

Aspectos Geográficos



San Luis Potosí

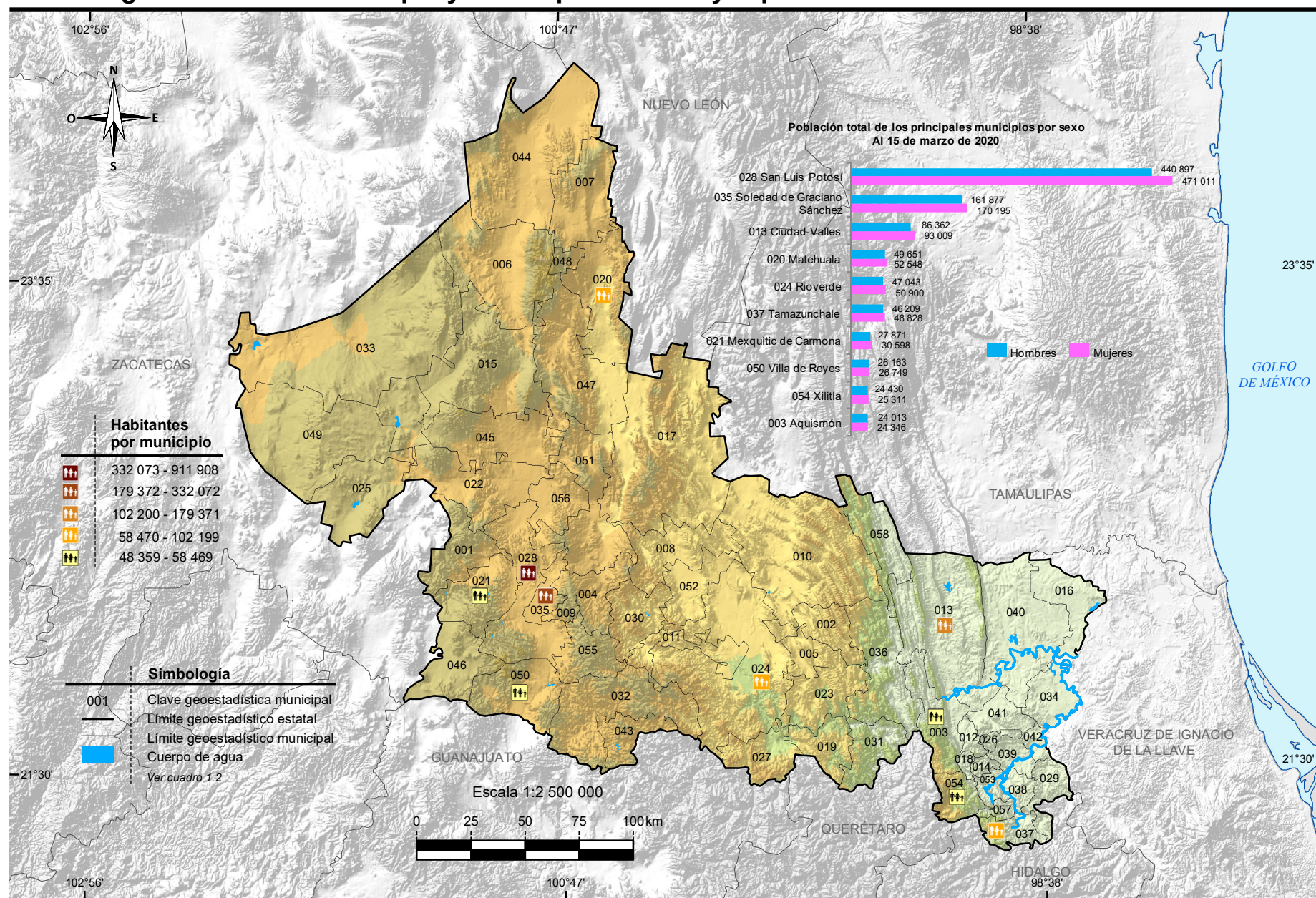


2021



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

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 (04 de junio 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 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. San Luis Potosí*.

En los mapas generalmente no se representan áreas con superficie menor a 156.25 kilómetros cuadrados.

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

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

1. Aspectos geográficos

Ubicación geográfica

Cuadro 1.1

Coordenadas geográficas extremas	Al norte 24° 29' 29", al sur 21° 09' 37" de latitud norte; al este 98° 19' 33", al oeste 102° 17' 46" de longitud oeste.
Capital	San Luis Potosí.
Porcentaje territorial	El estado de San Luis Potosí representa el 3.1% de la superficie del país.
Colindancias	San Luis Potosí colinda al norte con Zacatecas, Nuevo León y Tamaulipas; al este con Tamaulipas y Veracruz de Ignacio de la Llave; al sur con Hidalgo, Querétaro y Guanajuato; al oeste con Zacatecas.

Fuente: INEGI. *Marco Geoestadístico, septiembre 2020.*

INEGI. Panorama sociodemográfico de México. 2020. <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825197711>
(10 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	Ahualulco	Ahualulco del Sonido 13	22	24	00	101	10	01	1 853
002	Alaquines	Alaquines	22	07	40	99	36	01	1 284
003	Aquismón	Aquismón	21	37	17	99	01	10	84
004	Armadillo de los Infante	Armadillo de los Infante	22	14	37	100	39	17	1 625
053	Axtla de Terrazas	Axtla de Terrazas	21	26	11	98	52	30	76
005	Cárdenas	Cárdenas	22	00	03	99	38	33	1 211
006	Catorce	Real de Catorce	23	41	26	100	53	11	2 699
007	Cedral	Cedral	23	49	10	100	43	36	1 701
008	Cerritos	Cerritos	22	25	40	100	16	47	1 192
009	Cerro de San Pedro	Cerro de San Pedro	22	13	04	100	48	02	2 041
015	Charcas	Charcas	23	07	47	101	06	48	2 019
010	Ciudad del Maíz	Ciudad del Maíz	22	23	59	99	36	02	1 250
011	Ciudad Fernández	Ciudad Fernández	21	56	37	100	00	40	998
013	Ciudad Valles	Ciudad Valles	21	59	12	99	01	07	83
014	Coxcatlán	Coxcatlán	21	32	28	98	54	12	131
016	Ebano	Ebano	22	12	44	98	22	40	61
058	El Naranjo	El Naranjo	22	31	19	99	19	21	270
017	Guadalcázar	Guadalcázar	22	37	04	100	23	58	1 651
018	Huehuetlán	Huehuetlán	21	32	46	98	57	59	361
019	Lagunillas	Lagunillas	21	35	10	99	34	01	916
020	Matehuala	Matehuala	23	38	47	100	38	39	1 577
057	Matlapa	Matlapa	21	20	15	98	49	36	120
021	Mexquitic de Carmona	Mexquitic de Carmona	22	16	00	101	06	46	2 017
022	Moctezuma	Moctezuma	22	45	00	101	05	08	1 719
023	Rayón	Rayón	21	50	37	99	38	43	975
024	Rioverde	Rioverde	21	55	57	99	59	35	991
025	Salinas	Salinas de Hidalgo	22	37	41	101	42	57	2 070
026	San Antonio	San Antonio	21	37	13	98	54	10	217
027	San Ciro de Acosta	San Ciro de Acosta	21	39	00	99	49	07	899
028	San Luis Potosí	San Luis Potosí	22	09	06	100	58	37	1 864
029	San Martín Chalchicuautla	San Martín Chalchicuautla	21	22	11	98	39	26	185
030	San Nicolás Tolentino	San Nicolás Tolentino	22	14	55	100	33	07	1 460

