

# Aspectos Geográficos

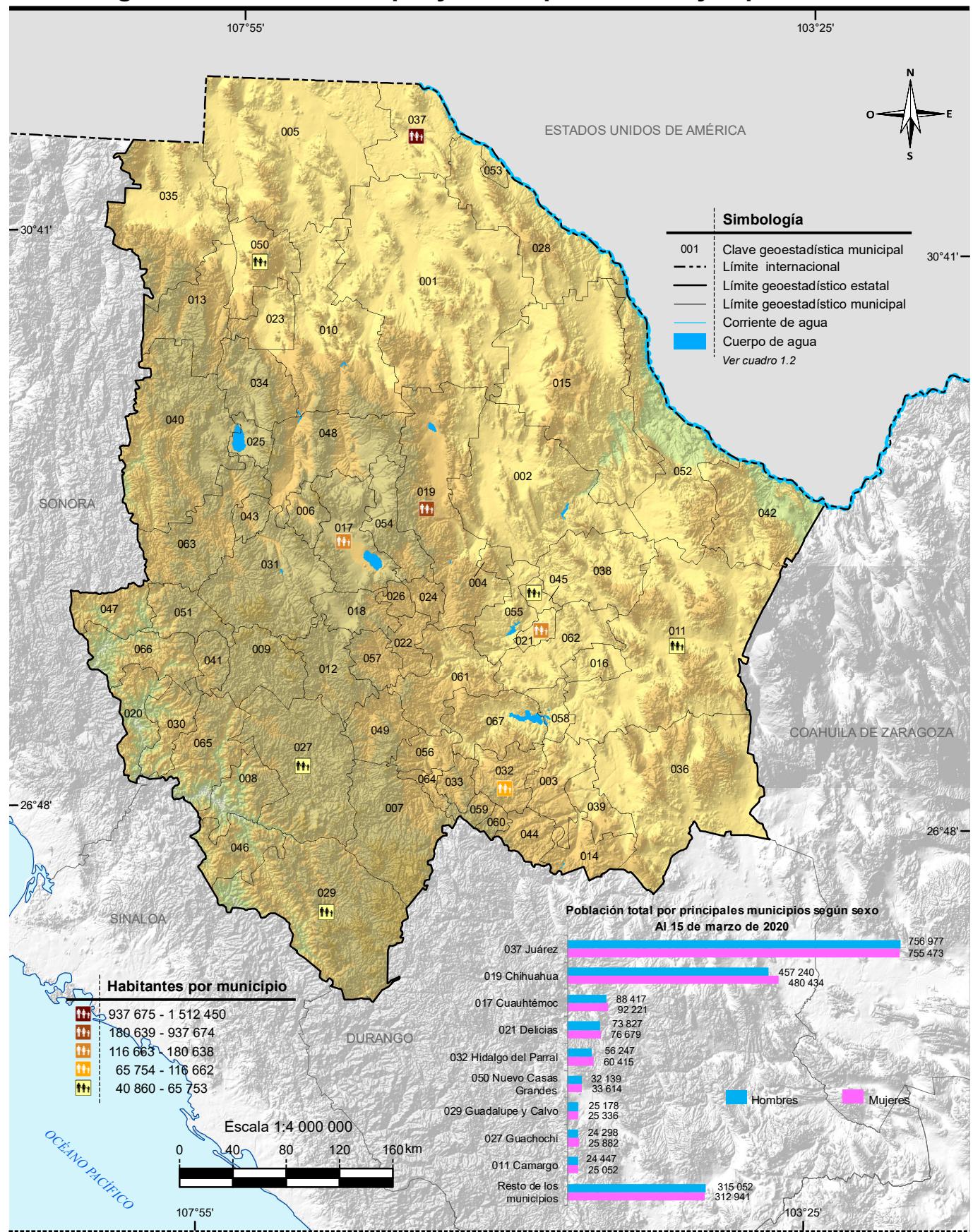


Chihuahua



2021

## División geoestadística municipal y municipios con mayor población



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* (27 de mayo 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)
  - 1.6.4 Días con heladas
- 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, incendios y actividades forestales
15. Uso potencial agrícola
16. Uso potencial pecuario
17. Sitios Ramsar
18. Áreas naturales protegidas de competencia federal

## 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. Chihuahua*.

En los mapas generalmente no se representan áreas con superficie menor a 64 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 Chihuahua* y *Cartografía Hidrológica de Aguas Subterráneas Escala 1:250 000*.

# 1. Aspectos geográficos

## Ubicación geográfica

Cuadro 1.1

Coordenadas geográficas extremas	Al norte 31°47'04", al sur 25°33'32" de latitud norte; al este 103°18'24", al oeste 109°04'30" de longitud oeste.
Capital	Chihuahua
Porcentaje territorial	El estado de Chihuahua representa el 12.6% de la superficie del país.
Colindancias	Chihuahua colinda al norte con los Estados Unidos de América; al este con los Estados Unidos de América, Coahuila de Zaragoza y Durango; al sur con Durango y Sinaloa; al oeste con Sinaloa, Sonora y los Estados Unidos de América.

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> (12 de julio 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	Ahumada	Miguel Ahumada	30	37	04	106	30	45	1 197
002	Aldama	Juan Aldama	28	50	18	105	54	41	1 270
003	Allende	Valle de Ignacio Allende	26	56	22	105	23	42	1 592
004	Aquiles Serdán	Santa Eulalia	28	35	40	105	53	15	1 693
005	Ascensión	Ascensión	31	05	32	107	59	45	1 301
006	Bachíniva	Bachíniva	28	45	53	107	15	16	2 023
007	Balleza	Mariano Balleza	26	57	15	106	20	49	1 564
008	Batopilas de Manuel Gómez	Batopilas de Manuel Gómez							
	Morín	Morín	27	01	36	107	44	23	587
009	Bocoyna	Bocoyna	27	50	27	107	35	21	2 220
010	Buenaventura	San Buenaventura	29	50	36	107	28	17	1 553
011	Camargo	Santa Rosalía de Camargo	27	41	42	105	10	18	1 223
012	Carichí	Carichí	27	55	00	107	03	25	2 064
013	Casas Grandes	Casas Grandes	30	22	33	107	56	56	1 475
019	Chihuahua	<b>Chihuahua</b>	28	38	12	106	04	35	1 424
020	Chínipas	Chínipas de Almada	27	23	34	108	32	10	429
014	Coronado	José Esteban Coronado	26	44	15	105	09	30	1 510
015	Coyame del Sotol	Santiago de Coyame	29	27	43	105	05	40	1 215
017	Cuauhtémoc	Cuauhtémoc	28	24	23	106	51	58	2 062
018	Cusihuiriachi	Cusihuiriachi	28	14	28	106	50	12	2 017
021	Delicias	Delicias	28	11	35	105	28	16	1 172
022	Dr. Belisario Domínguez	San Lorenzo	28	09	17	106	28	37	1 603
064	El Tule	El Tule	27	03	13	106	15	59	1 569
023	Galeana	Hermenegildo Galeana	30	06	47	107	37	00	1 432
025	Gómez Farías	Valentín Gómez Farías	29	21	25	107	44	19	2 148
026	Gran Morelos	San Nicolás de Carretas	28	14	52	106	30	36	1 681
027	Guachochi	Guachochi	26	49	09	107	04	10	2 396
028	Guadalupe	Guadalupe	31	23	24	106	06	06	1 090
029	Guadalupe y Calvo	Guadalupe y Calvo	26	05	40	106	57	52	2 307
030	Guazapares	Témoris	27	16	35	108	16	48	1 441
031	Guerrero	Vicente Guerrero	28	32	53	107	29	13	2 002
032	Hidalgo del Parral	Hidalgo del Parral	26	55	20	105	40	02	1 754
033	Huejotitán	Huejotitán	27	03	17	106	10	46	1 651
034	Ignacio Zaragoza	Ignacio Zaragoza	29	38	36	107	45	51	2 011

(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	
035	Janos	Janos	30	53	14	108	11	23	1 371
036	Jiménez	José Mariano Jiménez	27	07	50	104	55	23	1 381
037	Juárez	Juárez	31	44	47	106	29	06	1 131
038	Julimes	Julimes	28	25	23	105	25	50	1 120
016	La Cruz	La Cruz	27	51	50	105	11	47	1 199
039	López	Octaviano López	27	00	09	105	01	59	1 420
040	Madera	Madera	29	11	24	108	08	29	2 100
041	Maguarichi	Maguarichi	27	51	33	107	59	38	1 677
042	Manuel Benavides	Manuel Benavides	29	06	27	103	54	28	1 062
043	Matachí	Matachí	28	50	36	107	45	17	1 901
044	Matamoros	Mariano Matamoros	26	45	50	105	35	00	1 730
045	Meoqui	Pedro Meoqui	28	16	04	105	28	49	1 149
046	Morelos	Morelos	26	40	14	107	40	38	577
047	Moris	Moris	28	08	54	108	31	24	748
048	Namiquipa	Namiquipa	29	15	03	107	24	32	1 842
049	Nonoava	Nonoava	27	28	19	106	44	07	1 639
050	Nuevo Casas Grandes	Nuevo Casas Grandes	30	24	50	107	54	44	1 457
051	Ocampo	Melchor Ocampo	28	11	38	108	22	00	1 756
052	Ojinaga	Manuel Ojinaga	29	33	52	104	24	56	799
053	Praxedis G. Guerrero	Praxedis G. Guerrero	31	22	19	106	00	19	1 084
054	Riva Palacio	San Andrés	28	32	46	106	30	09	1 773
055	Rosales	Santa Cruz de Rosales	28	11	13	105	33	16	1 180
056	Rosario	Valle del Rosario	27	19	11	106	17	44	1 480
057	San Francisco de Borja	San Francisco de Borja	27	54	07	106	41	06	1 655
058	San Francisco de Conchos	San Francisco de Conchos	27	35	19	105	20	05	1 245
059	San Francisco del Oro	San Francisco del Oro	26	51	32	105	51	00	1 982
060	Santa Bárbara	Santa Bárbara	26	48	08	105	49	05	1 922
024	Santa Isabel	Santa Isabel	28	20	36	106	22	05	1 619
061	Satevó	San Francisco Javier de Satevó	27	57	22	106	06	26	1 383
062	Saucillo	Saucillo	28	01	58	105	17	17	1 183
063	Temósachic	Temósachic	28	57	10	107	49	47	1 858
065	Urique	Urique	27	12	46	107	54	51	555
066	Uruachi	Uruachi	27	52	05	108	12	55	1 347
067	Valle de Zaragoza	Valle de Zaragoza	27	27	26	105	48	40	1 336

<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/> (12 de mayo de 2021).

**Elevaciones principales**

Cuadro 1.3

Nombre	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Cerro Mohinora	25	57	21	107	02	50	3 286
Cerro las Iglesias	26	15	39	106	37	18	3 100
Cerro Gasachi	28	15	09	107	35	40	3 081
Cordón los Tres Picachos	29	14	17	107	35	07	3 044
Cerro Güirichique	26	51	59	107	29	31	2 756
Cordón Capellina	28	11	27	108	19	31	2 699
Cerro San José	30	32	54	108	37	01	2 697
Sierra San Luis	31	14	51	108	48	36	2 523
Sierra la Escondida	30	35	16	107	39	59	2 508
Sierra la Boca	27	01	48	105	47	30	2 361
Sierra la Tasajera	29	29	51	105	29	27	2 320
Cerro Grande	31	37	58	107	59	38	2 299

(Continúa)

<1/2>

## Elevaciones principales

Cuadro 1.3

Nombre	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Sierra los Arados	30	03	42	106	40	25	2 261
Sierra Santo Domingo	28	33	41	105	49	46	2 242
Sierra San Martín Borracho	30	48	08	105	36	44	2 140

<2/2>

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

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

## Superficie estatal por tipo de fisiografía

Cuadro 1.4

(Porcentaje)

Clave	Provincia	Nombre	Clave	Subprovincia	Total	Sistema de topoformas		Total
						Clave	Nombre	
III	Sierra Madre Occidental	10 Sierras y Cañadas del Norte	10.52	Sierras y Cañadas del Norte	100.00	100	Sierra	100.00
					7.33			7.33
					10.52			3.15
					200		Lomerío	1.38
					300		Meseta	0.45
					400		Bajada	0.16
					500		Llanura	3.03
					600		Valle	2.35
					18.12		Sierra	8.33
					300		Meseta	7.83
					600		Valle	1.96
IV	Sierras y Llanuras del Norte	14 Sierras y Llanuras de Durango	5.42	Sierras y Llanuras de Durango	5.42	100	Sierra	0.79
					200		Lomerío	1.82
					300		Meseta	1.34
					500		Llanura	0.22
					600		Valle	1.25
					15		Sierra	1.45
					2.11		Meseta	0.66
					18		Sierra	0.97
					17.42		Lomerío	1.28
					400		Bajada	9.28
V	Sierras y Llanuras del Norte	19 Sierras Plegadas del Norte	13.53	Sierras Plegadas del Norte	13.53	100	Sierra	2.24
					200		Lomerío	1.46
					400		Bajada	7.95
					500		Llanura	1.71
					600		Valle	0.17
					20		Sierra	1.31
					12.48		Lomerío	2.80
					300		Meseta	0.20
					400		Bajada	4.04
					500		Llanura	4.03
(Continúa)					800	100	Campo de dunas	0.10

<1/2>

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

Cuadro 1.4

Provincia		Subprovincia		Total		Sistema de topoformas		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre			Clave	Nombre	
		21	Llanuras y Sierras Volcánicas	13.07	100	Sierra		2.14
					200	Lomerío		1.72
					300	Meseta		0.52
					400	Bajada		6.29
					500	Llanura		2.40

<2/2>

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

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		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre	
C	Cenozoico	Q	Cuaternario	S	Sedimentaria	100.00
		Tn	Neógeno	Ie	Ígnea extrusiva	0.88
				S	Sedimentaria	2.67
		Tn-Q	Neógeno-Cuaternario	Ie	Ígnea extrusiva	0.22
		T	Terciario	Ie	Ígnea extrusiva	36.40
				Li	Ígnea intrusiva	0.31
				S	Sedimentaria	4.93
				(cgp-B)	Híbrida	0.36
M	Mesozoico	K	Cretácico	Ie	Ígnea extrusiva	0.49
				Li	Ígnea intrusiva	0.14
				S	Sedimentaria	6.45
				(A-ar)	Híbrida	0.47
		J	Jurásico	S	Sedimentaria	0.26
		J-K	Jurásico-Cretácico	S	Sedimentaria	0.22
M-C	Mesozoico-Cenozoico	K-Tpg	Cretácico-Paleógeno	Ii	Ígnea intrusiva	0.14
				S	Sedimentaria	0.14
P	Paleozoico	Pp	Pérmico	S	Sedimentaria	0.11
Otro a/						6.74

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.

a/ El concepto Otro no se representa en el mapa de geología.

