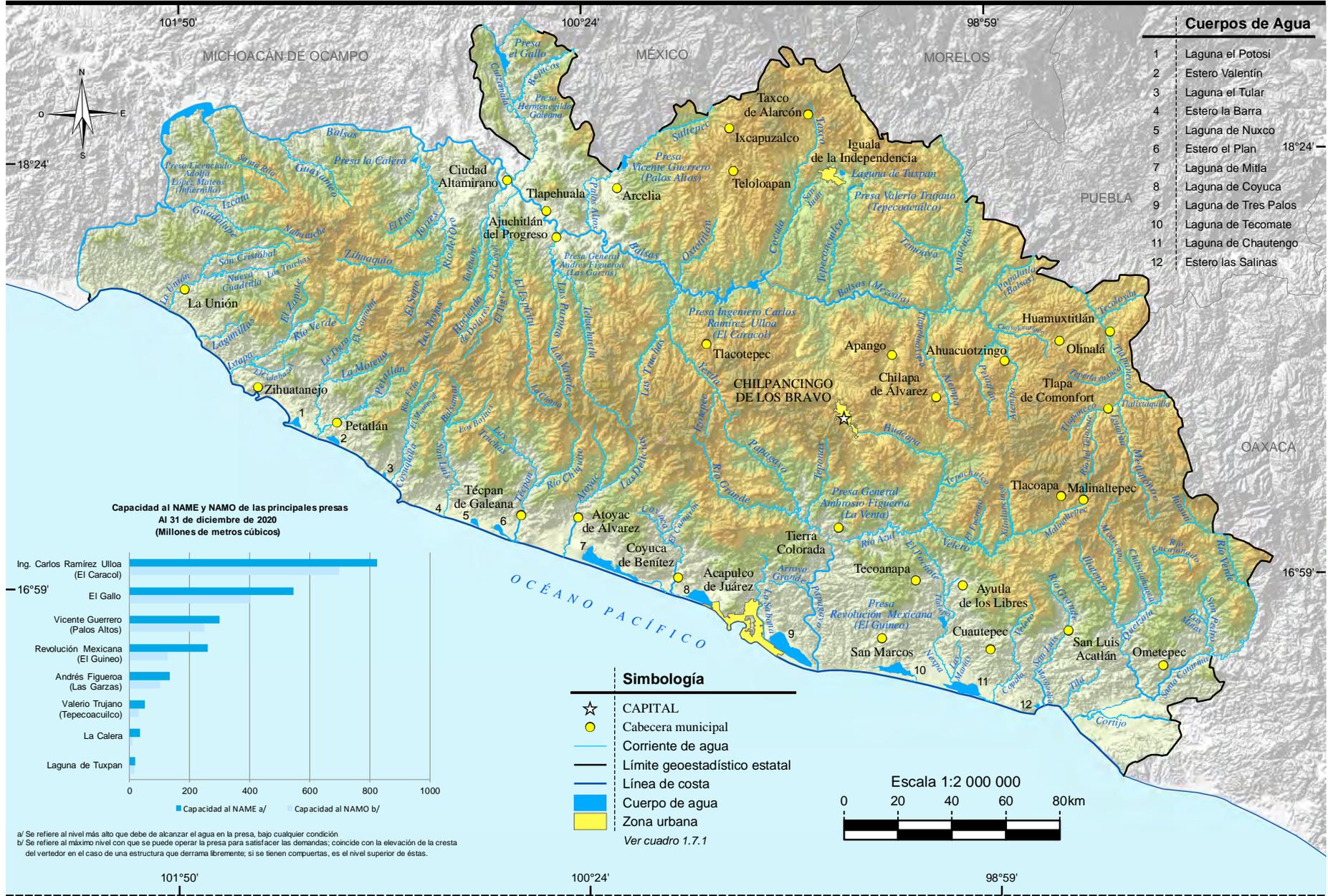
# Mapa 10



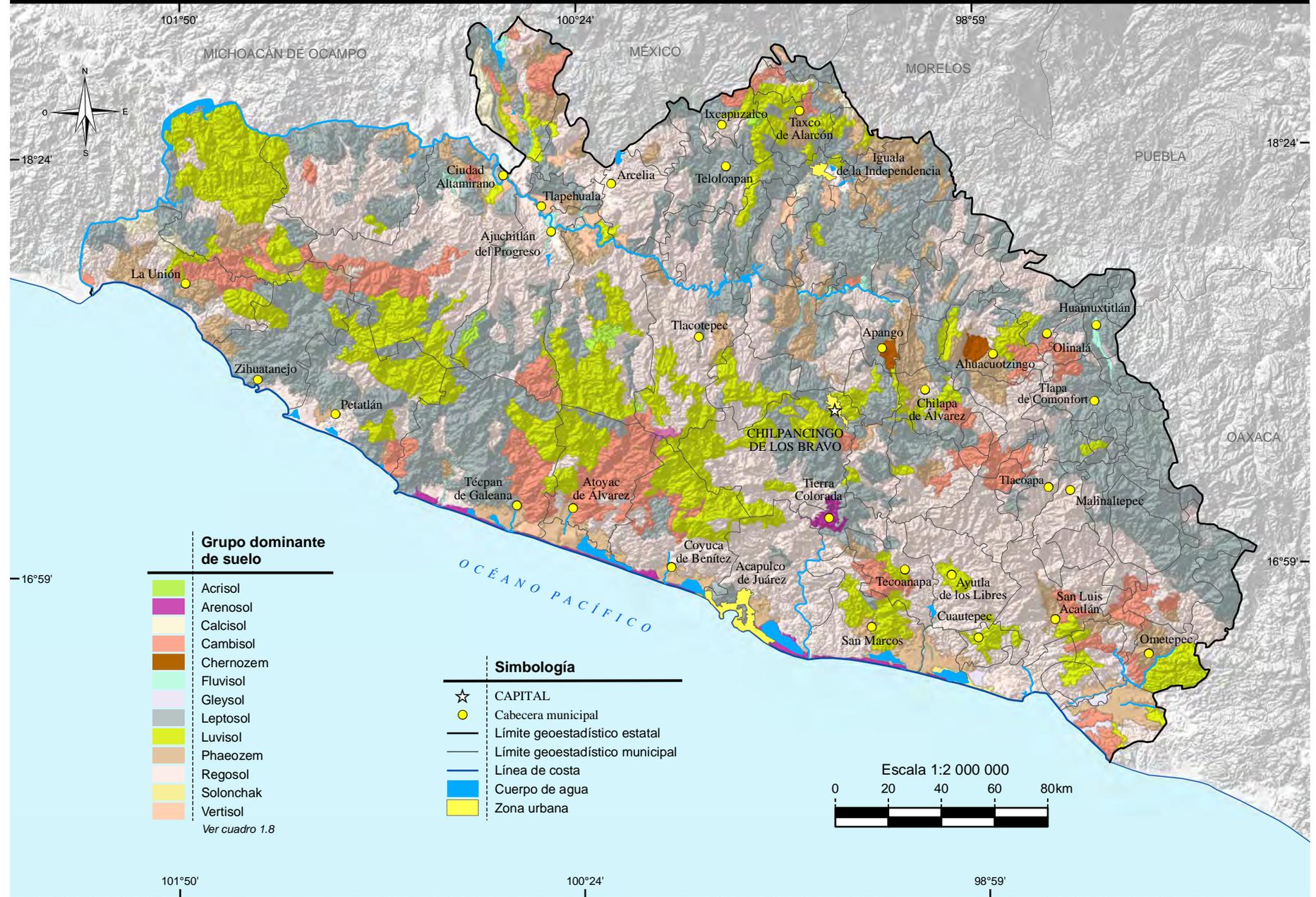
Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales Escala 1:250 000, serie I.