(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	San Vicente Tancuayalab	San Vicente Tancuayalab	21	42	54	98	35	09	39
031	Santa Catarina	Santa Catarina	21	39	22	99	29	44	841
032	Santa María del Río	Santa María del Río	21	48	02	100	44	14	1 716
033	Santo Domingo	Santo Domingo	23	19	31	101	44	11	1 969
035	Soledad de Graciano Sánchez	Soledad de Graciano Sánchez	22	11	16	100	56	14	1 850
036	Tamasopo	Tamasopo	21	55	26	99	23	32	354
037	Tamazunchale	Tamazunchale	21	15	46	98	47	29	129
038	Tampacán	Tampacán	21	24	08	98	43	40	125
039	Tampamolón Corona	Tampamolón Corona	21	33	37	98	48	54	85
040	Tamuín	Tamuín	22	00	15	98	46	31	23
012	Tancanhuitz	Tancanhuitz	21	35	50	98	57	59	214
041	Tanlajás	Tanlajás	21	39	56	98	53	17	130
042	Tanquián de Escobedo	Tanquián de Escobedo	21	35	53	98	39	43	42
043	Tierra Nueva	Tierra Nueva	21	40	03	100	34	26	1 780
044	Vanegas	Vanegas	23	53	02	100	57	02	1 720
045	Venado	Venado	22	55	53	101	05	41	1 788
056	Villa de Arista	Villa de Arista	22	38	41	100	50	56	1 614
046	Villa de Arriaga	Villa de Arriaga	21	54	36	101	23	00	2 177
047	Villa de Guadalupe	Villa de Guadalupe	23	22	28	100	45	28	1 637
048	Villa de la Paz	Villa de la Paz	23	40	31	100	42	47	1 834
049	Villa de Ramos	Villa de Ramos	22	49	51	101	54	38	2 203
050	Villa de Reyes	Villa de Reyes	21	48	11	100	55	57	1 814
051	Villa Hidalgo	Villa Hidalgo	22	26	55	100	40	44	1 667
052	Villa Juárez	Villa Juárez	22	19	24	100	16	00	1 106
054	Xilitla	Xilitla	21	23	07	98	59	22	674
055	Zaragoza	Villa de Zaragoza	22	02	08	100	43	51	1973

<2/2>

Fuente: INEGI. Dirección General de Geografía y Medio Ambiente. *Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades*. <http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogoclaves.aspx>. (16 de febrero de 2021).

Elevaciones principales

Cuadro 1.3

Nombre	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Cerro Grande	23	39	52	100	52	15	3 180
Sierra de Catorce	23	39	46	100	50	29	3 110
Sierra Coronado	23	06	40	100	55	47	2 810
Sierra los Picachos del Tunalillo	23	18	43	101	07	13	2 770
Sierra de Álvarez	22	02	59	100	03	02	2 640
Sierra San Miguelito	22	09	58	101	08	25	2 630
Cerro el Fraile	23	41	30	100	44	08	2 620
Picacho las Hendiduras	22	50	06	101	21	23	2 590
Sierra los Librillos	22	49	20	100	36	22	2 570
Sierra el Jacalón	22	34	36	101	14	40	2 500
Sierra Camarón	21	44	34	100	18	52	2 380
Picacho el Bejuco	22	31	24	99	37	14	1 960
Sierra el Tablón	22	18	19	100	20	53	1 840
Sierra Palmillas	22	01	43	99	20	16	800
Sierra de Tanchipa	22	13	14	98	54	32	600
Sierra las Anonas	21	46	42	99	4	47	600

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

Superficie estatal por tipo de fisiografía
(Porcentaje)

Cuadro 1.4

Provincia		Subprovincia		Total	Sistema de topoformas		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
				100.00			100.00
V	Sierra Madre Oriental	27	Sierras Transversales	0.62	100	Sierra	0.28
					400	Bajada	0.34
		28	Gran Sierra Plegada	6.65	100	Sierra	5.33
					300	Meseta	0.07
					400	Bajada	0.92
					500	Llanura	0.10
					600	Valle	0.23
		29	Sierras y Llanuras Occidentales	34.45	100	Sierra	11.94
					200	Lomerío	1.71
					300	Meseta	0.08
					400	Bajada	3.77
					500	Llanura	16.73
					600	Valle	0.22
		30	Carso Huasteco a/	15.20	100	Sierra	14.25
					500	Llanura	0.47
					600	Valle	0.36
					700	Cañón	0.12
VIII	Llanura Costera del Golfo Norte	36	Llanuras y Lomeríos	7.81	200	Lomerío	1.84
					400	Bajada	0.10
					500	Llanura	4.99
					600	Valle	0.88
IX	Mesa del Centro	40	Sierras y Lomeríos de Aldama y Río Grande	6.50	100	Sierra	1.74
					400	Bajada	4.61
					500	Llanura	0.06
					600	Valle	0.09
		42	Llanuras y Sierras Potosinas-Zacatecanas	19.74	100	Sierra	1.15
					200	Lomerío	0.48
					300	Meseta	0.59
					400	Bajada	12.99
					500	Llanura	4.13
					600	Valle	0.40
		43	Llanuras de Ojuelos-Aguascalientes	1.87	100	Sierra	0.02
					300	Meseta	0.26
					500	Llanura	1.59
		44	Sierras y Llanuras del Norte de Guanajuato	7.16	100	Sierra	3.89
					200	Lomerío	0.59
					500	Llanura	2.68

a/ Discontinuidad fisiográfica

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

Superficie estatal por tipo de geología
(Porcentaje)

Cuadro 1.5

Era		Periodo		Roca o suelo		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre	
C	Cenozoico	Q	Cuaternario	(le)	Ígnea extrusiva	100.00
				(S)	Sedimentaria	1.03
		Tn	Neógeno	(le)	Ígnea extrusiva	45.76
				(S)	Sedimentaria	0.40
		Tpg	Paleógeno	(le)	Ígnea extrusiva	2.90
				(S)	Sedimentaria	0.49
		T	Terciario	(le)	Ígnea extrusiva	2.31
				(li)	Ígnea intrusiva	8.92
				(S)	Sedimentaria	0.59
						3.82
M	Mesozoico	K	Cretásico	(le)	Ígnea extrusiva	0.19
				(S)	Sedimentaria	30.37
		J	Jurásico	(S)	Sedimentaria	1.02
				A-R-cgp	Híbrida	0.05
		TR	Triasico	(M)	Metamórfica	0.11
Otro a/						2.04

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.

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	Plata, cobre, plomo	24	07	22	100	46	02
Mina	2	Plomo,zinc, plata	23	41	03	100	52	11
Mina	3	Plomo,zinc, plata	23	40	45	100	44	20
Mina	4	Plomo,zinc, plata	23	35	42	100	52	57
Mina	5	Plomo,zinc, plata	23	29	24	100	50	33
Mina	6	Antimonio	23	27	48	101	12	23
Banco de Material	7	Acabados	23	26	37	101	46	06
Mina	8	Fosforita	23	26	08	101	03	07
Mina	9	Fosforita	23	20	39	101	00	46
Mina	10	Manganeso	23	19	48	101	47	17
Mina	11	Antimonio	23	14	47	101	27	48
Mina	12	Manganeso	23	11	44	102	02	26
Mina	13	Oro	23	08	43	101	10	30
Mina	14	Antimonio	23	07	39	101	15	54
Mina	15	Mercurio,	23	07	38	100	56	52
Mina	16	Plata, cobre, plomo	23	07	32	101	14	01
Mina	17	Cobre, plata	23	06	52	101	10	35
Mina	18	Mercurio	23	05	18	100	49	25
Mina	19	Mercurio	23	04	45	100	55	55
Mina	20	Halita	23	02	29	102	01	27
Banco de Material	21	Desconocido	23	02	15	102	06	33
Mina	22	Mercurio	23	01	57	100	56	07
Mina	23	Antimonio	23	00	26	101	17	14
Mina	24	Fosforita	22	57	12	100	46	11
Mina	25	Caol	22	57	03	100	43	45
Mina	26	Cobre, plata	22	51	03	101	53	54
Banco de Material	27	Otro	22	50	46	101	30	33
Mina	28	Antimonio	22	50	43	101	24	45
Mina	29	Cobre, plata	22	50	04	101	54	53
Mina	30	Mercurio	22	47	57	100	36	53
Mina	31	Antimonio	22	47	15	100	32	22
Mina	32	Plomo,zinc, plata	22	46	59	102	06	48
Banco de Material	33	Industrial	22	46	31	100	26	28
Mina	34	Plata	22	43	14	100	34	15
Mina	35	Mercurio	22	40	11	100	27	40
Mina	36	Plata	22	39	46	100	25	22
Mina	37	Plata	22	38	45	100	25	04
Banco de Material	38	Industrial	22	23	52	100	46	40
Banco de Material	39	Industrial	22	20	00	100	09	02
Campo Petrolero	40	Hidrocarburos	22	16	29	98	27	27
Banco de Material	41	Agregados	22	16	24	100	50	13
Banco de Material	42	Agregados	22	15	54	100	54	17
Mina	43	Plata, plomo	22	13	03	100	48	18
Banco de Material	44	Industrial	22	12	43	98	53	28
Mina	46	Azufre	22	11	21	100	16	32
Mina	47	Fosforita	22	07	43	98	53	15
Banco de Material	48	Acabados	22	07	24	101	05	20
Banco de Material	48	Acabados	22	06	37	101	02	57
Banco de Material	49	Industrial	22	06	16	100	39	31
Mina	50	Estaño	22	06	01	101	12	53
Mina	51	N/D	22	05	41	100	41	23
Mina	52	Mercurio	22	05	17	100	34	04