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	Yeso	31	22	05	106	23	57
Mina	2	Plata, plomo y zinc	31	14	01	107	33	46
Mina	3	Yeso	31	10	03	106	00	07
Zona geotérmica	4	N/A	30	08	12	104	42	04
Mina	5	Manganeso	29	42	01	106	47	02
Mina	6	Manganeso	29	40	59	106	47	02
Mina	7	Manganeso	29	39	01	106	45	02
Mina	8	Manganeso	29	37	02	106	47	02
Mina	9	Oro y plata	29	00	12	108	31	53
Mina	10	Plata, plomo y zinc	29	04	53	105	19	54
Mina	11	Plata, plomo y zinc	28	57	01	106	22	50
Mina	12	Plata	28	42	02	106	46	01
Mina	13	Plata, plomo y zinc	28	37	01	105	52	16
Zona geotérmica	14	N/A	28	34	46	105	33	58
Mina	15	Barita	28	37	59	105	16	37
Mina	16	Oro, plata y cobre	28	27	34	108	00	37
Mina	17	Oro y plata	28	18	01	108	12	02
Mina	18	Oro y plata	28	14	00	108	22	02
Mina	19	Hierro	28	19	02	104	33	02
Mina	20	Oro y plata	28	10	05	108	33	02
Mina	21	Oro y plata	28	11	49	108	04	39
Mina	22	Plata, plomo y zinc	28	13	43	106	49	44
Mina	23	Oro y antimonio	28	02	24	108	38	56
Mina	24	Plata, cobre y plomo	27	55	13	108	10	41
Zona geotérmica	25	N/A	27	52	38	107	56	40
Mina	26	Plata, plomo y zinc	27	47	58	105	32	56
Zona geotérmica	27	N/A	27	50	19	105	30	28
Mina	28	Manganeso	27	41	10	106	16	53
Mina	29	Plata	27	39	02	106	15	56
Mina	30	Oro y plata	27	23	00	108	24	02
Mina	31	Oro y plata	27	22	02	108	24	02
Mina	32	Oro y plata	27	19	02	108	22	02
Mina	33	Oro y plata	27	17	00	108	22	02
Mina	34	Oro y plata	27	15	01	108	21	02
Mina	35	Oro y plata	27	25	02	108	16	02
Mina	36	Oro y plata	27	24	01	108	19	02
Mina	37	Oro, plata y plomo	27	23	00	108	15	02
Mina	38	Oro, plata y plomo	27	21	01	108	15	02
Mina	39	Oro y plata	27	15	01	108	15	02
Mina	40	Plata, plomo y zinc	27	15	10	105	34	52
Mina	41	Oro y plata	27	08	46	108	02	08
Mina	42	Oro, plata y cobre	27	11	10	106	12	49
Mina	43	Oro, plata y cobre	27	01	43	108	00	45
Mina	44	Fluorita	27	08	01	104	38	54
Zona geotérmica	45	N/A	27	00	17	106	06	22
Mina	46	Plata, plomo y zinc	27	00	07	105	43	04
Mina	47	Barita	27	01	55	105	18	53
Mina	48	Fluorita	26	51	09	106	04	55
Mina	49	Oro, plata y plomo	26	54	43	105	41	08
Zona geotérmica	50	N/A	26	53	54	104	22	21
Mina	51	Oro, plata y plomo	26	51	01	105	51	02
Mina	52	Oro y plata	26	49	02	105	54	02
Mina	53	Oro, plata y plomo	26	49	02	105	49	02
Mina	54	Oro, plata y plomo	26	48	01	105	51	02
Mina	55	Oro, plata y plomo	26	45	03	105	43	02
Mina	56	Oro, plata y plomo	26	21	04	107	25	02
Mina	57	Oro, plata y plomo	26	04	51	106	56	47

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)	0.28
Semicálido subhúmedo con lluvia de verano	ACw	3.00
Templado subhúmedo con lluvia de verano	C(w)	12.90
Semifrío subhúmedo con lluvia de verano	C(E)(w)	11.23
Semiseco muy cálido y cálido con lluvia de verano	BS1(h')w	0.55
Semiseco semicálido con lluvia de verano	BS1hw	1.08
Semiseco templado con lluvia de verano	BS1kw	15.42
Semiseco semifrío con lluvia de verano	BS1k"w	0.65
Seco semicálido con lluvia de verano	BShw	5.95
Seco templado con lluvia de verano	BSkw	9.05
Muy seco semicálido con lluvia de verano	BWhw	14.33
Muy seco templado con lluvia de verano	BWkw	25.56

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	
08-326	Abraham González	28	28	49	107	28	54	2 096
08-029	Cd. Jiménez	27	08	28	104	54	50	1 387
08-152	Valle de Zaragoza	27	27	24	105	47	37	1 335
08-210	Nuevo Casas Grandes	30	25	00	107	56	00	1 467
08-114	P. El Rejón	28	36	38	106	06	35	1 514
08-031	Ojinaga	29	34	15	104	25	00	841
08-171	Escalón	26	42	10	104	20	00	1 263
08-213	Cd. Juárez	31	44	22	106	26	29	1 116

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
Abraham González	De 1971 a 2020	13.5	11.8	18.3
Cd. Jiménez	De 1957 a 2020	18.8	16.7	20.6
Valle de Zaragoza	De 1976 a 2020	19.4	18.1	21.3
Nuevo Casas Grandes	De 1957 a 2019	16.9	14.5	18.8
P. El Rejón	De 1967 a 2005	17.3	15.2	19.6
Ojinaga	De 1969 a 2020	21.5	18.6	26.8
Escalón	De 1960 a 2000	19.5	17.4	21.1
Cd. Juárez	De 1957 a 2019	18.7	13.8	21.8

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
Abraham González	2020	6.9	8.7	12.3	14.6	18.0	21.3	20.9	21.4	17.9	15.1	11.6	4.3
Promedio	De 1971 a 2020	6.1	7.7	10.0	13.1	16.5	20.4	20.2	19.5	17.8	14.3	9.7	6.7
Año más frío	1992	2.0	3.8	7.8	12.0	14.0	19.4	20.0	18.0	17.0	14.1	6.9	7.1
Año más caluroso	2009	11.0	16.0	15.2	17.5	19.5	22.5	25.0	27.0	21.2	19.5	17.5	8.2
Cd. Jiménez	2020	11.0	12.1	19.1	20.8	24.3	26.8	26.0	26.3	21.3	18.5	14.7	8.7
Promedio	De 1957 a 2020	10.3	12.6	15.9	19.8	23.3	26.3	25.6	24.5	22.8	19.2	14.1	10.8
Año más frío	1987	7.6	11.4	13.3	17.0	21.2	24.7	25.1	20.1	15.7	19.0	14.4	10.5
Año más caluroso	2003	12.5	14.9	15.6	21.1	25.8	26.9	25.5	25.8	23.6	19.5	16.1	19.9
Valle de Zaragoza	2020	11.5	13.9	19.5	22.2	26.4	28.9	28.6	28.1	23.7	20.3	17.5	9.8
Promedio	De 1976 a 2020	11.3	13.5	16.6	20.0	24.1	27.1	26.1	25.0	23.2	19.6	14.9	11.8
Año más frío	1992	8.3	11.1	14.4	18.6	21.4	26.7	26.5	24.1	22.8	19.3	11.9	12.3
Año más caluroso	2006	14.4	16.9	19.2	23.5	26.6	28.5	26.8	26.4	23.5	21.2	17.7	10.9
Nuevo Casas Grandes	2019	8.0	10.9	14.7	17.4	19.9	24.8	26.6	26.2	22.2	17.5	12.8	8.7
Promedio	De 1957 a 2019	7.4	10.1	13.0	16.9	21.0	25.6	25.4	24.1	21.9	17.4	11.8	8.0
Año más frío	1976	5.0	10.2	11.7	15.3	18.5	24.3	22.5	23.3	19.2	12.9	6.9	4.3
Año más caluroso	2003	10.2	11.5	12.8	17.9	21.8	25.8	26.9	25.8	23.0	18.7	13.0	18.0
P. El Rejón	2005	9.5	12.9	15.3	22.6	21.1	24.9	25.7	20.7	23.8	18.8	11.9	9.4
Promedio	De 1967 a 2005	8.9	11.1	14.1	18.0	21.9	25.4	24.5	23.0	21.3	17.6	12.6	9.4
Año más frío	1987	7.2	8.3	11.3	14.7	18.2	22.8	23.5	22.2	19.2	16.4	10.8	8.0
Año más caluroso	2003	12.1	14.2	14.7	19.4	24.8	27.2	26.2	26.7	23.0	18.7	15.6	12.8
Ojinaga	2020	11.5	12.3	19.6	23.5	29.2	32.3	32.7	33.8	26.7	24.2	20.2	10.0
Promedio	De 1969 a 2020	10.5	13.5	17.6	22.1	27.0	30.8	30.6	30.0	26.9	22.1	15.4	11.0
Año más frío	1976	7.2	14.3	17.2	19.0	23.0	28.6	26.8	27.6	24.3	17.2	10.3	7.8
Año más caluroso	2009	17.5	22.5	27.0	27.5	30.2	35.2	35.0	32.5	29.0	28.5	20.2	16.3
Escalón	2000	11.6	13.9	17.7	27.0	25.3	23.7	25.1	23.4	21.8	17.0	11.8	9.3
Promedio	De 1960 a 2000	10.8	13.1	16.8	21.0	24.6	26.7	26.1	25.4	23.4	19.6	14.8	11.4
Año más frío	1988	7.6	11.6	14.7	18.1	22.1	23.2	22.4	23.0	22.3	18.4	14.9	10.3
Año más caluroso	1969	13.2	14.7	14.7	22.5	25.1	29.3	28.7	28.2	25.8	22.7	15.5	12.7
Cd. Juárez	2019	9.9	12.0	16.7	21.4	24.4	29.6	31.4	31.4	27.8	19.4	13.6	9.6
Promedio	De 1957 a 2019	7.8	10.8	14.3	18.8	23.3	28.2	28.9	27.8	24.6	19.0	12.5	8.0
Año más frío	1962	2.3	6.7	6.4	14.7	18.9	22.7	22.9	24.2	19.2	14.5	8.9	3.8
Año más caluroso	2009	12.0	16.2	16.5	23.0	26.0	28.0	34.5	31.0	23.0	22.0	17.5	12.0

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)
Abraham González 2020	Enero	20.0	21	-7.0	4,5
	Febrero	22.0	21	-8.5	6
	Marzo	31.0	11	-3.0	3
	Abril	28.0	26-30	0.0	13,14
	Mayo	30.0	5,6,28,29	6.0	15,17
	Junio	33.0	5,6	11.0	7

(Continúa)

<1/3>

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

Cuadro 1.6.2.2

Estación y año	Mes	Conceptos			
		Máxima	Día(s)	Mínima	Día(s)
	Julio	32.0	11	12.0	1
	Agosto	32.0	15,16	8.5	31
	Septiembre	29.0	4,5	4.5	30
	Octubre	28.0	19	-5.0	28
	Noviembre	25.0	7,22,24	-5.0	28-30
	Diciembre	18.0	3,29	-8.0	6
Cd. Jiménez 2020	Enero	26.9	15	-5.7	3
	Febrero	28.8	19	-5.6	26
	Marzo	36.2	23	1.1	4
	Abril	35.8	27	2.7	12
	Mayo	37.5	28	9.1	11
	Junio	38.1	7	15.1	12
	Julio	37.6	13	15.7	12,13
	Agosto	38.0	29	13.7	14
	Septiembre	33.9	27	6.0	29
	Octubre	33.7	25	-0.7	29
	Noviembre	31.1	9	-2.5	30
	Diciembre	29.1	29	-7.6	25
Valle de Zaragoza 2020	Enero	28.0	10	-5.0	4
	Febrero	32.0	18	-3.5	27
	Marzo	38.0	24-26	2.0	5,6
	Abril	39.0	28	6.5	13
	Mayo	41.5	29	12.5	9,17
	Junio	42.0	5,8	14.0	1
	Julio	41.0	14,17	18.0	1,2,20
	Agosto	42.0	31	16.0	15,20,25
	Septiembre	39.0	1	7.5	30
	Octubre	36.0	22	2.0	29-31
	Noviembre	35.0	2,5	-1.0	29,30
	Diciembre	27.0	11,30	-5.0	25
Nuevo Casas Grandes 2020	Enero	23.2	15	-5.8	11
	Febrero	24.0	23	-5.5	27
	Marzo	31.0	26	-2.0	5
	Abril	33.6	29	2.4	13
	Mayo	37.6	29	6.6	23
	Junio	40.0	5	11.2	10
	Julio	41.2	12,14	14.6	2
	Agosto	40.0	15,16	12.8	26
	Septiembre	36.5	4	6.1	30
	Octubre	33.2	3	-6.0	28
	Noviembre	29.4	19	-5.4	29
	Diciembre	23.0	29	-7.8	24
Ojinaga 2020	Enero	27.0	16	-3.0	4
	Febrero	29.0	18,24	-4.0	28
	Marzo	36.5	26	3.0	5,6
	Abril	41.0	25	9.0	13,16
	Mayo	42.0 2,4,5,7,8,19,20,22,23,28,29		15.0	12,16,25
	Junio	47.0	23	12.3	10
	Julio	49.0	15	19.0	25,26,30
	Agosto	47.0	12,13,15,16,31	20.0	25
	Septiembre	45.0	4	9.0	30
	Octubre	41.0	4,15,23	-5.0	28
	Noviembre	37.0	5,6	-1.0	30
	Diciembre	30.0	2	-5.0	7,17

(Continúa)

<2/3>

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

Cuadro 1.6.2.2

Estación y año	Mes	Conceptos			
		Máxima	Día(s)	Mínima	Día(s)
Cd. Juárez 2019	Enero	24.0	15,18,29	-2.0	25
	Febrero	27.0	27	-1.0	19,20
	Marzo	31.0	29	4.0	4,5,16
	Abril	34.0	28,29	7.0	1,14
	Mayo	36.0	6	5.0	12
	Junio	38.0	27,29	17.0	11
	Julio	42.0	11	29.0	17
	Agosto	40.0	27	22.0	31
	Septiembre	36.0	1,12	20.0	25,29
	Octubre	ND	ND	ND	ND
	Noviembre	ND	ND	ND	ND
	Diciembre	ND	ND	ND	ND

<3/3>

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
Abraham González	De 1970 a 2020	486.0	263.7	818.4
Cd. Jiménez	De 1957 a 2020	332.7	3.6	661.2
Valle de Zaragoza	De 1969 a 2020	423.8	80.0	782.7
Nuevo Casas Grandes	De 1957 a 2020 a/	321.2	120.1	547.5
P. El Rejón	De 1968 a 2009	401.6	151.5	834.1
Ojinaga	De 1957 a 2020	253.3	76.8	535.6
Escalón	De 1967 a 2000	303.5	54.0	593.0
Cd. Juárez	De 1957 a 2020	258.4	104.0	536.3

a/ Rectificación en la fuente.