# Corrientes y cuerpos de agua

# Mapa 11



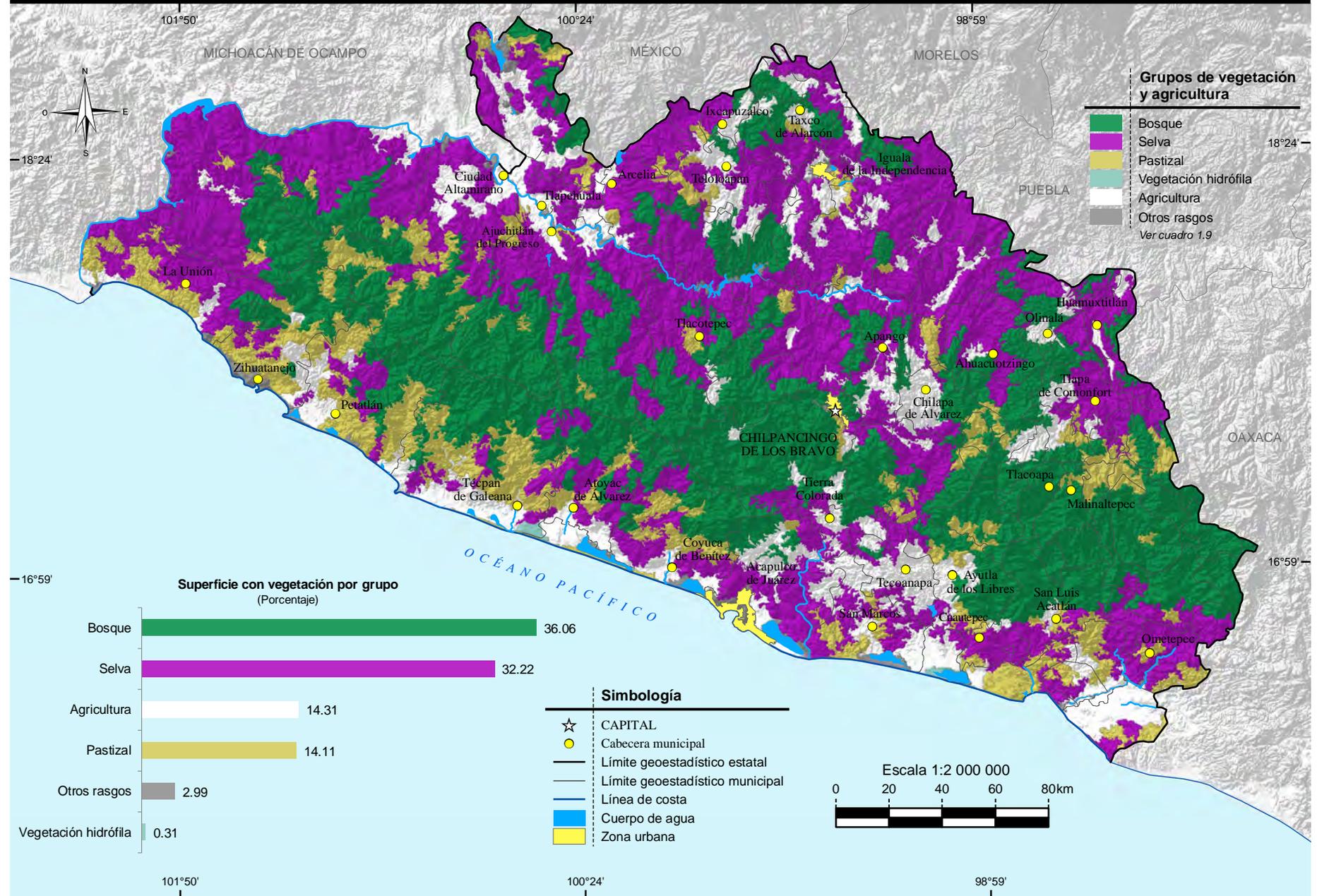
Fuente: Mapa.- INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Guerrero.  
Gráfica.- CONAGUA. Sistema Nacional de Información del Agua (SINA). <http://sina.conagua.gob.mx/sina/> (02 de febrero de 2021).