(Continúa)

<1/2>

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	53	Estaño	22	04	47	101	08	44
Banco de Material	54	Agregados	22	04	17	98	33	58
Mina	55	Estaño	22	04	07	101	16	26
Banco de Material	56	Acabados	22	02	07	100	55	26
Banco de Material	57	Industrial	22	01	55	98	52	57
Banco de Material	58	Agregados	22	01	32	99	38	19
Mina	59	Estaño	22	00	50	101	15	22
Banco de Material	60	Arena	21	57	56	101	17	18
Mina	61	Fluorita	21	57	20	100	34	48
Mina	62	Opalo	21	55	53	100	47	46
Mina	63	Estaño	21	50	13	101	15	42
Mina	64	Estaño	21	49	43	101	13	37
Mina	65	Esta	21	47	50	100	41	26
Banco de Material	66	Manposteria	21	47	00	100	56	29
Mina	67	Fluorita	21	42	50	100	02	15
Banco de Material	68	Acabados	21	41	02	100	33	29
Banco de Material	69	Acabados	21	38	39	100	32	29
Aparato volcánico	70	N/A	21	35	53	99	44	46
Aparato volcánico	71	N/A	21	35	14	99	45	23
Mina	72	Mercurio	21	34	57	100	37	23
Mina	73	N/D	21	27	24	99	05	28
Mina	74	N/D	21	26	59	99	04	49
Mina	75	Fosforita	21	26	28	99	01	43

<2/2>

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

Superficie estatal por tipo de clima (Porcentaje)

Cuadro 1.6

Tipo o subtipo, régimen de lluvia	Clave	Total
		100.00
Cálido subhúmedo con lluvia de verano	A(w)	8.68
Semicálido húmedo con lluvia todo el año	ACf	0.51
Semicálido húmedo con abundante lluvia de verano	ACm	9.45
Semicálido subhúmedo con lluvia de verano	ACw	6.32
Templado húmedo con abundante lluvia de verano	C(m)	0.19
Templado subhúmedo con lluvia de verano	C(w)	1.37
Semifrío subhúmedo con lluvia de verano	C(E)(w)	0.01
Semiseco muy cálido y cálido con lluvia de verano	BS1(h')	0.08
Semiseco semicálido con lluvia de verano	BS1h	10.32
Semiseco templado con lluvia escasa todo el año	BS1k	12.90
Seco semicálido con lluvia escasa todo el año	BSh	20.04
Seco templado con lluvia de verano	BSk	27.62
Muy seco semicálido con lluvia escasa todo el año	BWh	1.35
Muy seco templado con lluvia de verano	BWk	1.16

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	
24-034	Tamuín	21	59	43	98	46	39	20
24-094	San Nicolás Tolentino	22	14	54	100	33	03	1 445
24-045	Armadillo	22	14	36	100	39	19	1 620
24-067	Presa Ojo Caliente	21	50	59	100	45	44	1 790
24-093	San Luis Potosí	22	09	10	100	58	38	1 877
24-018	Moctezuma	22	45	07	101	05	00	1 777
24-032	Soledad de Graciano Sánchez	22	11	13	100	56	13	1 845

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
Tamuín	De 1975 a 2019	25.6	22.5	28.9
San Nicolás Tolentino	De 1962 a 2018	18.9	17.7	20.5
Armadillo	De 1961 a 2019	18.4	16.2	19.7
Presa Ojo Caliente	De 1979 a 2019	18.6	17.5	19.7
San Luis Potosí	De 1950 a 2019	17.4	15.0	19.3
Moctezuma	De 1973 a 2020	18.5	16.4	20.7
Soledad de Graciano Sánchez	De 1945 a 2015	17.7	15.0	20.3

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
Tamuín	2019	21.5	24.1	24.5	29.2	33.5	33.5	37.7	34.2	37.7	27.9	23.2	20.1
Promedio	De 1975 a 2019	19.3	20.9	24.3	27.3	29.5	29.9	29.1	29.3	28.3	26.0	22.7	20.1
Año más frío	1976	16.4	18.9	23.3	25.3	26.1	27.4	25.7	26.4	26.5	21.8	16.7	15.6
Año más caluroso	2019	21.5	24.1	24.5	29.2	33.5	33.5	37.7	34.2	37.7	27.9	23.2	20.1
San Nicolás Tolentino	2018	12.3	17.8	19.6	21.2	23.0	22.6	22.5	22.9	21.7	19.9	16.0	14.2
Promedio	De 1962 a 2018	14.0	15.6	18.7	21.1	22.8	22.5	21.2	21.4	20.5	18.7	16.3	14.2
Año más frío	1968	13.6	13.1	15.0	19.8	21.8	21.7	20.2	19.9	19.5	18.9	15.9	13.3
Año más caluroso	1962	15.9	20.1	20.7	20.3	23.6	23.8	22.8	24.1	21.9	20.9	16.7	15.1
Armadillo	2019	14.1	17.9	17.9	20.7	23.0	22.8	21.7	22.7	21.3	19.5	15.9	13.6
Promedio	De 1961 a 2019	13.4	15.2	18.2	20.8	22.5	21.9	20.4	20.6	19.9	18.0	15.9	14.0
Año más frío	1974	13.4	12.6	16.9	17.4	20.4	18.4	16.5	18.1	18.9	15.9	14.1	11.5
Año más caluroso	1998	14.6	16.8	18.3	21.6	24.3	24.6	22.0	21.9	21.0	19.0	17.4	14.6
Presa Ojo Caliente	2019	14.2	17.1	18.9	20.2	22.5	21.9	20.5	21.2	20.1	19.0	16.7	13.7
Promedio	De 1979 a 2019	13.9	15.6	18.1	20.5	22.5	21.7	20.7	20.8	19.8	18.4	16.0	14.7
Año más frío	2010	12.1	12.5	16.6	21.1	21.6	22.2	18.8	20.7	21.3	17.7	14.6	11.0
Año más caluroso	2000	14.4	15.9	26.6	18.4	22.2	20.9	20.4	19.5	19.9	23.5	18.0	16.1
San Luis Potosí	2019	14.4	18.6	19.2	21.0	23.3	22.5	21.3	22.4	20.8	14.4	12.5	15.5
Promedio	De 1950 a 2019	13.2	14.6	17.3	19.8	20.9	20.4	19.1	19.2	18.3	17.0	15.1	13.5
Año más frío	1966	10.2	12.4	13.7	17.8	19.1	18.0	18.2	18.4	17.3	14.8	9.9	10.5
Año más caluroso	1998	13.4	15.4	18.5	21.8	24.4	24.2	21.3	21.3	20.3	17.9	18.3	15.0
Moctezuma	2020	13.1	14.7	16.1	19.4	24.5	20.9	22.1	21.1	20.0	18.1	16.4	13.2
Promedio	De 1973 a 2020	13.2	15.1	17.9	20.8	22.3	22.2	21.2	21.2	20.0	17.9	16.0	14.1
Año más frío	1988	7.7	11.2	13.6	18.4	22.7	19.7	21.9	21.2	16.9	19.2	10.7	13.9
Año más caluroso	1995	13.1	15.5	19.2	22.5	26.7	25.8	24.1	23.5	23.6	21.6	17.9	15.0
Soledad de Graciano Sánchez	2015	14.1	14.6	16.4	20.1	20.4	19.5	18.9	19.1	18.8	16.6	16.3	12.0
Promedio	De 1945 a 2015	12.9	14.7	17.5	19.6	21.3	21.1	19.9	20.1	19.3	17.4	15.3	13.3
Año más frío	1945	11.0	14.6	17.9	18.0	18.8	18.6	11.2	12.9	13.5	13.6	14.4	15.6
Año más caluroso	1982	15.6	16.8	19.8	22.5	22.4	25.5	23.3	23.7	22.2	19.4	17.0	15.0