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
Abraham González	2020	1.5	15.5	23.0	0.0	9.0	34.9	117.0	17.5	115.5	0.0	0.0	2.0
Promedio	De 1970 a 2020	14.3	10.7	7.2	6.0	9.0	47.3	126.2	126.5	82.4	28.4	11.9	16.0
Año más seco	2011	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	71.1	108.7	21.3	18.5	27.0	9.5
Año más lluvioso	2015	21.1	26.0	41.5	30.5	0.0	132.0	232.1	81.1	113.0	62.6	70.5	8.0
Cd. Jiménez	2020	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Promedio	De 1957 a 2020	9.5	4.3	4.9	4.8	14.6	38.6	78.7	69.2	66.2	25.5	9.7	6.6
Año más seco	2020	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Año más lluvioso	1958	22.0	3.0	0.0	0.0	16.5	24.0	67.3	59.4	277.5	172.0	7.5	12.0

(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
Valle de Zaragoza	2020	1.5	0.0	4.5	0.5	3.0	13.0	87.0	3.5	65.5	0.0	0.0	4.5
Promedio	De 1969 a 2020	9.8	6.3	3.9	5.6	17.5	43.7	108.7	106.1	81.8	20.4	11.9	7.9
Año más seco	2011	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.0	15.0	15.0	0.0	8.0	0.0
Año más lluvioso	1984	48.0	0.1	0.1	0.0	56.0	233.5	150.5	206.0	32.0	17.0	10.0	29.5
Nuevo Casas Grandes	2020	4.6	7.3	33.2	0.0	0.1	3.4	72.9	8.1	3.0	0.3	0.0	15.4
Promedio	De 1957 a 2020 a	13.5	10.1	7.7	5.4	6.5	17.2	85.5	76.7	44.8	25.7	12.2	15.9
Año más seco	2003	0.0	15.5	4.1	0.0	0.1	3.7	49.5	9.6	1.0	34.5	2.1	0.0
Año más lluvioso	1986	11.1	15.4	14.8	0.8	0.1	98.5	150.7	156.5	29.9	6.6	31.2	31.9
P. El Rejón	2009	0.0	0.0	17.7	1.1	18.1	35.6	80.4	71.7	63.9	34.0	0.5	17.4
Promedio	De 1968 a 2009	9.4	5.5	5.9	9.9	18.9	36.4	102.4	94.0	76.3	26.0	7.8	9.1
Año más seco	1980	3.0	1.5	0.3	6.2	7.0	5.0	38.7	24.3	20.0	12.2	0.5	32.8
Año más lluvioso	1986	1.2	7.6	8.5	6.0	2.7	23.7	263.8	197.4	272.6	42.5	2.2	5.9
Ojinaga	2020	11.8	3.5	1.5	4.0	0.0	4.0	7.0	0.0	88.5	0.0	0.0	1.0
Promedio	De 1957 a 2020	9.8	8.9	5.4	7.2	15.3	32.5	43.1	41.4	43.4	25.6	10.4	10.3
Año más seco	2011	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.7	5.0	22.0	12.0	10.6	2.5	2.0
Año más lluvioso	1974	0.1	0.0	38.0	34.0	22.0	12.0	105.0	72.0	171.0	27.0	30.0	24.5
Escalón	2000	0.0	0.0	1.0	0.0	41.0	133.0	29.0	65.0	128.5	32.0	18.5	2.5
Promedio	De 1967 a 2000	9.3	3.1	2.8	10.9	15.4	37.4	53.4	63.0	68.4	23.8	6.9	9.1
Año más seco	1989	0.0	0.0	0.0	0.0	27.5	0.0	4.5	9.0	0.0	2.1	10.3	0.6
Año más lluvioso	1971	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	69.5	67.0	301.5	22.0	119.0	0.0	7.5
Cd. Juárez	2020	8.0	34.0	54.0	0.0	1.1	2.5	36.5	2.5	16.0	3.0	0.0	3.0
Promedio	De 1957 a 2020	12.9	11.6	7.2	5.4	9.5	16.8	53.6	48.7	40.9	21.3	13.2	17.1
Año más seco	2003	0.0	37.0	5.5	0.0	0.0	5.5	25.0	5.0	0.0	11.0	15.0	0.0
Año más lluvioso	1989	4.4	25.3	14.7	0.0	15.9	0.6	360.2	75.7	22.8	10.7	0.1	5.9

<2/2>

a/ Rectificación en la fuente.

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

**Días con heladas**

Cuadro 1.6.4

Estación Concepto	Periodo	Mes											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Abraham González													
Total	De 1971 a 2020	1320	1076	772	258	8	0	0	0	0	89	761	1279
Año con menos	2017	27	22	4	3	0	0	0	0	0	0	8	19
Año con más	2010	28	28	22	2	3	0	0	0	0	2	25	29
Cd. Jiménez													
Total	De 1985 a 2020	494	253	71	9	1	0	0	0	0	4	174	507
Año con menos	2003	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	12
Año con más	2010	21	19	8	0	1	0	0	0	0	0	12	23
Valle de Zaragoza													
Total	De 1980 a 2020	508	248	86	6	0	0	0	0	1	1	157	457
Año con menos	2003	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Año con más	1987	26	7	4	1	0	0	0	0	0	0	8	12

(Continúa)

<1/2>

## Días con heladas

Cuadro 1.6.4

Estación Concepto	Periodo	Mes											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Nuevo Casas Grandes													
Total	De 1971 a 2020	946	528	317	81	4	0	0	0	0	31	431	933
Año con menos	2017	13	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	10
Año con más	1979	24	21	16	3	0	0	0	0	0	1	25	27
P. El Rejón													
Total	De 1985 a 2005	350	178	98	4	0	0	0	0	0	4	126	264
Año con menos	2003	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Año con más	1987	24	19	12	2	0	0	0	0	0	0	18	28
Ojinaga													
Total	De 1980 a 2020	485	183	39	5	0	0	0	0	0	6	96	403
Año con menos	2005	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5
Año con más	1987	26	7	4	1	0	0	0	0	0	0	8	12
Escalón													
Total	De 1960 a 2000	443	209	59	10	0	0	0	0	0	4	115	373
Año con menos	1969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	1996	18	2	4	0	0	0	0	0	0	2	14	21
Cd. Juárez													
Total	De 1957 a 2019	551	282	69	12	0	0	0	0	0	10	182	526
Año con menos	2017	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Año con más	1988	27	11	8	0	0	0	0	0	0	0	11	26

<2/2>

Fuente: CONAGUA. *Registro de Heladas*.

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

Cuadro 1.7

Región		Cuenca		Total	Subcuenca		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
RH09	Sonora Sur	A	R. Mayo	100.00	b	R. Mayo - P. Adolfo Ruiz Cortines	0.51
						R. Moris	0.78
						R. Candameña	0.37
						R. Babanori	0.46
						R. Bavispe - La Angostura	0.95
		B	R. Yaqui	7.70	e	R. Batepito	0.01
						R. Papigochic o Aros	3.80
						R. Nacorí	0.14
						R. Mulatos	0.35
						R. Tutuaca	0.89
RH10	Sinaloa	C	R. Culiacán	0.38	g	R. Tomochi	1.01
						R. Carpio	0.55
		E	R. Sinaloa	1.74	b	R. Colorado	0.38
						R. Petatlán	0.14
						R. Mohinora	0.59
						R. Basonopita	0.62
						A. Calabacitas	0.39
		G	R. Fuerte	10.34	c	R. de Choix	0.20
						R. Reforma	0.28
						R. San Miguel	1.52
						R. Las Loera	0.66

(Continúa)

<1/3>

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

Cuadro 1.7

Región		Cuenca		Total	Subcuenca		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
					g	R. Chinatu	0.64
					h	R. Verde	1.07
					i	R. Batopilas	0.96
					j	R. Urique	1.87
					k	R. Oteros	2.28
					l	R. Tepochique	0.43
					m	R. Septentrión	0.43
RH24	Bravo-Conchos	H	R. Bravo - Ojinaga	2.95	b	R. Bravo - A. Álamos	0.45
					c	R. Bravo - R. San Antonio	1.38
					d	R. Bravo - A. Ventanas	0.32
					e	R. Bravo - A. de la Mula	0.72
					f	R. Bravo - Ojinaga	0.08
		I	R. Bravo - Cd. Juárez	2.87	a	R. Bravo - Presidio Arriba	0.03
					b	R. Bravo - La Nutria	0.46
					c	R. Bravo - Fuerte Quitman	0.97
					d	R. Bravo - Country Line	0.36
					e	R. Bravo - Tornillo	0.63
					f	R. Bravo - Island	0.19
					g	R. Bravo - Cd. Juárez	0.23
		J	R. Conchos - Ojinaga	3.54	a	R. Conchos - Ojinaga	0.95
					b	R. Conchos - Cuchillo Parado	1.83
					c	R. Conchos Palomir	0.76
		K	R. Conchos - P. El Granero	4.86	a	P. El Granero	0.96
					b	R. Conchos - P. Rosetilla	1.31
					c	R. Chuviscar	1.19
					d	Sacramento	0.43
					e	P. Chihuahua	0.16
					f	A. Bachimba	0.38
					g	L. Tortuguillas y Changlapio	0.43
		L	R. Conchos - P. de la Boquilla	7.69	a	P. de la Boquilla	0.36
					b	R. Conchos - Valle de Zaragoza	2.12
					c	R. San Ignacio	0.71
					d	R. Bocoyna	0.82
					e	R. Nonoava	0.91
					f	R. Balleza	1.71
					g	R. San Juan	0.50
					h	R. Molinas Nuevas	0.56
		M	R. Florido	4.27	a	R. Florido - Camargo	1.71
					b	R. Florido - Jiménez	1.35
					d	R. Parral	0.82
					e	R. Valle Allende	0.39
		N	R. San Pedro	4.92	a	R. Pedro - Meoqui	0.59
					b	P. Francisco I. Madero	0.45
					c	R. San Pedro - Villalba	1.93
					d	R. Santa Isabel	1.11
					e	R. San Lorenzo	0.84
RH34	Cuencas Cerradas del Norte	A	A. El Carrizo y otros	8.98	a	A. El Carrizo	1.51
					b	Félix U Gómez	1.14
					c	A. del Burro	1.70
					d	L. Tarabilas	0.74
					e	L. del Cuervo	2.63
					f	L. Encinillas	1.19
					g	L. del Diablo	0.07
		B	R. del Carmen	7.91	a	Rancho El Cuarenta	0.38
					b	A. Roma	0.73
					c	R. del Carmen	3.56

(Continúa)

<2/3>

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

Cuadro 1.7

Clave	Nombre	Clave	Nombre	Total	Subcuenca		Total
					Clave	Nombre	
RH35	Mapimí	C	R. Santa María	7.07	d	P. Las Lajas	1.42
					e	R. Santa Clara	1.82
					a	L. Santa María	0.22
					b	R. Santa María - Galeana	2.12
					c	P. El Tintero	0.14
					e	L. La Vieja	0.67
					f	A. del Queso y Desierto Samalayuca	3.11
					g	Rancho Trincheras	0.81
					a	L. Guzman	0.78
					b	R. Casas Grandes	2.15
RH35	Mapimí	D	R. Casas Grandes	10.34	c	R. Palanganas	1.36
					d	L. Babícora	0.75
					e	L. Palomas	0.94
					g	Hacienda San Francisco	1.15
					h	A. Salto de Ojo	1.36
					i	R. San Pedro	0.68
					j	A. Las Varas	0.38
					k	R. Piedras Verdes	0.79
					a	L. Bustillos	1.31
					b	L. de los Mexicanos	0.37
RH35	Mapimí	E	L. Bustillos y de los Mexicanos	1.68	b	Bolsón de Lipanes	2.08
					a	Polvorillos	1.47
					b	A. del Marquéz	0.53
					a	L. del Milagro	2.06
					b	El Llano	2.03
RH35	Mapimí	F	A. La India - L. Palomas	2.47	a	L. Palomas	0.92
					b	A. La India - A. Cerro Gordo	1.55

<3/3>

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	
Río de Balleza	San Miguel	Presa la Boquilla (Lago Toronto)	
Río Bravo	Casas Grandes	Presa Ing. Luis L. León (El Granero)	
Chuvíscar	San Pedro	Presa Francisco I. Madero (Las Vírgenes)	
Conchos	San Pedro	Presa el Tintero	
Río Florido	Santa Clara	Presa Abraham González (Guadalupe)	
La Vieja	El Carmen	Presa las Lajas	
Los Loera	Santa Isabel	Presa Pico del Águila	
Los Prietos	Santa María	Presa Chihuahua	
Oteros	Tomochi	Presa Andrew Weiss (La Colina)	
Chínipas	Tutuaca	Laguna Bustillos	
Papigochi	Urique	Laguna Encinillas	
Sirupa	Río Verde	Laguna de Babícora	
Parral	Río Fuerte		
Aros			

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

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

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

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
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	100.00 1.98
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 Calcisosoles 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	18.84
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 sub suelo 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	4.33
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.	1,2,3	0.70
DU	Durisol	Suelos con acumulación aluvial o coluvial de silice y que en México presentan una capa endurecida conocida regionalmente como tepetate. Son muy susceptibles a la erosión hídrica. Algunas veces están afectados por sales y normalmente impiden el paso de las raíces después de medio metro de profundidad.	1,2	0.66
FL	Fluvisol	Suelos con abundantes sedimentos fluviales, marinos o lacustres en períodos 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	0.49