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

# Vegetación y agricultura

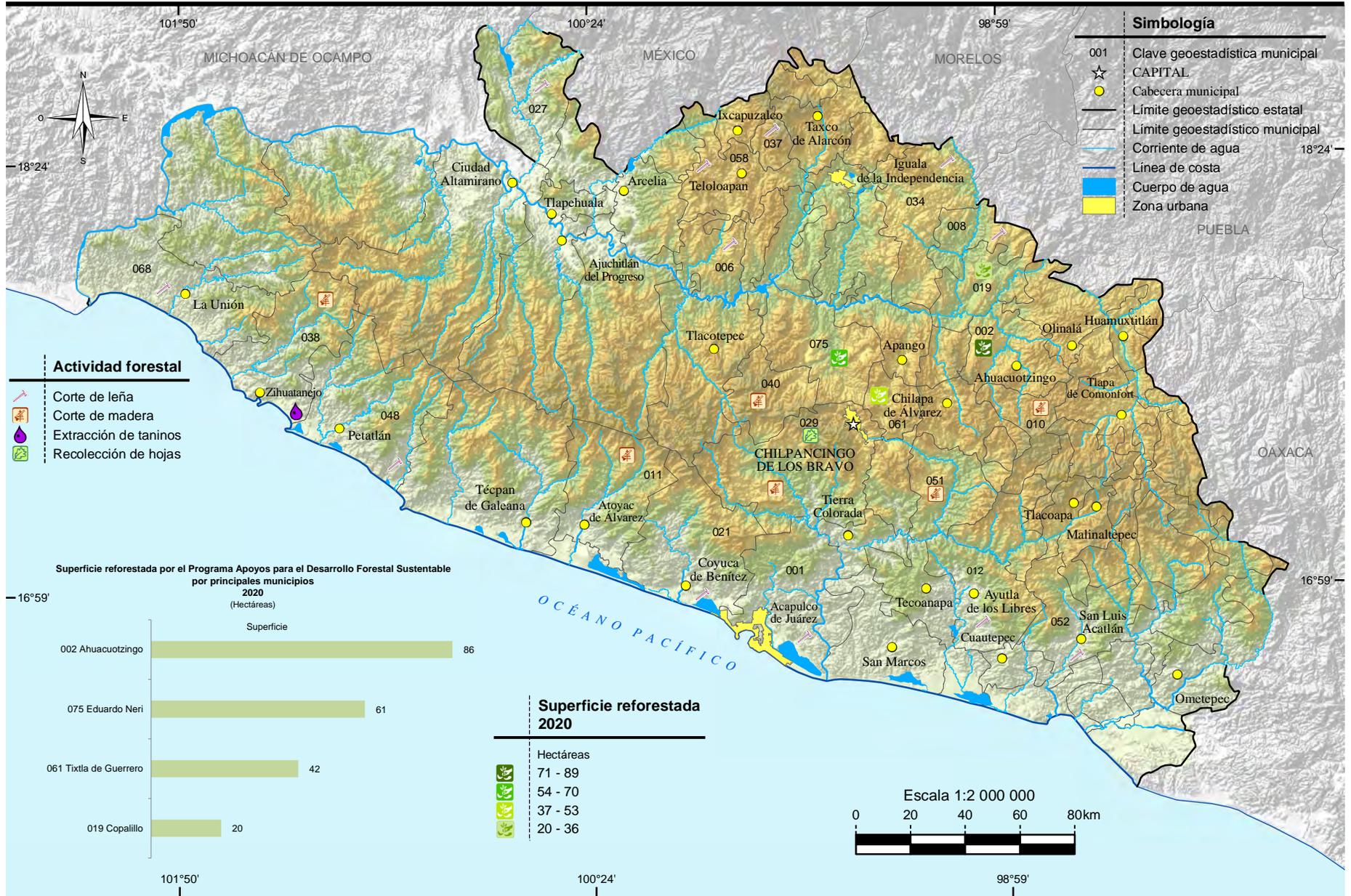
# Mapa 13



Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, serie VI.