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)
Tamuín 2019	Enero	34.5	12	8.0	21
	Febrero	41.0	17	11.0	11
	Marzo	41.0	13	9.5	6
	Abril	48.5	11	13.0	1
	Mayo	45.5	18	21.0	6
	Junio	47.0	9	22.5	30
	Julio	43.0	15	22.5	1
	Agosto	45.0	25	24.0	31
	Septiembre	44.0	4	23.0	14
	Octubre	42.0	21	12.0	31
	Noviembre	35.5	26	9.5	14
	Diciembre	ND	ND	ND	ND
San Luis Potosí 2019	Enero	28.1	21	-1.5	28
	Febrero	37.2	15	2.9	3
	Marzo	35.2	3	4.9	7
	Abril	35.9	22	4.6	10
	Mayo	36.4	21	9.0	16
	Junio	33.7	5	12.1	10
	Julio	31.8	23	11.1	8
	Agosto	33.6	18	10.7	31
	Septiembre	31.6	28	9.7	7
	Octubre	31.4	11	10.5	9
	Noviembre	28.7	22	6.5	15
	Diciembre	29.1	9	1.5	18
Moctezuma 2020	Enero	23.0	13	2.0	5
	Febrero	22.0	4,12,13,15,28	7.0	1-3,13,21
	Marzo	25.0	12-14	8.0	1
	Abril	27.0	14,15,26,27	10.0	1
	Mayo	31.0	10	16.0	1,2
	Junio	28.0	6,8,10,11	13.0	5
	Julio	29.0	18	15.0	9
	Agosto	27.0	13,14,20,22,27	15.0	10
	Septiembre	26.0	7,8,11,17,20-22	14.0	13,14,16,21,22,24,27,30
	Octubre	25.0	1,7	10.0	31
	Noviembre	25.0	11,14	9.0	13,14,22,23
	Diciembre	22.0	2,14,17	2.0	31

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
Tamuín	De 1975 a 2019	1 000.8	495.7	1 660.2
San Nicolás Tolentino	De 1962 a 2018	620.1	375.0	1 090.1
Armadillo	De 1961 a 2019	578.1	233.2	1 002.0
Presa Ojo Caliente	De 1979 a 2019	365.1	148.3	944.4
San Luis Potosí	De 1950 a 2019	392.5	168.7	550.8
Moctezuma	De 1973 a 2017	331.6	15.0	594.2
Soledad de Graciano Sánchez	De 1961 a 2018	330.5	109.0	555.7

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
Tamuín	2019	33.2	4.6	21.9	0.0	9.5	97.7	86.9	28.0	200.0	83.9	5.8	26.0
Promedio	De 1975 a 2019	24.7	19.2	24.2	34.5	78.9	155.6	184.6	130.3	197.8	96.2	28.8	26.0
Año más seco	1982	5.6	26.0	8.3	19.3	134.0	37.1	23.4	13.2	99.4	89.0	13.1	27.3
Año más lluvioso	2008	6.3	9.5	1.3	14.2	55.1	197.6	511.3	215.3	429.9	187.8	28.4	3.5
San Nicolás Tolentino	2018	15.0	25.5	2.5	30.0	3.5	258.5	0.0	41.0	192.0	86.5	36.0	2.0
Promedio	De 1962 a 2018	15.5	12.7	10.0	21.9	43.3	106.7	112.7	98.8	125.9	43.4	14.7	14.5
Año más seco	2012	20.0	57.5	10.0	0.0	1.0	97.0	86.0	57.0	32.5	4.5	9.5	0.0
Año más lluvioso	1993	10.0	3.0	0.0	20.0	34.5	205.8	106.8	190.0	479.0	25.0	16.0	0.0
Armadillo	2019	7.0	4.0	6.5	2.0	0.0	58.5	7.0	111.0	72.0	98.5	27.5	19.0
Promedio	De 1961 a 2019	17.7	15.3	11.7	20.2	46.0	93.4	108.7	92.2	99.7	45.3	16.1	11.8
Año más seco	1965	2.0	15.5	0.0	25.7	23.0	20.0	26.0	57.0	26.0	16.0	5.5	16.5
Año más lluvioso	1976	10.5	0.0	13.0	63.0	62.5	121.5	445.5	59.0	120.5	37.5	51.5	17.5
Presa Ojo Caliente	2019	3.4	0.0	0.6	2.5	0.1	75.8	16.7	83.4	69.9	92.5	15.5	10.9
Promedio	De 1979 a 2019	11.6	10.1	4.4	18.2	40.4	50.7	63.0	46.7	71.4	29.9	10.1	8.6
Año más seco	2000	0.0	0.4	1.1	0.0	14.1	83.3	6.6	3.2	7.8	16.1	15.7	0.0
Año más lluvioso	2004	27.8	0.0	37.9	189.4	234.3	129.7	87.9	24.4	175.2	20.2	0.0	17.6
San Luis Potosí	2019	0.2	0.0	1.4	1.8	2.0	189.0	14.5	55.3	30.3	49.6	24.3	23.9
Promedio	De 1950 a 2019	12.2	8.4	7.1	18.9	37.5	69.3	63.5	57.5	64.1	30.3	13.5	10.2
Año más seco	2000	1.0	0.0	0.0	0.0	7.5	61.3	3.0	29.1	6.0	27.9	7.5	25.4
Año más lluvioso	2004	25.4	1.8	51.9	1.6	62.1	152.2	94.8	41.6	88.1	23.8	0.0	7.5
Moctezuma	2017	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.0	31.0	31.0	0.0	0.0	0.0
Promedio	De 1973 a 2017	11.3	6.6	5.4	17.6	35.0	55.4	57.3	42.4	51.5	29.3	9.6	10.2
Año más seco	2011	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Año más lluvioso	1985	8.7	0.0	1.5	50.3	131.4	70.5	80.5	177.2	19.8	26.4	0.0	27.9
Soledad de Graciano Sánchez	2018	5.3	15.6	0.0	160.0	35.9	80.8	6.7	24.1	114.7	7.4	33.5	1.1
Promedio	De 1961 a 2018	14.8	8.5	5.7	18.7	30.3	56.0	57.2	44.9	50.7	23.7	10.6	9.4
Año más seco	1962	0.0	4.5	0.0	12.5	6.5	14.5	13.0	46.0	3.0	0.0	4.0	5.0
Año más lluvioso	2010	28.0	90.4	0.0	5.4	21.5	18.6	190.7	161.0	40.1	0.0	0.0	0.0

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
San Nicolás Tolentino													
Total	De 1980 a 2018	67	20	14	0	0	0	0	0	0	3	14	63
Año con menos a/	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	1986	14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Armadillo													
Total	De 1980 a 2019	84	41	22	2	0	0	0	0	0	5	29	65
Año con menos a/	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	1987	10	4	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Presa Ojo Caliente													
Total	De 1979 a 2019	178	92	26	0	0	0	0	0	2	23	77	139
Año con menos a/	1998	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	2010	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	6	19
San Luis Potosí													
Total	De 1979 a 2019	90	38	23	2	0	0	0	0	0	8	41	62
Año con menos a/	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	2010	3	5	1	0	0	0	0	0	0	1	5	9
Moctezuma													
Total	De 1980 a 2018	141	91	49	3	0	0	0	0	0	4	44	135
Año con menos a/	2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	1981	16	5	4	0	0	0	0	0	0	0	15	13
Soledad de Graciano Sánchez													
Total	De 1991 a 2018	105	63	26	0	0	0	0	0	0	14	71	99
Año con menos a/	2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	2010	3	5	2	0	0	0	0	0	0	0	7	21

a/ Se han registrado dos o más años que cumplen con esta característica. Solo se presentan los datos del año más reciente.

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	
				100.00			100.00
RH12	Lerma-Santiago	I	R. Verde Grande	0.11	m	C. C. Ocampo	0.11
RH26	Pánuco	A	R. Pánuco	1.23	a	R. Pánuco	1.23
		B	R. Tamesí	0.86	a	R. Tamesí	0.86
		C	R. Tamuín	36.49	a	R. Tamuín o Tampaón	4.31
					b	R. Valles	0.90
					c	R. Puerco	1.08
					d	R. Mesillas	0.52
					e	R. de los Naranjos	2.45
					f	Drenaje Subterráneo	1.19
					g	R. Gallinas	2.15
					h	R. Verde	15.12
					i	R. Santa María Alto	6.74
					i	R. Santa María Bajo	1.42
					k	(Drenaje Subterráneo)	0.61
		D	R. Moctezuma	4.80	a	R. Moctezuma	3.10
					b	R. Axtla	1.09
					s	R. Amajac	0.16
					y	R. Tempoal	0.03
					z	R. San Pedro	0.42
RH37	El Salado	A	Sierra Madre Oriental	0.04	a	Santa Ana	0.04
		B	Matehuala	14.83	a	Matehuala	6.05
					b	Huertecilla	2.91
					c	Catorce	5.87
		C	Sierra de Rodríguez	0.65	a	San Tiburcio	0.65
		E	Fresnillo-Yesca	3.97	a	Yesca	3.97
		F	San Pablo y Otras	12.17	a	P. San Pablo	3.31
					b	Mesa Chiquihuitillo	8.86
		G	P. San José-Los Pilares y Otras	18.03	a	P. Los Pilares	11.28
					b	P. San José	6.75
		H	Sierra Madre	6.82	a	Tula	5.74
					b	Bustamante	1.04
					c	Dr. Arroyo	0.04