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

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
GY	Gipsisol	Suelos con más del 5% de yeso (sulfato de calcio) en por lo menos una capa de 15 cm de espesor. Se encuentran en las zonas más secas de los climas áridos. Los Gipsisoles situados en depósitos aluviales y coluviales jóvenes son mejor aprovechados para la agricultura por su contenido de yeso relativamente menor. El agua de riego y drenaje combinado son prácticamente favorables. De lo contrario el riego provoca corrosión, formación de cuevas y subsidencia irregular de la superficie de la tierra.	1,2,3	0.19
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.	2,3	1.05
LP	Leptosol	Anteriormente se conocían como Litosoles, del grupo 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	26.32
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	6.91
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	11.25
PL	Planosol	Suelos con 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 período del año están cubiertos por agua. Presentan manchas rojas en el período de sequía. Son poco fértiles, comúnmente con arbustos dispersos y con sistemas de raíces someros.	1,2,3	0.12

(Continúa)

<2/3>

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

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
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	12.65
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	1.01
SN	Solonetz	Suelos fuertemente alcalinos, que presentan en el subsubsuelo capas endurecidas con estructura columnar o prismática y alto contenido de arcilla unido a niveles de sodio o magnesio intercambiable muy elevados para la mayoría de los cultivos agrícolas. Están relacionados con climas de verano seco y caluroso y con antiguos depósitos costeros con alta concentración de sodio.	1,2,3	1.23
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	2.26
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	3.38
Otro a/				6.63

<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 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
Bosque	<i>Pinus leiophylla</i> <i>Pinus engelmanni</i> <i>Pinus ayacahuite</i> <i>Pinus durangensis</i> <i>Quercus chihuahuensis</i>	Pino Chequis Pino Real Pino Huiyoco Pino Colorado Encino Blanco	Industrial Industrial Industrial Industrial Leña	100.00 27.9
Selva	<i>Lysiloma divaricata</i> <i>Ipomoea arborescens</i> <i>Guazuma ulmifolia</i> <i>Bursera fagaroides</i> <i>Larrea tridentata</i>	Mauto Palo Blanco Guácima Copal Gobernadora	Forraje Leña Comercial Postería Medicinal	2.08
Matorral	<i>Flourensia cernua</i> <i>Prosopis glandulosa</i> <i>Dasyliion texanum</i> <i>Fouquieria splendens</i>	Hojasén Mezquite Sotol Ocotillo	Medicinal Leña Industrial Construcción	36.07
Pastizal	<i>Bouteloua gracilis</i> <i>Aristida sp.</i> <i>Sporobolus airoides</i> <i>Bouteloua hirsuta</i> <i>Heteropogon contortus</i>	Navajita Zacate Tres Barbas Zacatón Navajita Velluda Zacate Colorado	Forraje Forraje Forraje Forraje Forraje	23.35
Vegetación Hidrófila	<i>Chilopsis linearis</i> <i>Mimosa biuncifera</i>	Sauce del desierto Uña de gato, gatuño	Forraje Medicinal	0.17
Agricultura	<i>Zea mays</i> <i>Phaseolus vulgaris</i> <i>Medicago sativa</i>	Maíz Frijol Alfalfa	Comestible Comestible Forraje	8.99
Otros tipos de vegetación	<i>Sorghum vulgare</i>	Sorgo	Forraje	
Otros rasgos	<i>Malus sylvestris</i>	Manzana	Comestible	0.24

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	
<b>Uso agrícola</b>			100.00
	A1	Mecanizada continua	30.11
	A2.1	Mecanizada estacional	0.35
	A2.2	De tracción animal continua	6.87
	A3	De tracción animal estacional	0.22
	A4	Manual continua	3.34
	A5	Manual estacional	4.49
	A6	No aptas para la agricultura	54.62

(Continúa)

<1/2>

**Superficie estatal de uso potencial agrícola y pecuario**  
(Porcentaje)

Cuadro 1.10

Concepto	Clase o subclase		Total
	Clave	Descripción	
<b>Uso pecuario</b>			<b>100.00</b>
P1	Para el desarrollo de praderas cultivadas		30.44
P2	Para el aprovechamiento de la vegetación de pastizal		7.00
P3	Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal		20.01
P4	Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino		30.42
P5	No aptas para el uso pecuario		12.13

<2/2>

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 cartografiadas. 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**

Cuadro 1.11

Al 31 de diciembre de 2020

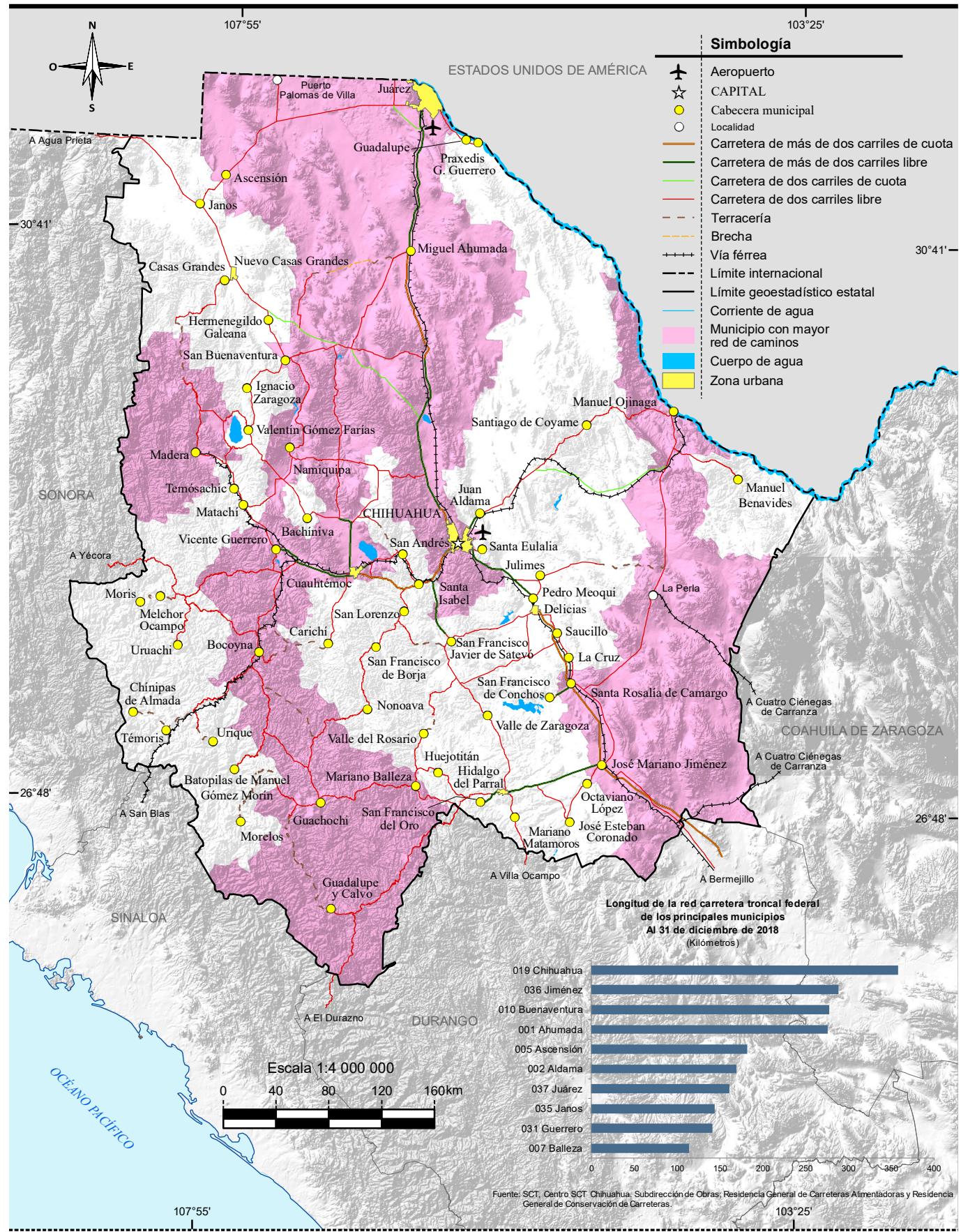
Fecha de designación	Denominación	Sitios	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
<b>Total</b>								
02/II/12	Río San Pedro-Meoqui	1	28	16	25	105	27	27
02/II/08	Laguna de Babícora	1	29	20	48	107	50	11
30/X/13	Manantiales Geotermales de Julimes	1	28	24	46	105	25	49
30/X/13	Humedales de Guachochi	1	26	50	08	107	07	31
30/X/13	Laguna La Juanota	1	26	29	14	106	28	29

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&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) (01 de abril de 2021).

# Infraestructura para el transporte

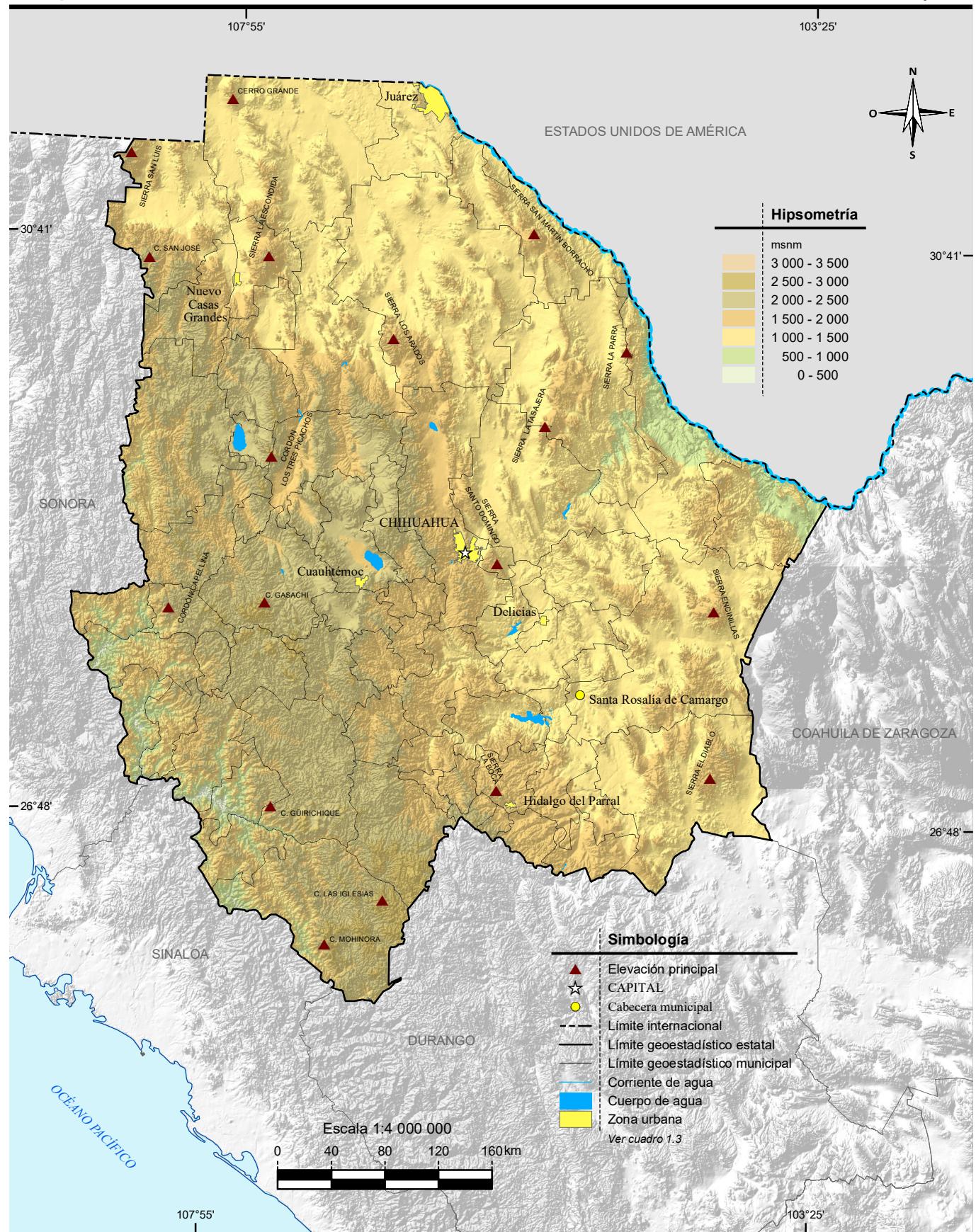
# Mapa 1



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

# Orografía

# Mapa 2



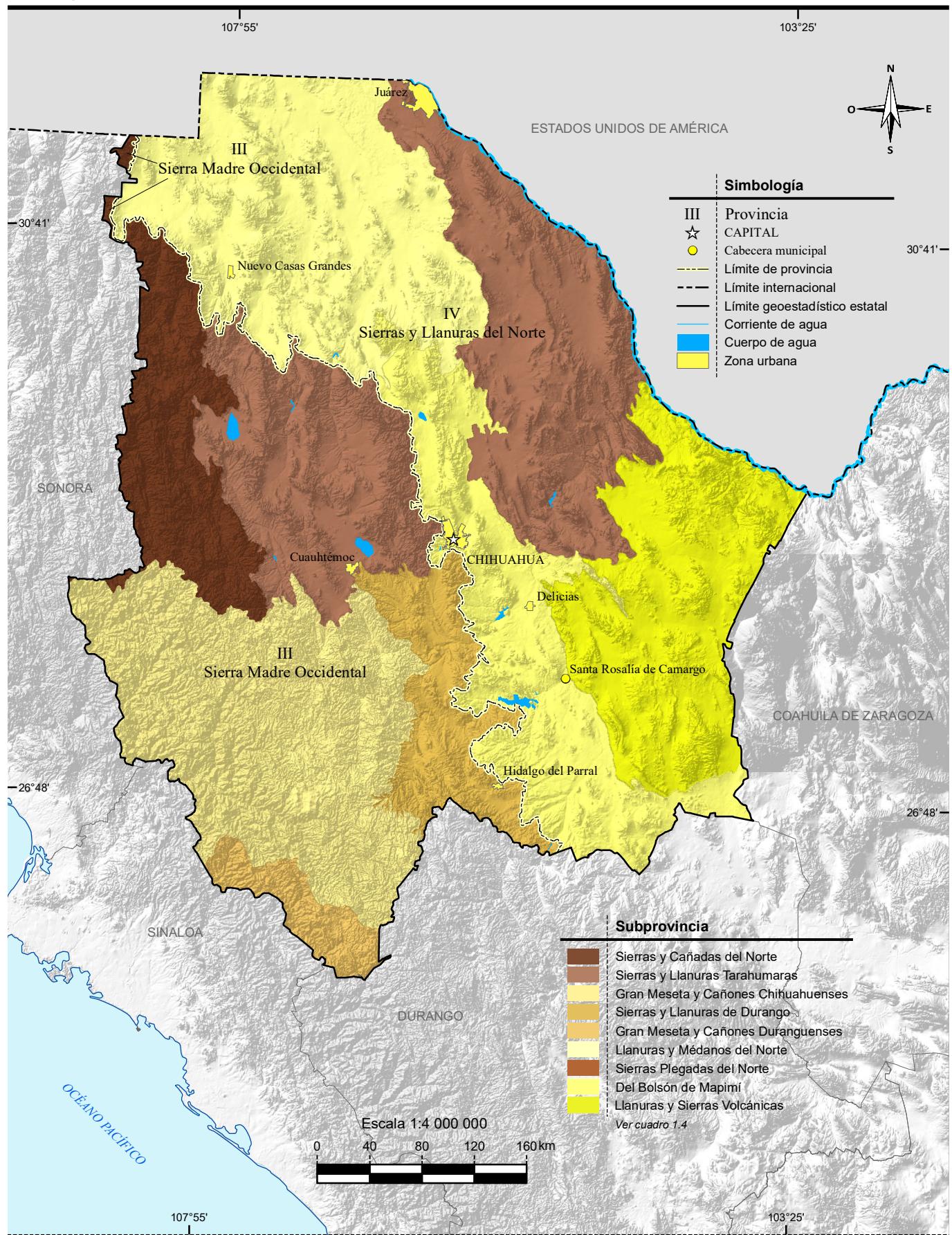
Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Chihuahua.