# Reforestación y actividades forestales

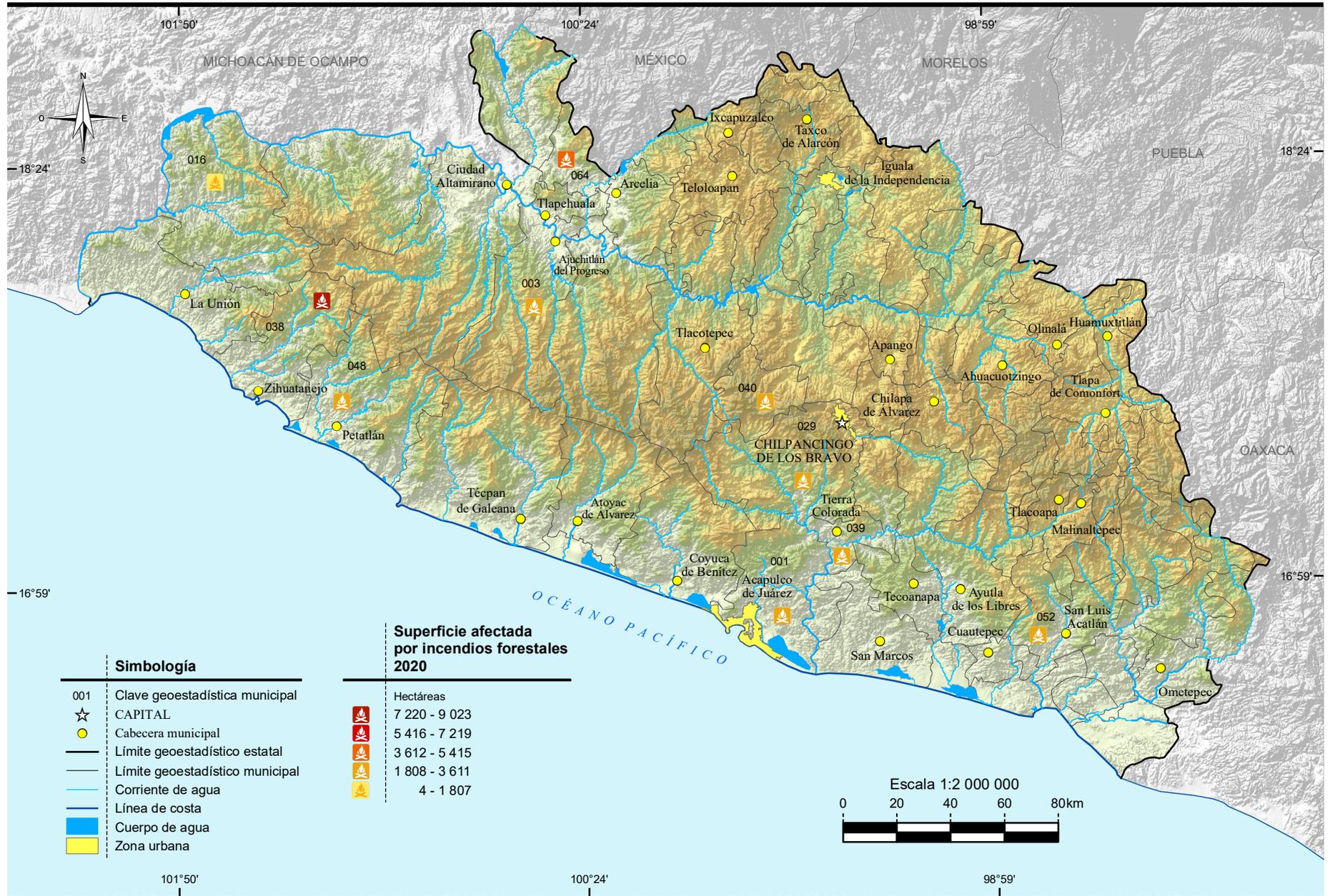
# Mapa 14



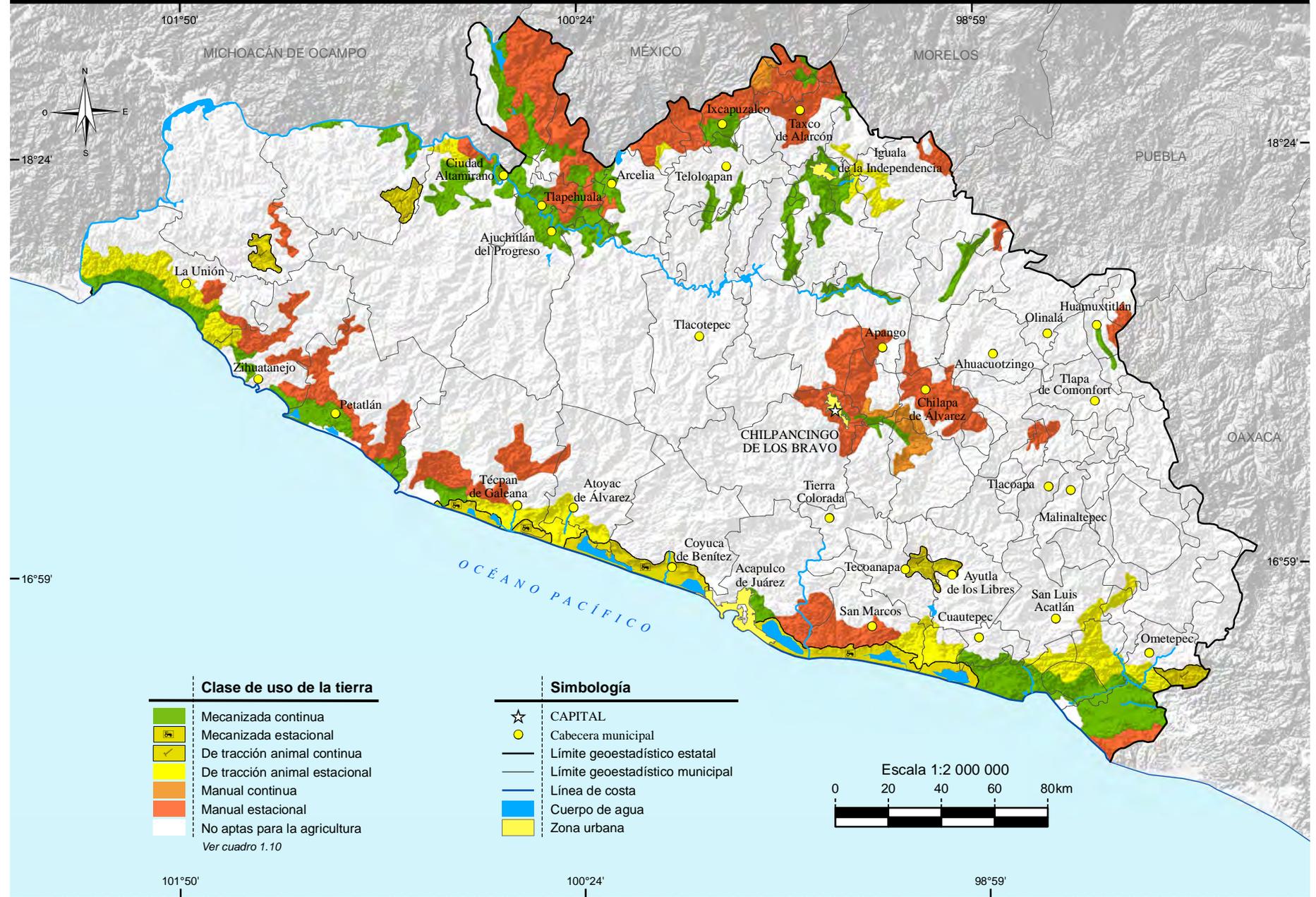
Nota: En el mapa no se representa la localización precisa de la reforestación y los siniestros. Los datos son acumulativos.