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
La Luz	Altamira	Presa la Muñeca
Las Pilas	Villela	Presa San José
El Astillero	Jofre	Presa Gonzalo N. Santos (El Peaje)
La Boca	Río Milpillas	Presa Valentín Gama (Ojo Caliente)
Matanzas	San Isidro	Presa Álvaro Obregón
Jordán	San Nicolás	Laguna la Peñita
El Zacatonal	Río Verde	Presa la Lajilla
Illescas	Arroyo Hondo	Presa las Golondrinas
El Ratón	Los Llanitos	Presa el Potosino
Peñita	Conchas	Presa Santa Genoveva
La Barranca	Moctezuma	Presa Cañada del Lobo
Cañada Verde	Tamasopo	Laguna el Olivo
Las Magdalenas	Rayón	Laguna los Patitos
El Tule	Gamotes	Laguna Cerro de la Pez (Marland)
El Garabatillo	El Salto	Laguna Santa Clara
Cien Tinajas	Valles	Laguna Comejo
Arroyo San Juan	Arroyo Grande	Laguna Salinas
Santa Teresa	La Raya Honda	
La Parada	Santa María	
Bocas	Tampaón	
Mexquitic	Coy	
La Laja	Tampacán	
El Tecolote	Los Gatos	

Fuente: INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. San Luis Potosí.*
 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			
CL	Calcisol	Suelos con más del 15% de carbonato de calcio en por lo menos una capa de 15 cm de espesor. Muchos cultivos en Calcisoles tienen éxito si son fertilizados además con nitrógeno, fósforo, hierro y zinc. Es uno de los grupos de suelo más extendidos en el país.	1,2,3	100.00 14.81
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.	2,3	0.77

(Continúa)

<1/3>

Superficie estatal por grupo de suelo dominante
(Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
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	8.08
DU	Durisol	Suelos con acumulación aluvial o coluvial de sílice 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 del medio metro de profundidad.	1,2	1.49
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	0.27
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 el drenaje combinado son prácticas regularmente favorables. De lo contra rio el riego provoca corrosión, formación de cuevas y subsidencia irregular de la superficie de la tierra.	2,3	1.97
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	6.36
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	34.81
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.	2,3	2.38

(Continúa)

<2/3>

Superficie estatal por grupo de suelo dominante (Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
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	12.31
PL	Planosol	Suelos con un horizonte superficial de textura gruesa abruptamente sobre un subsuelo denso y de textura más fina. Se encuentran típicamente en tierras planas de pastizales que durante algún periodo del año están cubiertos por agua. Presentan manchas rojas en el periodo de sequía. Son poco fértiles, comúnmente con arbustos dispersos y sistemas de raíces someros.	2,3	0.27
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.	2,3	5.34
SG	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.	2,3	1.45
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	7.57
Otro a/				2.12

<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. Algunos de los porcentajes de suelos cambiaron respecto a la edición anterior, debido a la actualización de polígonos de cuerpos de agua y zonas urbanas, los cuales se calcularon con las fuentes originales sin generalizar.

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

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

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

Cuadro 1.9

Grupo	Nombre científico	Nombre local	Utilidad	Total
				100.00
Bosque	<i>Quercus conspersa</i>	Tepescohuite	Leña	9.26
	<i>Quercus polymorpha</i>	Encino	Construcción	
	<i>Pinus cembroides</i>	Piñonero	Comestible	
	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino	Construcción	
	<i>Quercus crassifolia</i>	Roble	Leña	
Selva	<i>Brosimum alicastrum</i>	Ojite	Forraje	5.93
	<i>Bursera simaruba</i>	Chaca	Medicinal	
	<i>Lysiloma divaricatum</i>	Tepeguaje	Construcción	
	<i>Dendropanax arboreus</i>	Palo santo	Doméstico	
Matorral	<i>Opuntia streptacantha</i>	Nopal cardón	Comestible	48.05
	<i>Prosopis</i> sp.	Mezquite	Forraje	
	<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora	Medicinal	
	<i>Agave lechuguilla</i>	Lechuguilla	Industrial	
	<i>Yucca filifera</i>	Palma china	Comestible	
Pastizal	<i>Cynodon plectostachyum</i>	Estrella de África	Forraje	12.02
	<i>Panicum maximum</i>	Guinea	Forraje	
	<i>Bouteloua gracilis</i>	Navajita	Forraje	
	<i>Aristida</i> sp.	Pasto	Forraje	
	<i>Digitaria decumbens</i>	Pangola	Forraje	
Vegetación hidrófila	<i>Typha</i> sp.	Tule	Artesanal	0.06
	<i>Scirpus</i> sp.	Tule	Artesanal	
Agricultura	<i>Zea mays</i>	Maíz	Comestible	21.50
	<i>Saccharum officinarum</i>	Caña de azúcar	Industrial	
	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Frijol	Comestible	
	<i>Capsicum</i> spp.	Chile	Comestible	
	<i>Citrus sinensis</i>	Naranja	Comestible	
Otros tipos de vegetación	<i>Maytenus phyllanthoides</i>	Granadilla, Mangle dulce	Industrial	0.95
	<i>Sabal mexicana</i>	Palma real	Doméstico	
Otros rasgos				2.23

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	
Uso agrícola			100.00
	A1	Mecanizada continua	36.62
	A2.1	Mecanizada estacional	0.20
	A2.2	De tracción animal continua	4.02
	A3	De tracción animal estacional	0.26
	A4	Manual continua	3.28
	A5	Manual estacional	1.53
	A6	No aptas para la agricultura	54.09
Uso pecuario			100.00
	P1	Para el desarrollo de praderas cultivadas	36.82
	P2	Para el aprovechamiento de la vegetación de pastizal	1.07
	P3	Para el aprovechamiento de la vegetación natural diferente del pastizal	32.00
	P4	Para el aprovechamiento de la vegetación natural únicamente por el ganado caprino	25.29
	P5	No aptas para el uso pecuario	4.82

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. Así mismo algunos porcentajes cambiaron respecto a la edición anterior, debido a la actualización de polígonos de cuerpos de agua y zonas urbanas, 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