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.

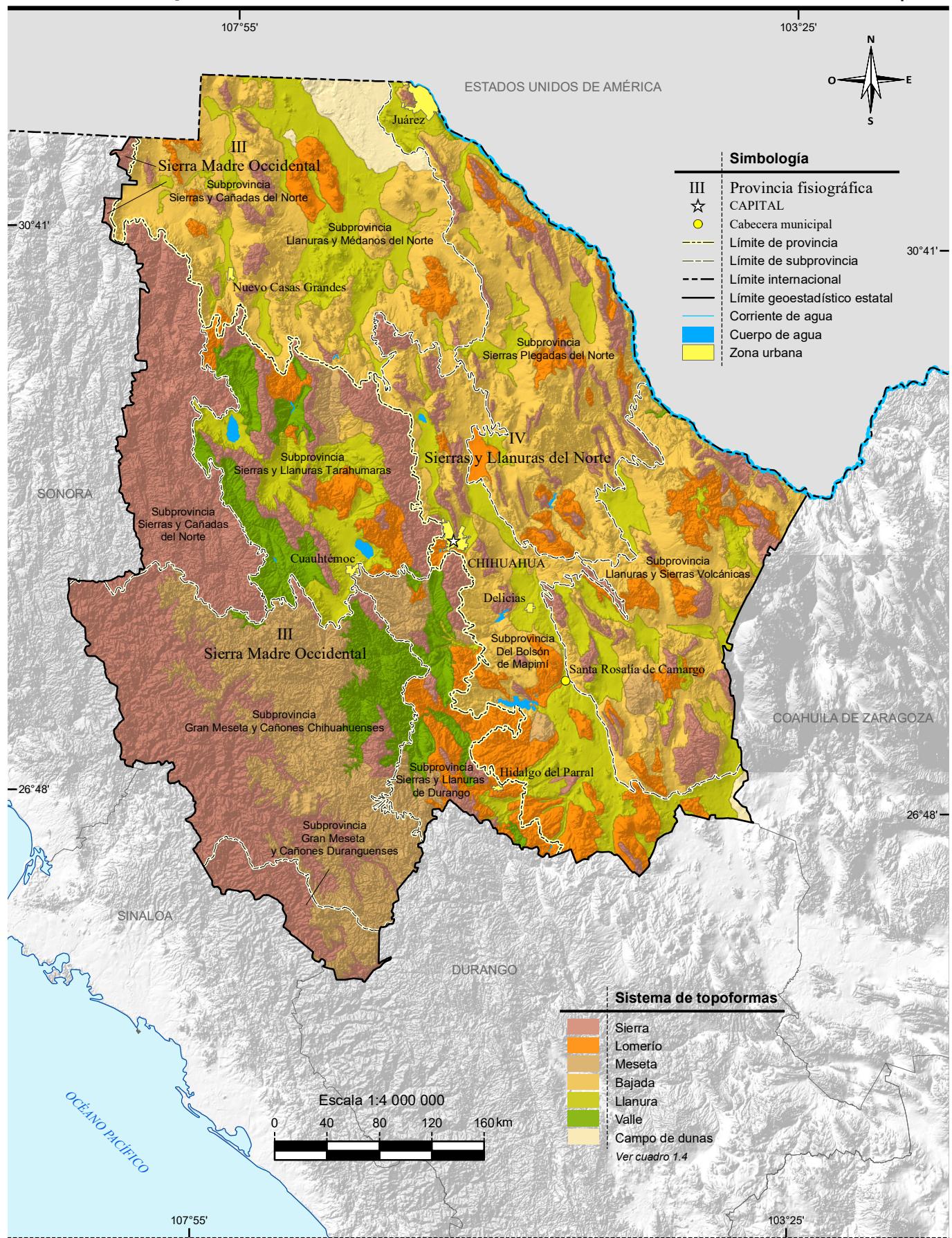
# Fisiografía

# Mapa 3



# Sistema de topoformas

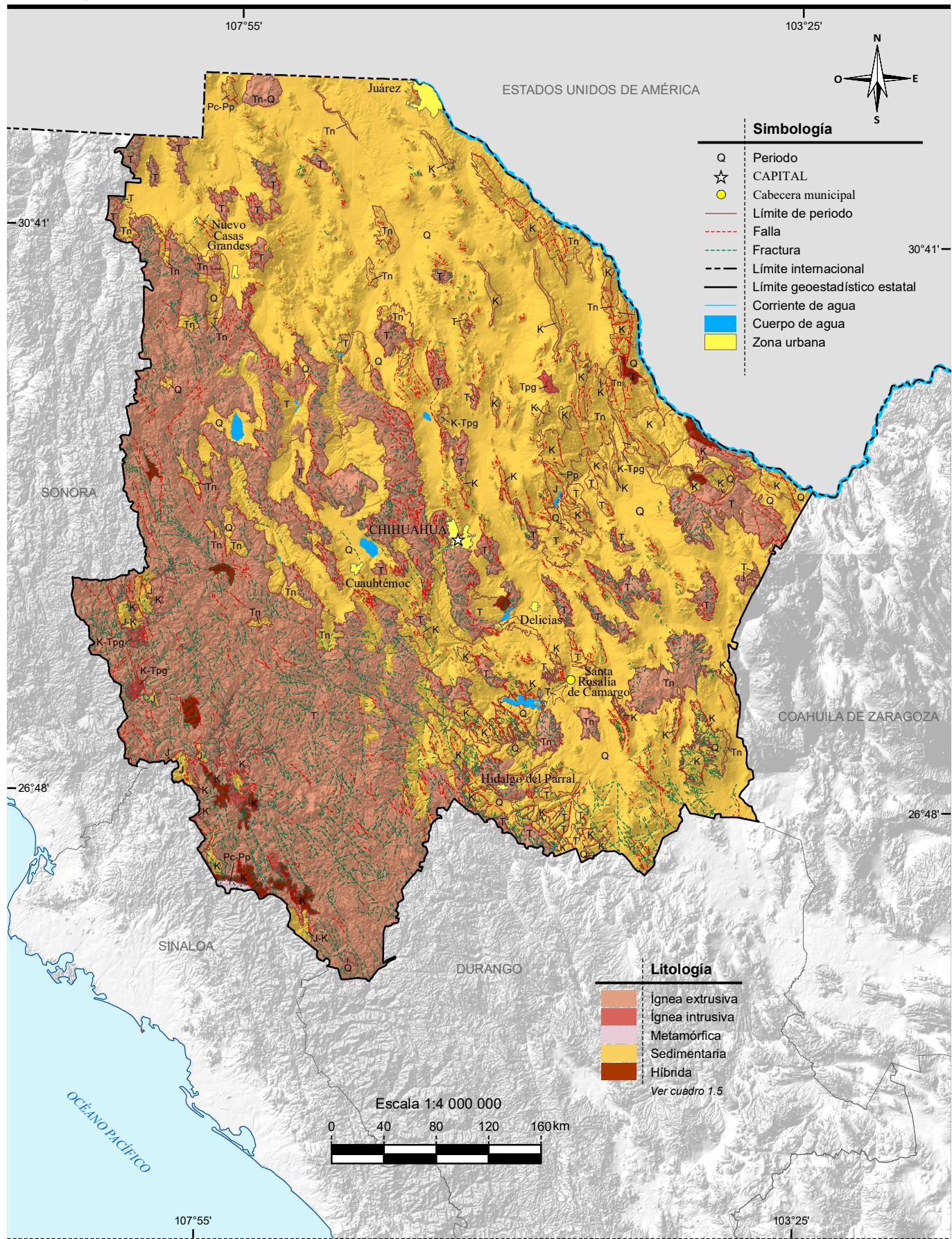
# Mapa 4



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

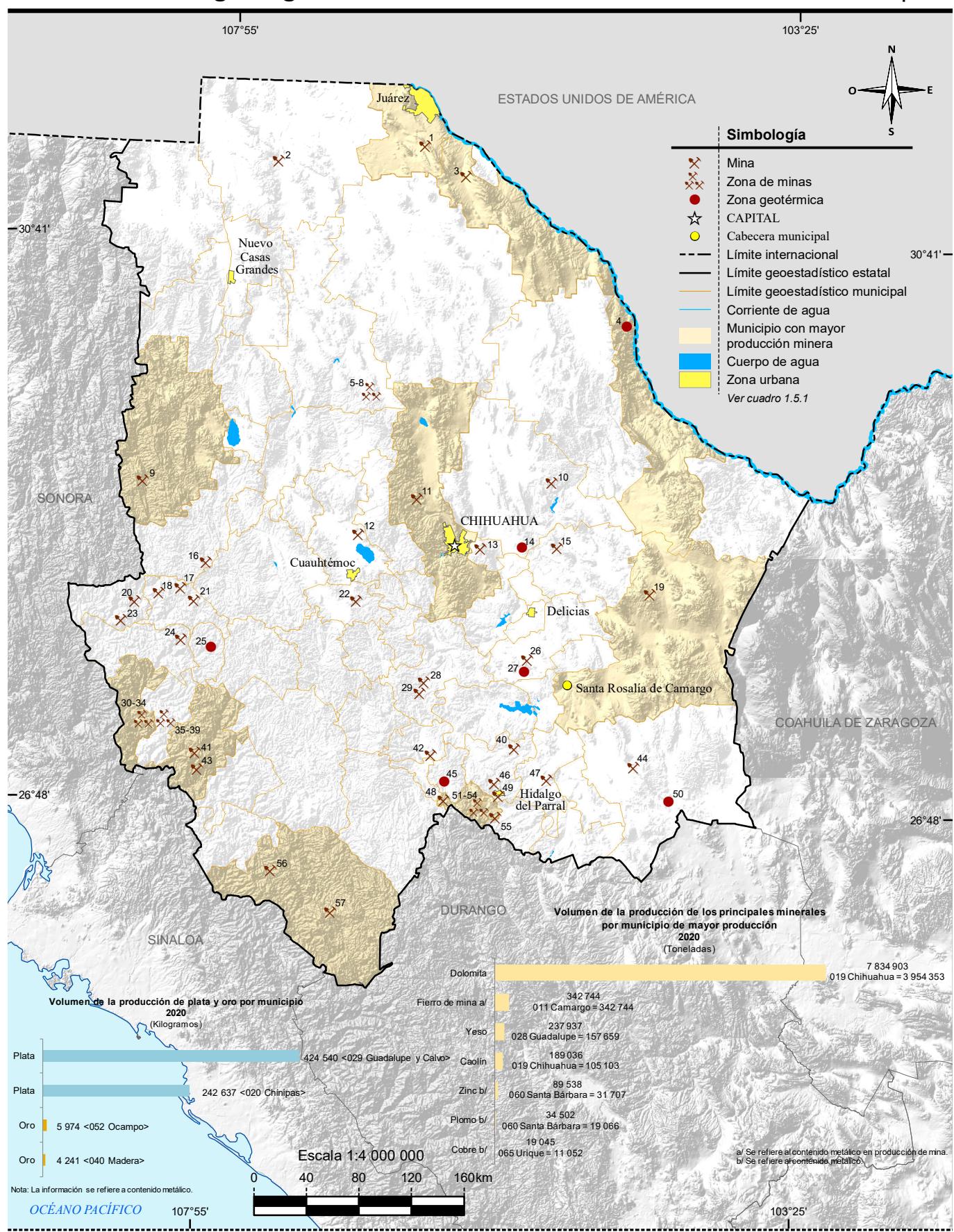
# Geología

# Mapa 5



## Sitios de interés geológico

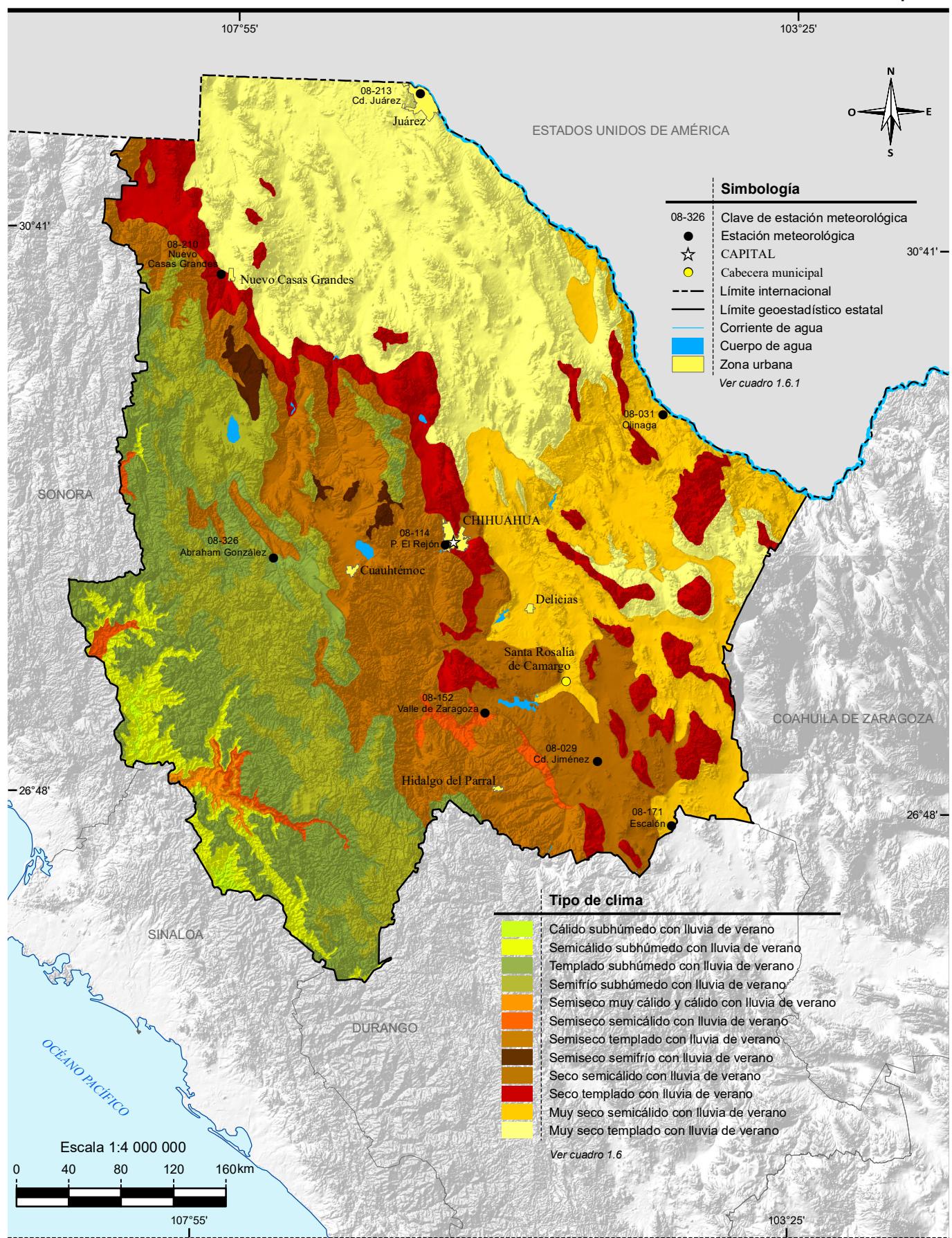
## Mapa 6



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.