Fuente: Mapa.- INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, serie VI.*

Gráfica.- CONAFOR, Gerencia Estatal. Departamento de Restauración.



Nota: En el mapa no se representa la localización precisa de la reforestación y los siniestros. Los datos son acumulativos.  
 Fuente: CONAFOR, Gerencia Estatal. Departamento de Restauración.



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





**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 (Hectáreas)	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
<b>Reserva de la biósfera</b>							
05-VI-2018 Pacífico Mexicano Profundo a/	43 614 688	16	34	22	105	29	36
<b>Parques nacionales</b>							
23-IV-1936 Grutas de Cacahuamilpa	1 600	18	39	30	99	30	37
30-V-1964 Gral. Juan Álvarez	528	17	36	04	99	04	49
17-VII-1980 El Veladero b/	3 617	16	51	17	99	50	30
<b>Santuarios</b>							
16-VII-2002 Playa Piedra de Tlacoyunque	100	17	15	05	100	59	28
16-VII-2002 Playa de Tierra Colorada	139	16	24	41	98	38	21
<b>Áreas destinadas voluntariamente a la conservación</b>							
07-XI-2006 El Borbollón, La Pandura y la Yerbabuena c/	817	17	23	45	99	34	00
13-XI-2006 El Ocotálito, El Venadario y La Antena d/	341	17	39	51	99	54	01
27-III-2007 Área de Conservación Ecológica Comunitaria Campo Verde e/	847	17	40	05	100	41	07
20-XI-2008 Área de Conservación Ecológica Paraje Montero f/	668	17	09	18	98	42	19
20-XI-2008 Área de Conservación Ecológica de Malinaltepec g/	253	17	11	14	98	39	09
20-XI-2008 Área de Conservación Ecológica San José Vista Hermosa	460	16	59	05	98	40	41
04-XII-2008 Cerro de los Manantiales h/	3 903	18	31	05	99	42	05
14-IV-2009 Área de Conservación Ecológica de San Miguel del Progreso	277	17	06	33	98	42	28
14-IV-2009 Área de Conservación Ecológica de Colombia de Guadalupe	631	17	05	42	98	45	02
14-IV-2009 Área de Conservación Ecológica de San Lucas Teocuitlapa	1 024	17	24	11	98	56	31
14-IV-2009 Área de Conservación Ecológica de Tecoyo	1 026	17	35	02	98	30	08
30-IV-2009 Área de Conservación Ecológica de Huehuetepic	979	17	14	24	98	34	47
09-II-2011 Área de Conservación Ecológica de San José Buenavista	359	17	39	22	98	32	17
13-V-2011 Área de Conservación Ecológica de San Vicente Zoyatlán i/	3 913	17	21	10	98	23	43
13-V-2011 Área de Conservación Ecológica de Santa Cruz del Rincón	2 380	16	59	40	98	43	06
30-V-2011 Área de Conservación Ecológica de Pueblo Hidalgo	7 908	16	55	47	98	39	37
30-V-2011 Área de Conservación Ecológica de Acatepec j/	12 656	17	03	48	98	54	21
30-V-2011 Área de Conservación Ecológica de Zitlaltepec	2 649	17	09	59	98	35	58
06-VII-2011 Área de Conservación Ecológica de Totomixtlahuaca k/	4 161	17	06	24	98	50	10
26-VII-2011 Área de Conservación Agua de Obispo	220	17	19	20	99	28	45
03-VIII-2011 Área de Conservación Cañada del Iris	792	17	29	13	100	12	01