Al 31 de diciembre de 2020

Cuadro 1.11

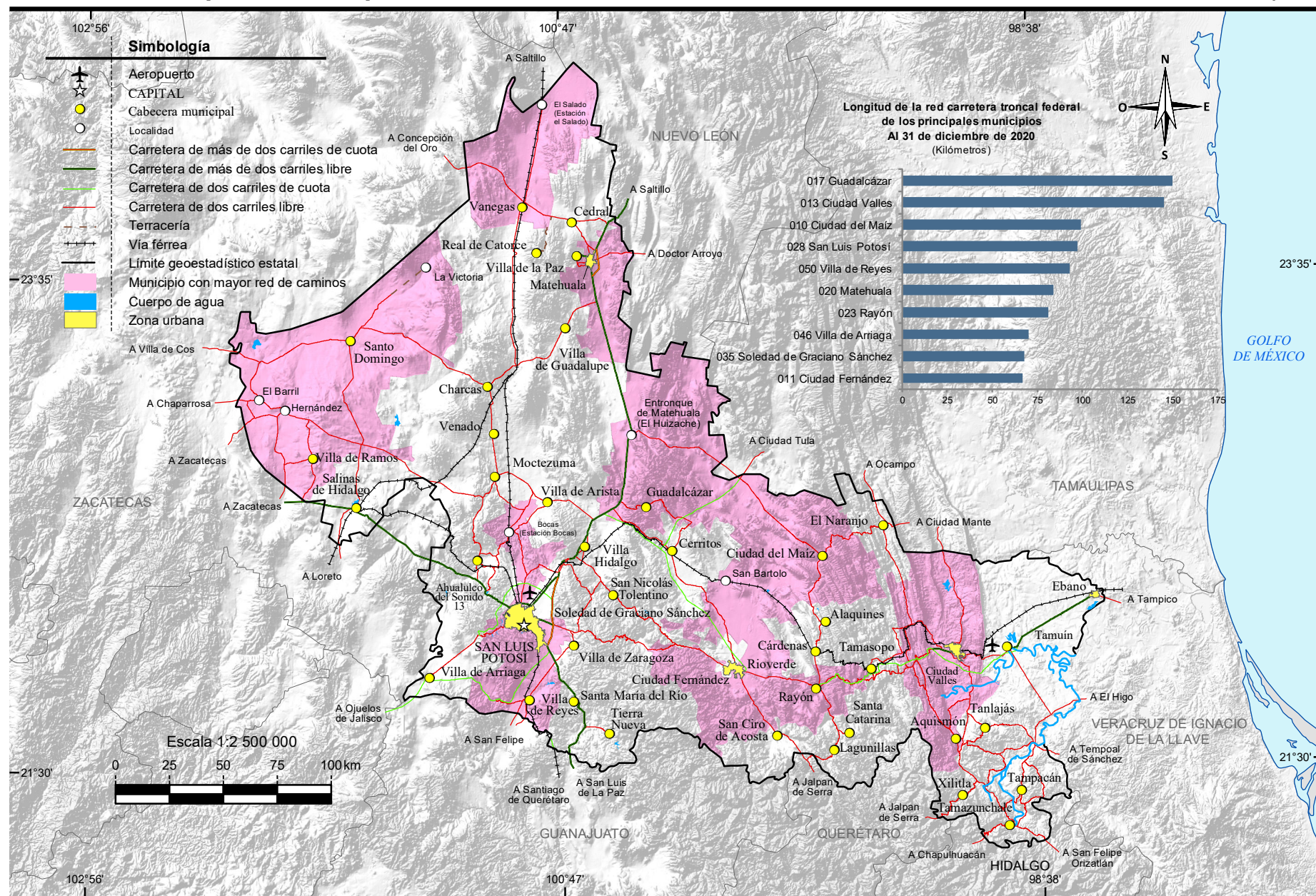
Fecha de designación	Denominación	Sitios	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
	Total	2						
02-II-2008	Arroyos y Manantiales de Tanchachín	1	21	50	03	99	08	25
02-II-2008	Ciénega de Tamasopo	1	21	49	37	99	18	03

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).