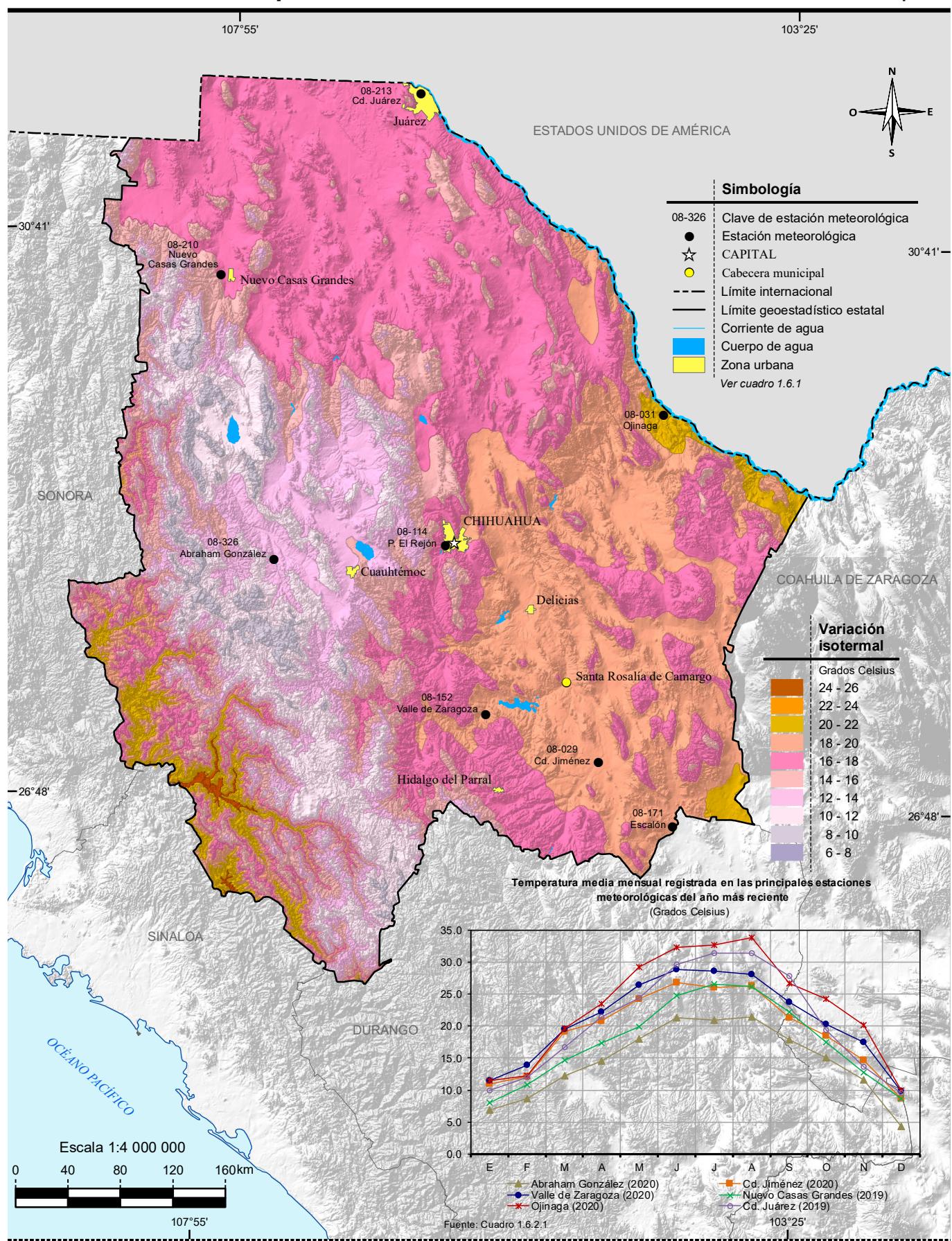
# Climas

# Mapa 7



# Distribución de la temperatura

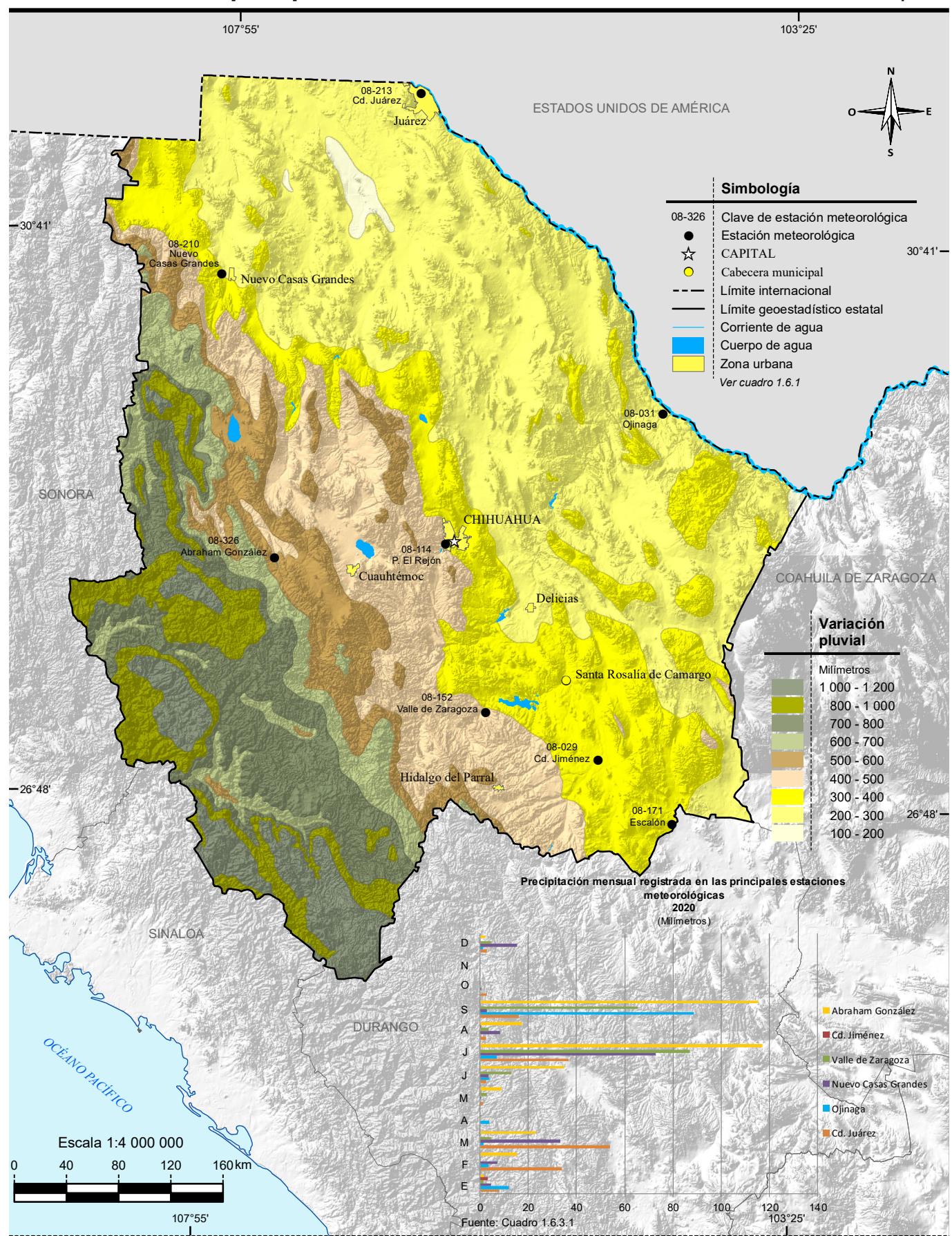
# Mapa 8



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

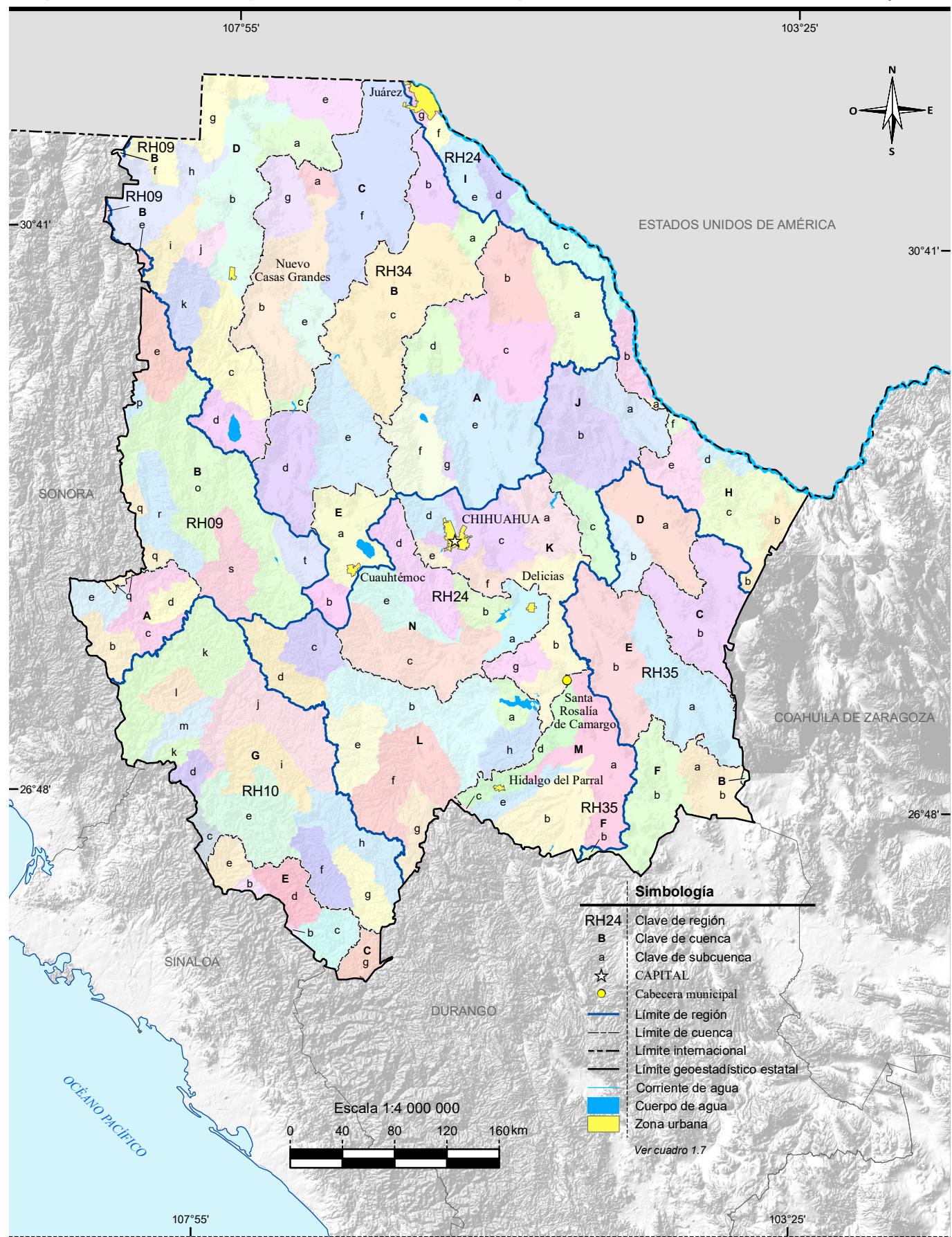
# Distribución de la precipitación

# Mapa 9



## Regiones, cuencas y subcuencas hidrológicas

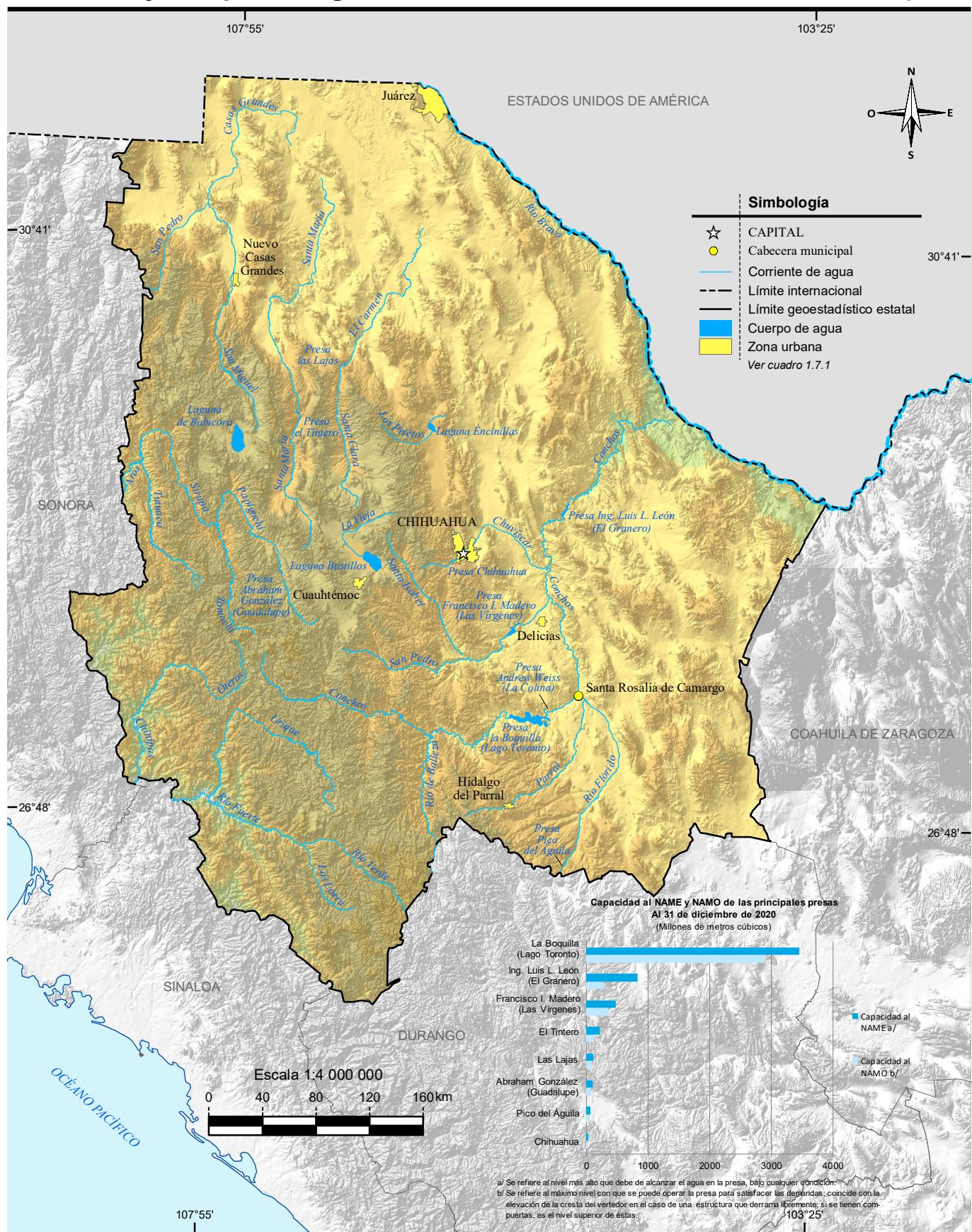
Mapa 10



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



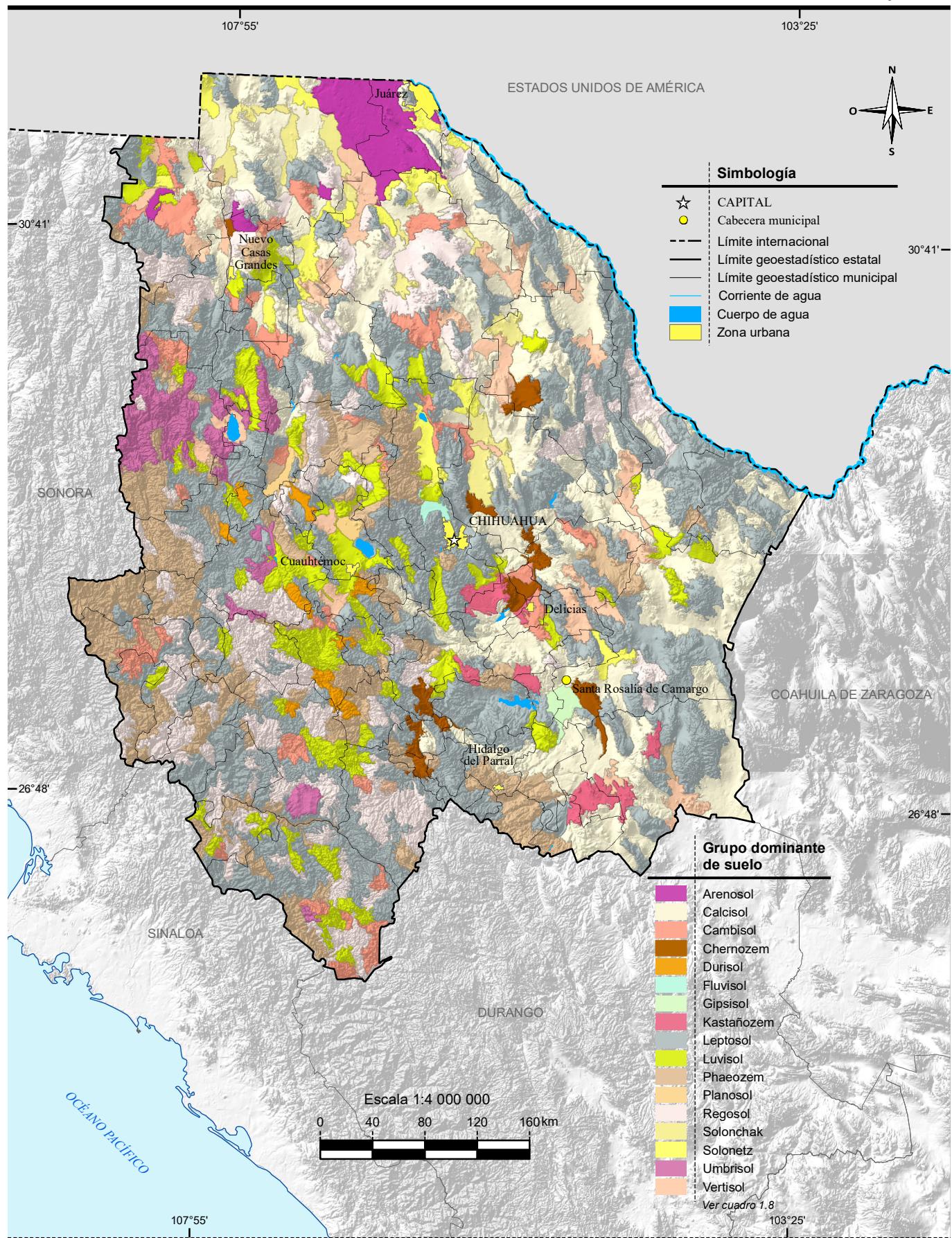
Fuente: Mapa.- INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Chihuahua.

INEGI-CONAGUA. 2007. Mapa de la Red Hidrográfica Digital de México, Escala 1:250 000.