(Continúa)

<1/2>

**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 (Hectáreas)	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
24-I-2012 Área de Conservación Ecológica de San Bartolomé Tlaquiltepec	1 538	17	45	04	98	31	09
24-I-2012 Área de Conservación Ecológica de Cualác I/	6 958	17	44	49	98	37	27
19-VII-2012 Área de Conservación Ecológica de Santa Cruz m/	1 015	17	49	08	98	32	53
25-X-2012 Área de Conservación, Protección y Desarrollo Silvopastoril Acahuizotla n/	1 999	17	20	20	99	27	30

<2/2>

Nota: La información correspondiente a las Áreas Naturales Protegidas agrupadas dentro de la categoría de manejo denominada Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (ADVC), establecida en el Artículo 46, fracción XI, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; son de competencia de la Federación. Se incluyeron 25 áreas de un total de 66 registradas en el estado; considerando una superficie mayor a 100 hectáreas y fecha de certificación mayor a 15 años; dichas áreas consideran una superficie de 57 771.13 hectáreas; no se integraron las menores a una superficie de 100 hectáreas; siendo un total de 41 áreas y sumando una superficie total de 146.65 hectáreas. Para este tipo de área, la fecha de decreto corresponde a la de certificación.

- a/ Con base en el DOF del día 07 de diciembre de 2016, se declara a esta Área Natural Protegida con la categoría de Reserva de la biósfera; comprende una superficie marina frente a las costas de los estados de Jalisco, Nayarit, Colima, Michoacán de Ocampo, Guerrero, Oaxaca y Chiapas; el 27 de noviembre de 2017 en el DOF el Área Natural Protegida Archipiélago de Revillagigedo se decreta con la categoría de Parque Nacional; el 05 de junio de 2018 en el DOF por decreto se excluyeron 14 171 526.6887 ha. correspondientes al Archipiélago de Revillagigedo; finalmente el ANP cuenta con una superficie total de 43 614 688.248744 ha. Las coordenadas del ANP Reserva de la Biósfera Pacífico Mexicano Profundo corresponden al centroide del polígono general. (No se representa en el mapa de Áreas Naturales Protegidas de competencia federal).
- b/ Esta Área Natural Protegida está conformada en la entidad por dos polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 16° 53' 51" latitud norte y 99° 54' 43" longitud oeste.
- c/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por dos polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 24' 13" latitud norte y 99° 33' 12" longitud oeste.
- d/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por dos polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 40' 25" latitud norte y 99° 55' 30" longitud oeste.
- e/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por dos polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 40' 02" latitud norte y 100° 39' 05" longitud oeste.
- f/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por dos polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 09' 57" latitud norte y 98° 43' 13" longitud oeste.
- g/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por dos polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 13' 22" latitud norte y 98° 38' 09" longitud oeste.
- h/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por cinco polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 18° 34' 57" latitud norte y 99° 39' 07" longitud oeste, las coordenadas geográficas del tercer polígono son las siguientes: 18° 32' 52" latitud norte y 99° 42' 21" longitud oeste, las coordenadas geográficas del cuarto polígono son las siguientes: 18° 32' 41" latitud norte y 99° 40' 13" longitud oeste y las coordenadas geográficas del quinto polígono son las siguientes: 18° 32' 43" latitud norte y 99° 41' 13" longitud oeste.
- i/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por dos polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 17' 24" latitud norte y 98° 21' 56" longitud oeste.
- j/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por cinco polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 05' 20" latitud norte y 99° 00' 13" longitud oeste, las coordenadas geográficas del tercer polígono son las siguientes: 17° 09' 22" latitud norte y 99° 04' 03" longitud oeste, las coordenadas geográficas del cuarto polígono son las siguientes: 17° 14' 03" latitud norte y 98° 54' 59" longitud oeste y las coordenadas geográficas del quinto polígono son las siguientes: 17° 18' 56" latitud norte y 98° 48' 46" longitud oeste.
- k/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por cuatro polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 05' 09" latitud norte y 98° 49' 37" longitud oeste, las coordenadas geográficas del tercer polígono son las siguientes: 17° 10' 26" latitud norte y 98° 47' 19" longitud oeste y las coordenadas geográficas del cuarto polígono son las siguientes: 17° 10' 26" latitud norte y 98° 49' 57" longitud oeste.
- l/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por dos polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 38' 42" latitud norte y 98° 44' 23" longitud oeste.