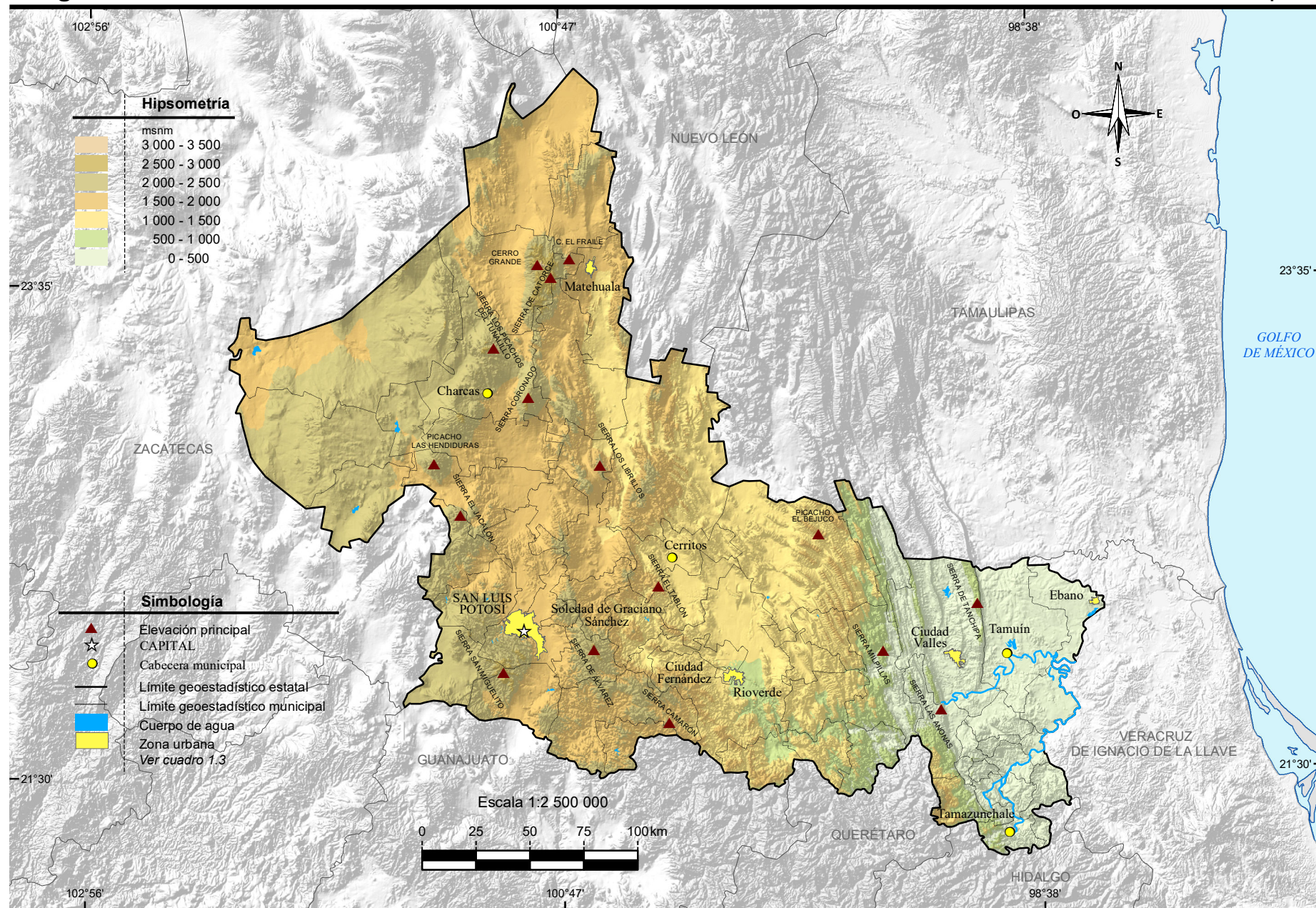
Infraestructura para el transporte

Mapa 1

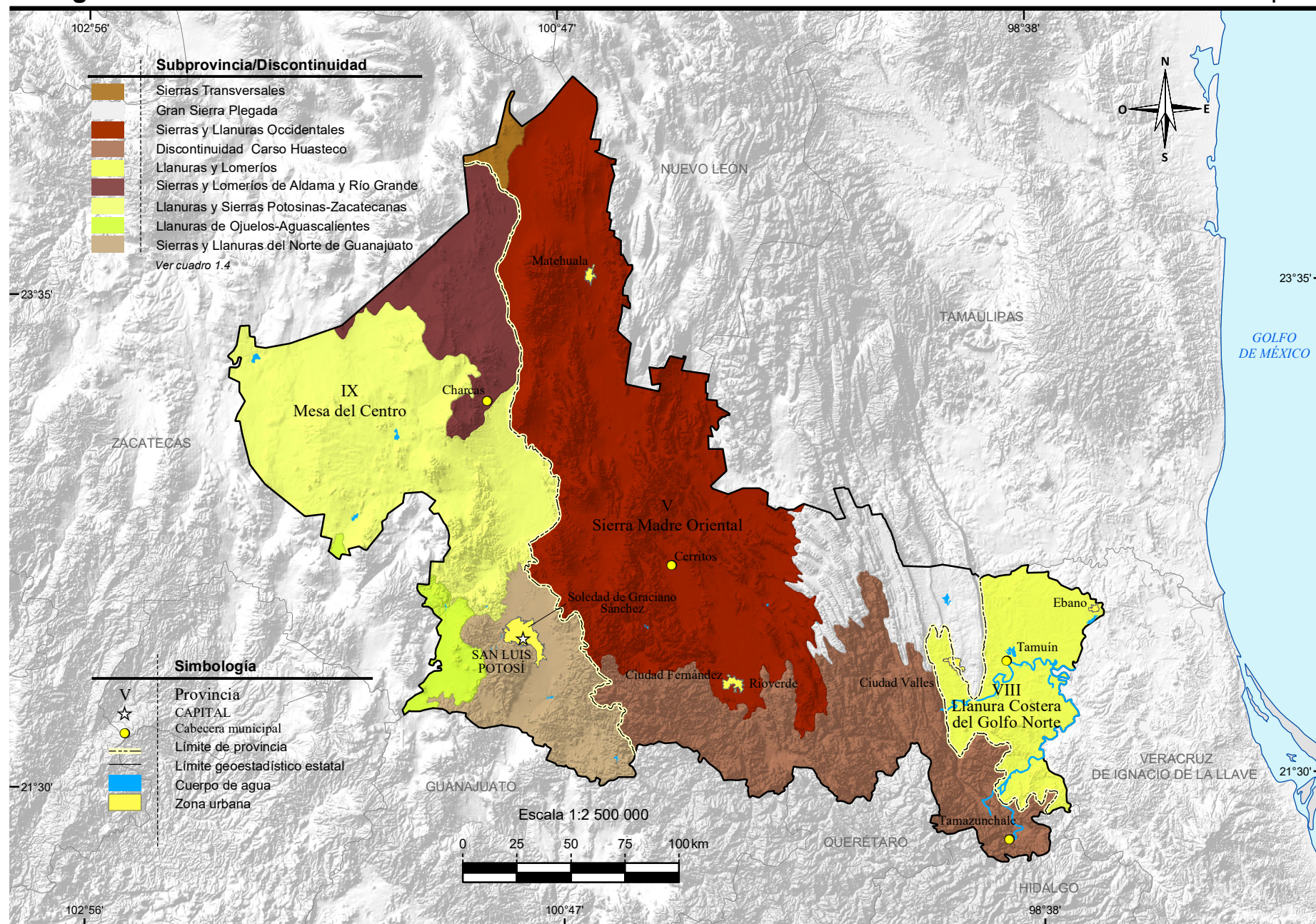


Orografía

Mapa 2

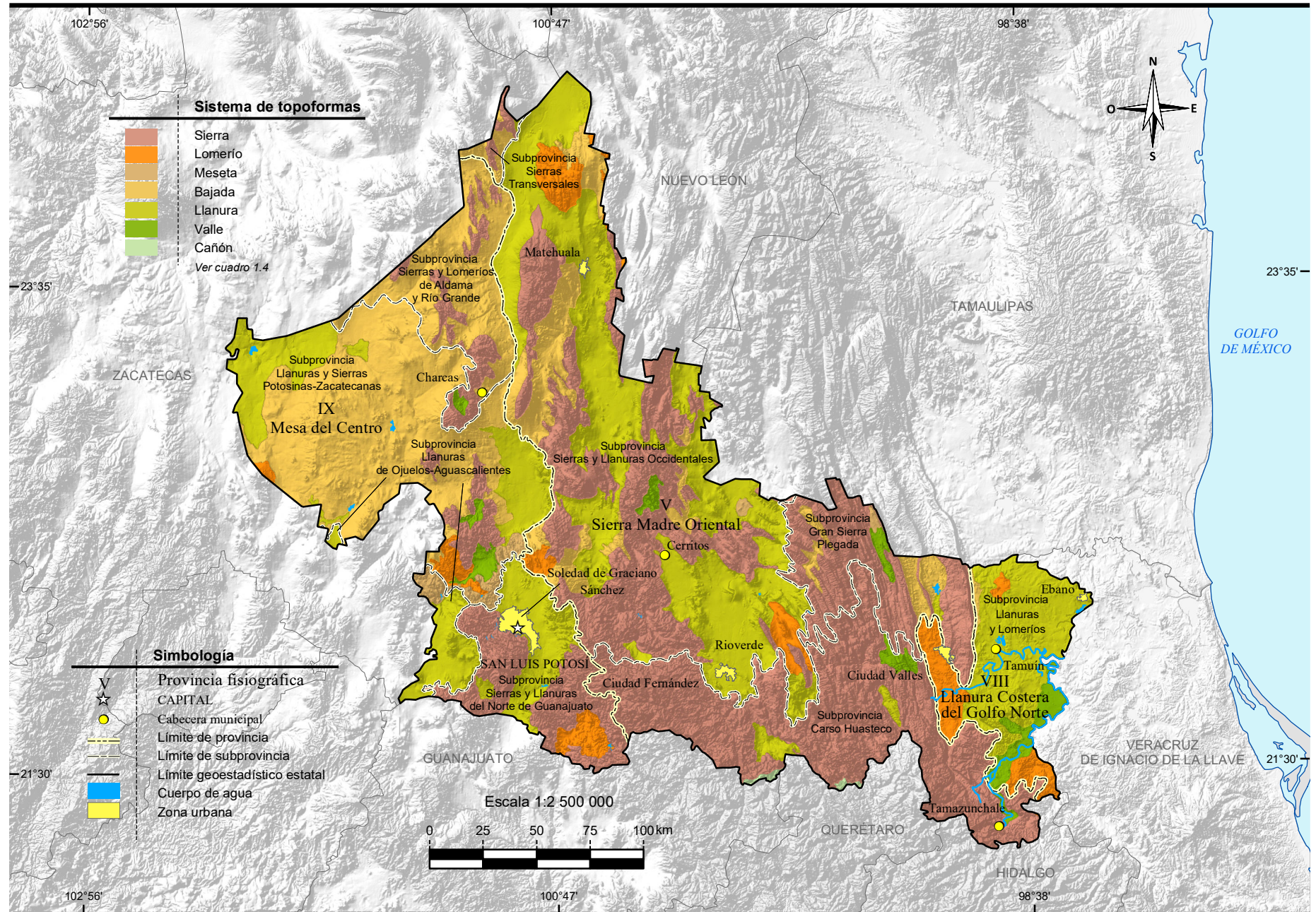


Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. San Luis Potosí.
INEGI. Continuo de Elevaciones Mexicano 3.0 (CEM 3.0). Diciembre 2012.