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

## Suelos dominantes

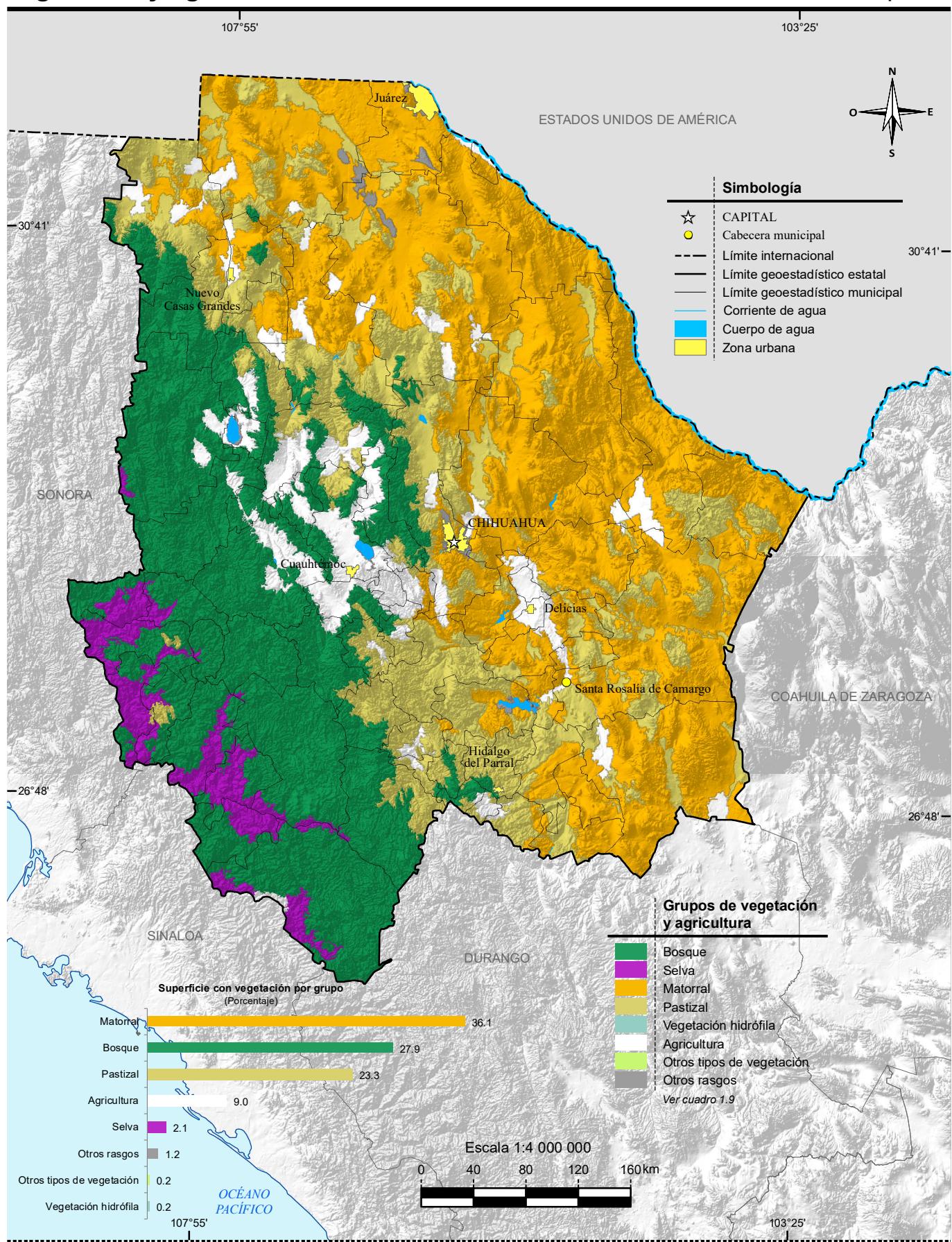
## Mapa 12



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

## Vegetación y agricultura

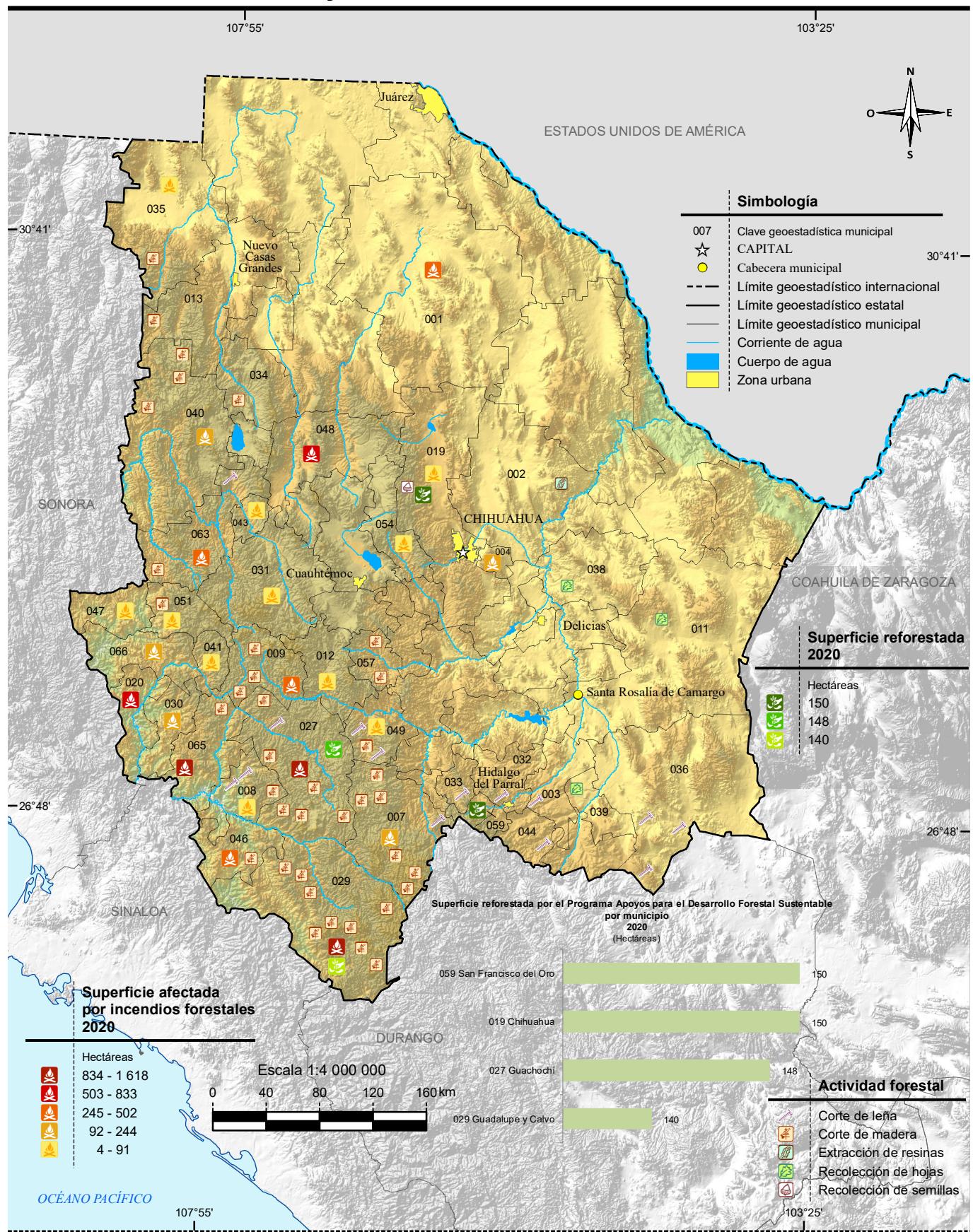
Mapa 13



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

# Reforestación, incendios y actividades forestales

Mapa 14

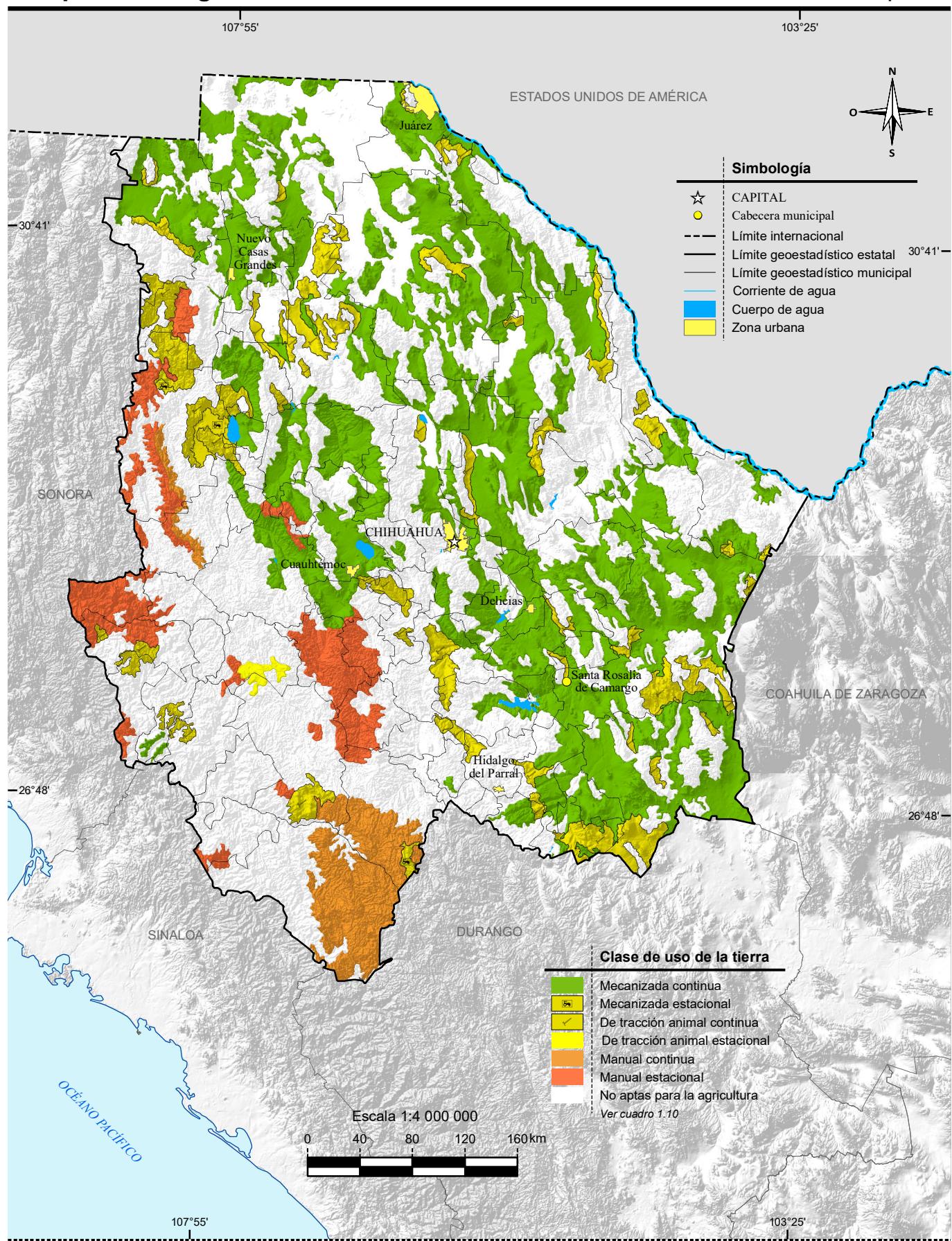


Nota: En el mapa no se representa la localización precisa de la reforestación y de los siniestros. Los datos son acumulativos.  
 Fuente: Mapa.- INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso del Suelo y Vegetación Escala 1:250 000, serie VI.

Gráfica.- CONAFOR, Gerencia Estatal Chihuahua.

## Uso potencial agrícola

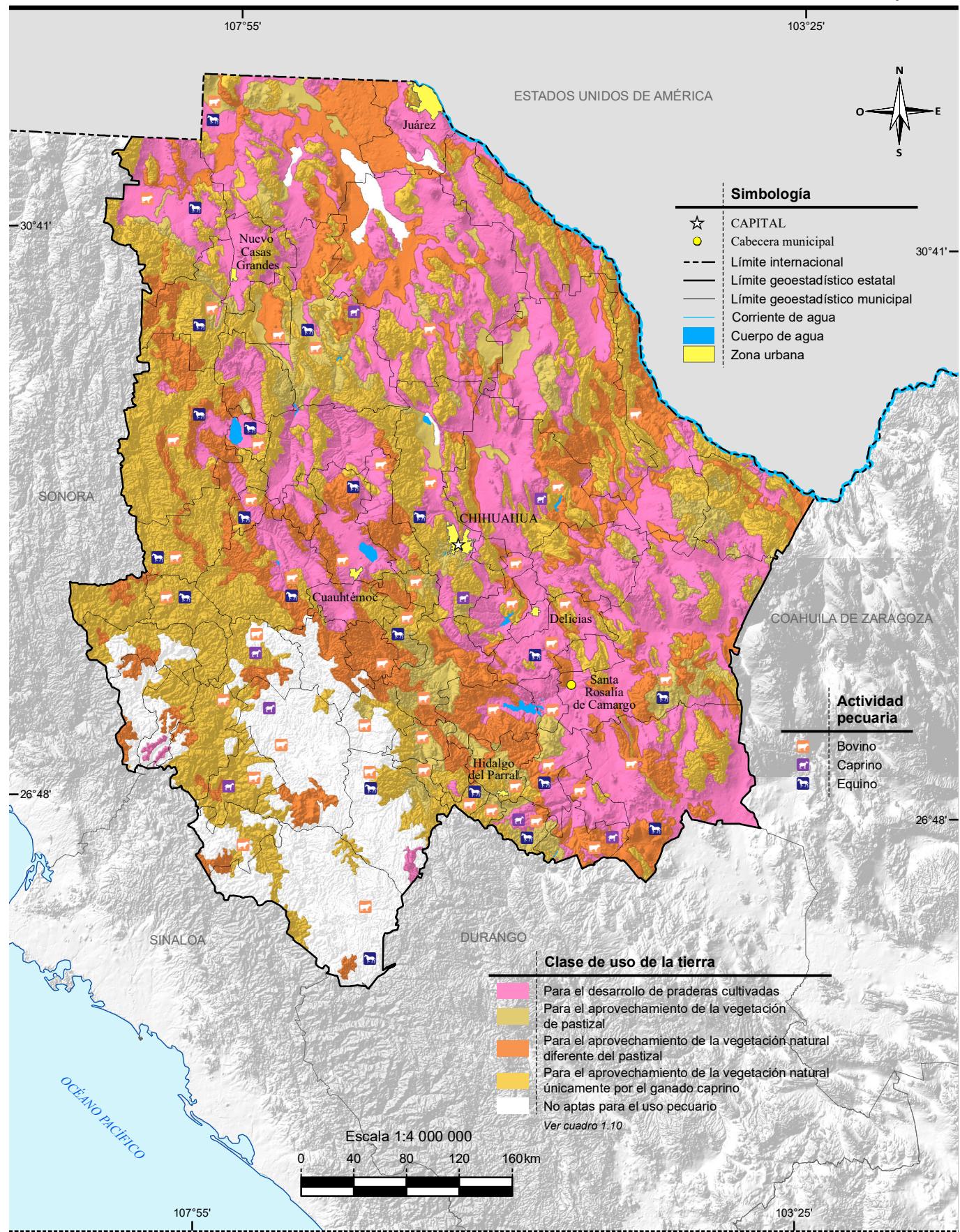
Mapa 15



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

## Uso potencial pecuario

## Mapa 16



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 17



Fuente: CONANP. *Humedales de México*. [https://rsis.ramsar.org/es/ris-search/?language=es&f\[0\]=regionCountry\\_es\\_ss%3AM%C3%A9xico](https://rsis.ramsar.org/es/ris-search/?language=es&f[0]=regionCountry_es_ss%3AM%C3%A9xico) (01 de abril 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 (Hectáreas)	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
<b>Reservas de la biosfera</b>							
27-XI-2000 Mapimí	342 388 a/	26	49	09	103	51	58
08-XII-2009 Janos	526 482	30	49	41	108	32	05
<b>Parques nacionales</b>							
01-XI-1939 Cumbres de Majalca	4 701	28	48	04	106	30	10
02-II-1981 Cascada de Bassaseachic	5 803	28	08	58	108	13	36
<b>Monumento natural</b>							
21-X-2009 Río Bravo del Norte	2 175 b/	29	09	42	103	37	32
<b>Áreas de protección de flora y fauna</b>							
07-XI-1994 Cañón de Santa Elena	277 210	29	06	16	103	49	27
27-XII-2001 Tutuaca c/	436 986	28	32	35	108	11	14
29-I-2003 Campo Verde	108 067 d/	29	41	31	108	33	42
29-I-2003 Papigochic	222 764	28	13	54	107	44	27
05-VI-2009 Médanos de Samalayuca e/	63 182	31	15	25	106	24	53
10-VII-2015 Cerro Mohinora	9 126	25	58	37	106	56	22
<b>Áreas destinadas voluntariamente a la conservación f/</b>							