**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 (Hectáreas)	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
<p>m/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por cuatro polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 45' 40" latitud norte y 98° 30' 09" longitud oeste, las coordenadas geográficas del tercer polígono son las siguientes: 17° 47' 35" latitud norte y 98° 35' 05" longitud oeste y las coordenadas geográficas del cuarto polígono son las siguientes: 17° 47' 25" latitud norte y 98° 35' 45" longitud oeste.</p>							
<p>n/ Esta Área Destinadas Voluntariamente a la Conservación está conformada en la entidad por once polígonos, las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 17° 20' 16" latitud norte y 99° 29' 22" longitud oeste, las coordenadas geográficas del tercer polígono son las siguientes: 17° 20' 54" latitud norte y 99° 29' 16" longitud oeste, las coordenadas geográficas del cuarto polígono son las siguientes: 17° 21' 12" latitud norte y 98° 28' 55" longitud oeste, las coordenadas geográficas del quinto polígono son las siguientes: 17° 21' 29" latitud norte y 99° 28' 43" longitud oeste, las coordenadas geográficas del sexto polígono son las siguientes: 17° 21' 27" latitud norte y 99° 28' 47" longitud oeste, las coordenadas geográficas del séptimo polígono son las siguientes: 17° 21' 38" latitud norte y 99° 28' 43" longitud oeste, las coordenadas geográficas del octavo polígono son las siguientes: 17° 21' 36" latitud norte y 99° 28' 51" longitud oeste, las coordenadas geográficas del noveno polígono son las siguientes: 17° 21' 52" latitud norte y 99° 28' 51" longitud oeste, las coordenadas geográficas del décimo polígono son las siguientes: 17° 21' 57" latitud norte y 98° 28' 55" longitud oeste y las coordenadas geográficas del undécimo polígono son las siguientes: 17° 22' 21" latitud norte y 99° 28' 53" longitud oeste.</p>							
<p>Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <a href="http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/anps/">http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/anps/</a> (22 de enero de 2021).            SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <a href="http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/advc/">http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/advc/</a> (27 de enero de 2021).            INEGI. Dirección Regional Centro Sur; Subdirección de Procesos Geográficos Temáticos.</p>							

**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 (Hectáreas)	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
<b>Parques estatales</b>							
12-XI-2010 Bicentenario	30	16	49	32	99	51	07
01-VI-2012 El Limón	87	17	39	14	101	33	57
<b>Reservas estatales</b>							
16-II-2010 El Nanchal	1 383	17	11	14	99	48	50
19-II-2010 Palos Grandes	448	18	20	57	99	16	01
19-II-2010 El Pericón	370	18	21	54	99	16	11
26-II-2010 Los Olivos	1 244	17	23	56	99	35	29
<b>Áreas destinadas voluntariamente a la conservación a/</b>							
20-X-2010 La Salina	13	17	38	31	101	33	40

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  
a/ Para este tipo de área, la fecha de decreto corresponde a la de certificación.

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Guerrero. Dirección General Forestal; Departamento de Áreas Naturales Protegidas.  
INEGI. Dirección Regional Centro Sur; Subdirección de Procesos Geográficos Temáticos.

# Áreas naturales protegidas de competencia federal y estatal



Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/anps/> (22 de enero de 2021).

SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/adv/> (27 de enero de 2021).

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Estado de Guerrero. Dirección General Forestal; Departamento de Áreas Naturales Protegidas.

**Conociendo México**

**800 111 4634**

**[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)**

**[atencion.usuarios@inegi.org.mx](mailto: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.