12-IX-2016 El Quemado	1 897	27	57	2	107	46	54
08-VIII-2017 Reserva Ecológica Presa El Caldillo g/	68	26	04	43	106	57	34
04-VI-2018 Dulce Amparo de Águila	1 356	29	20	34	105	15	41
21-XI-2018 Potrero de la Lumbre	5 453	25	37	16	106	40	21

a/ Comprende la superficie de los estados de Chihuahua, Coahuila de Zaragoza y Durango. Las coordenadas geográficas corresponden al centroide del área natural protegida en la entidad.

b/ Comprende la superficie de los estados de Chihuahua y Coahuila de Zaragoza. Las coordenadas geográficas corresponden al centroide del área natural protegida en la entidad.

c/ La fecha de decreto corresponde a la de recategorización.

d/ Comprende superficie de los estados de Chihuahua y Sonora. Las coordenadas geográficas corresponden al centroide del área natural protegida en la entidad. Esta área natural protegida se creó el 3 de enero de 1938, cuando se publicó el Decreto Presidencial que le dió origen; posteriormente el 26 de diciembre de 2002, se recategorizó como área de protección de recursos naturales. Para esta edición, la fecha de decreto corresponde al de la publicación de la ACLARACIÓN en la que se vuelve a recategorizar, ahora como área de protección de flora y fauna.

e/ La diferencia en las coordenadas respecto a la edición anterior es debido a cambio en el shape en la página de la CONANP.

f/ Para éste tipo de área, la fecha corresponde a la de certificación.

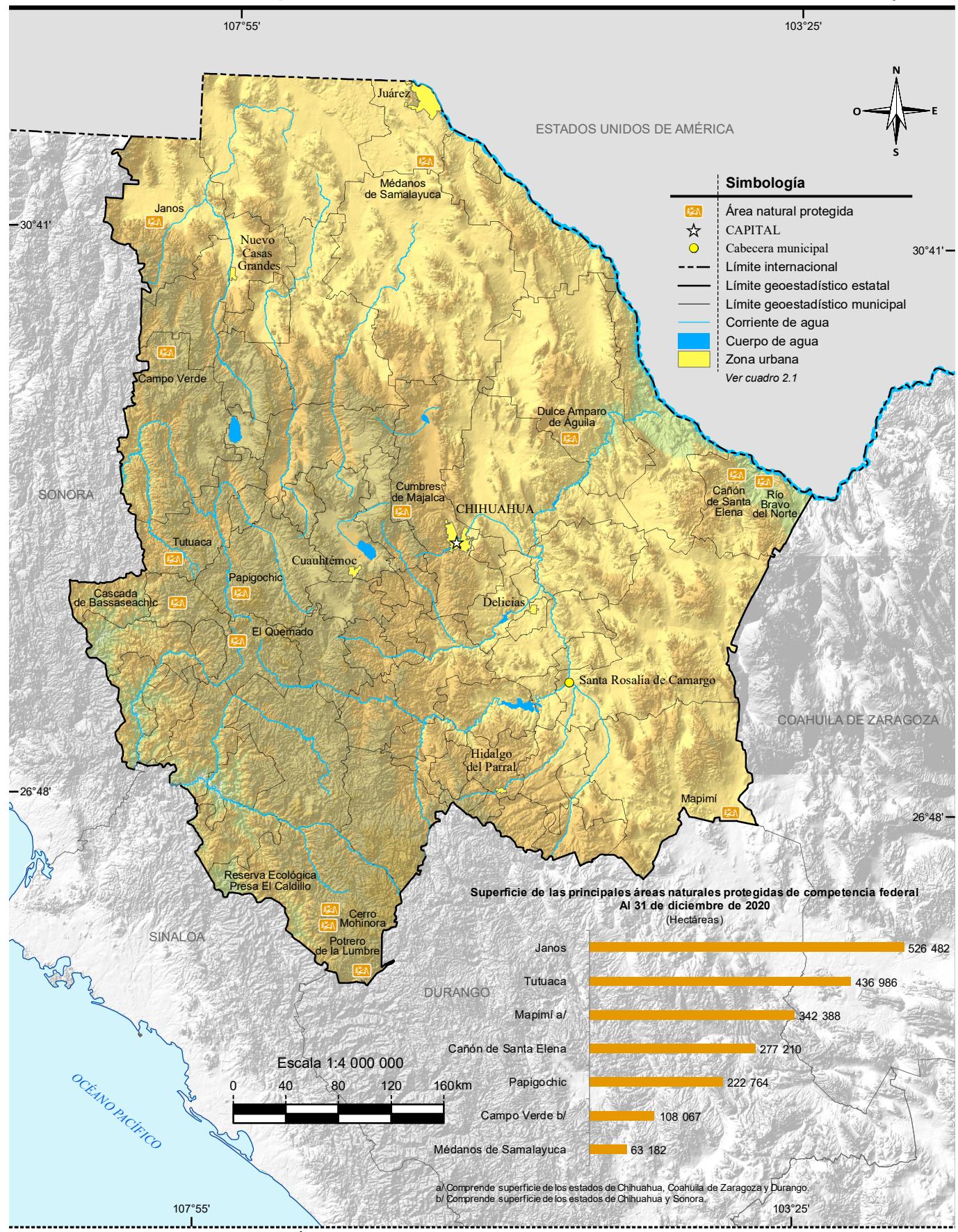
g/ Esta ADVC se omitió en ediciones anteriores.

Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/anps/> (10 de abril de 2021).

SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/advc/> (28 de mayo de 2021).

## Áreas naturales protegidas de competencia federal

## Mapa 18



Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.<http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/anps/> (10 de abril de 2021).  
SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.<http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/adv/> (28 de mayo de 2021).

**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.