Sistema de topoformas

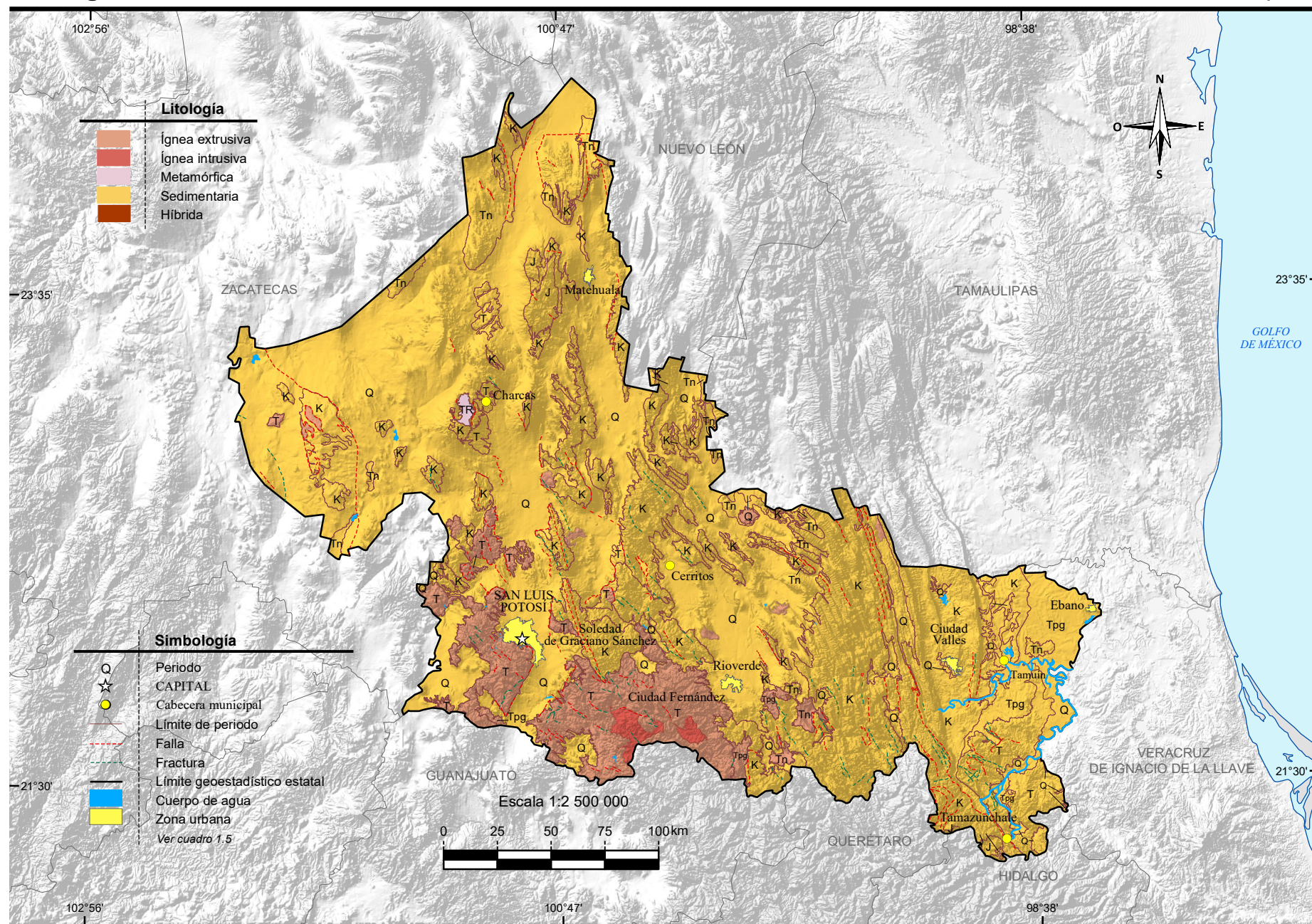
Mapa 4



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

Geología

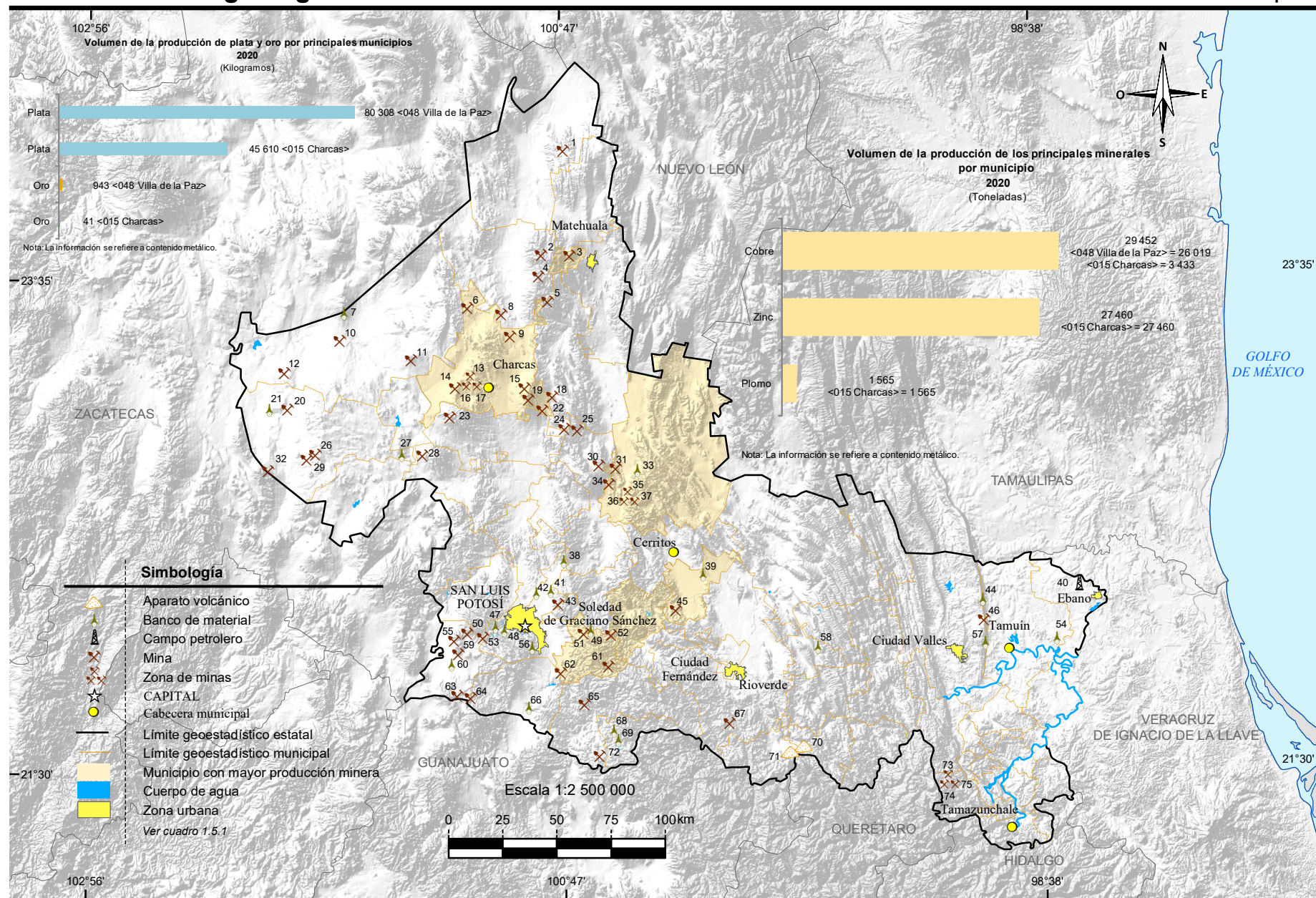
Mapa 5



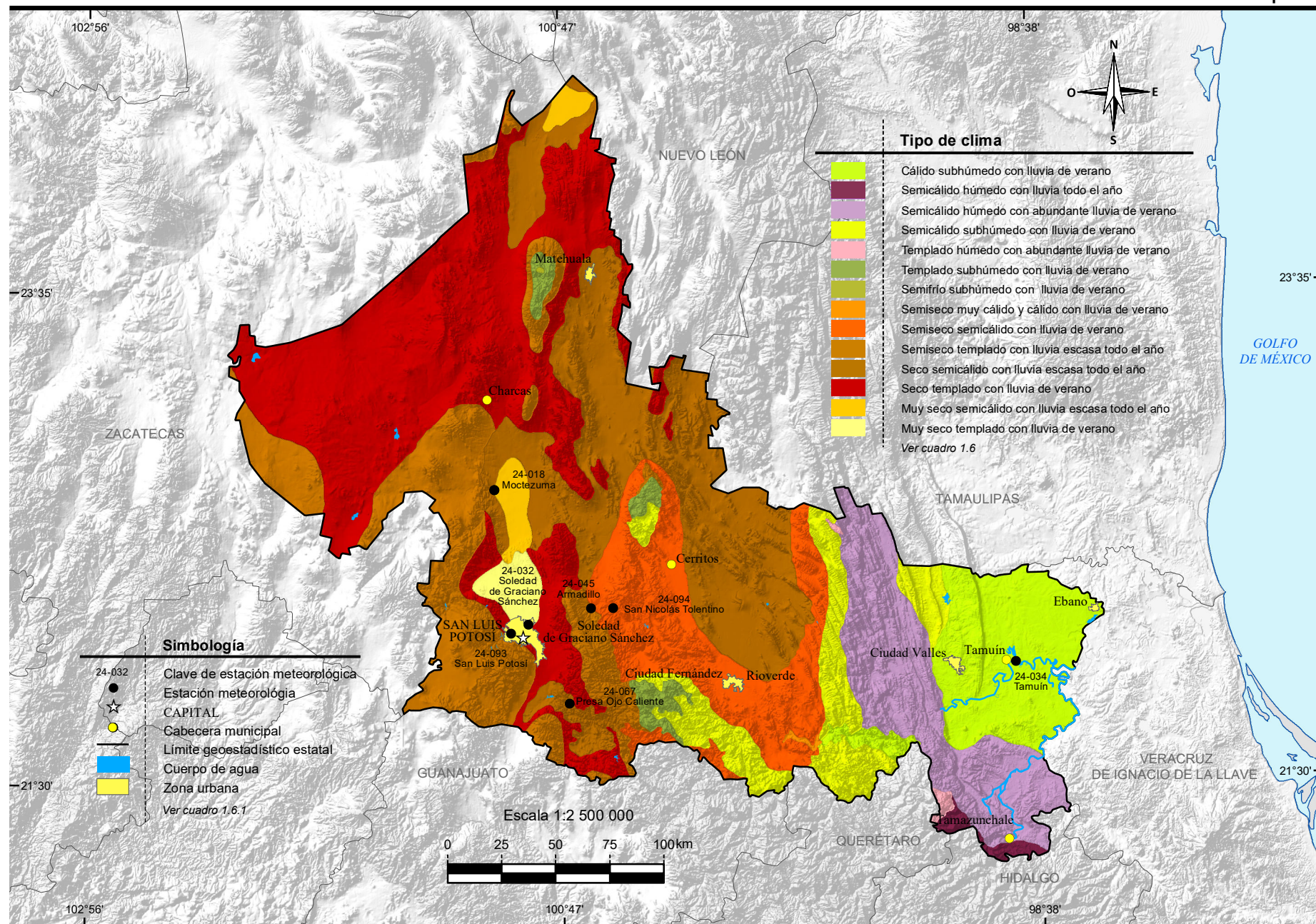
Fuente: INEGI-SGM. Continuo Nacional Geológico Escala 1:250 000.

Sitios de interés geológico

Mapa 6



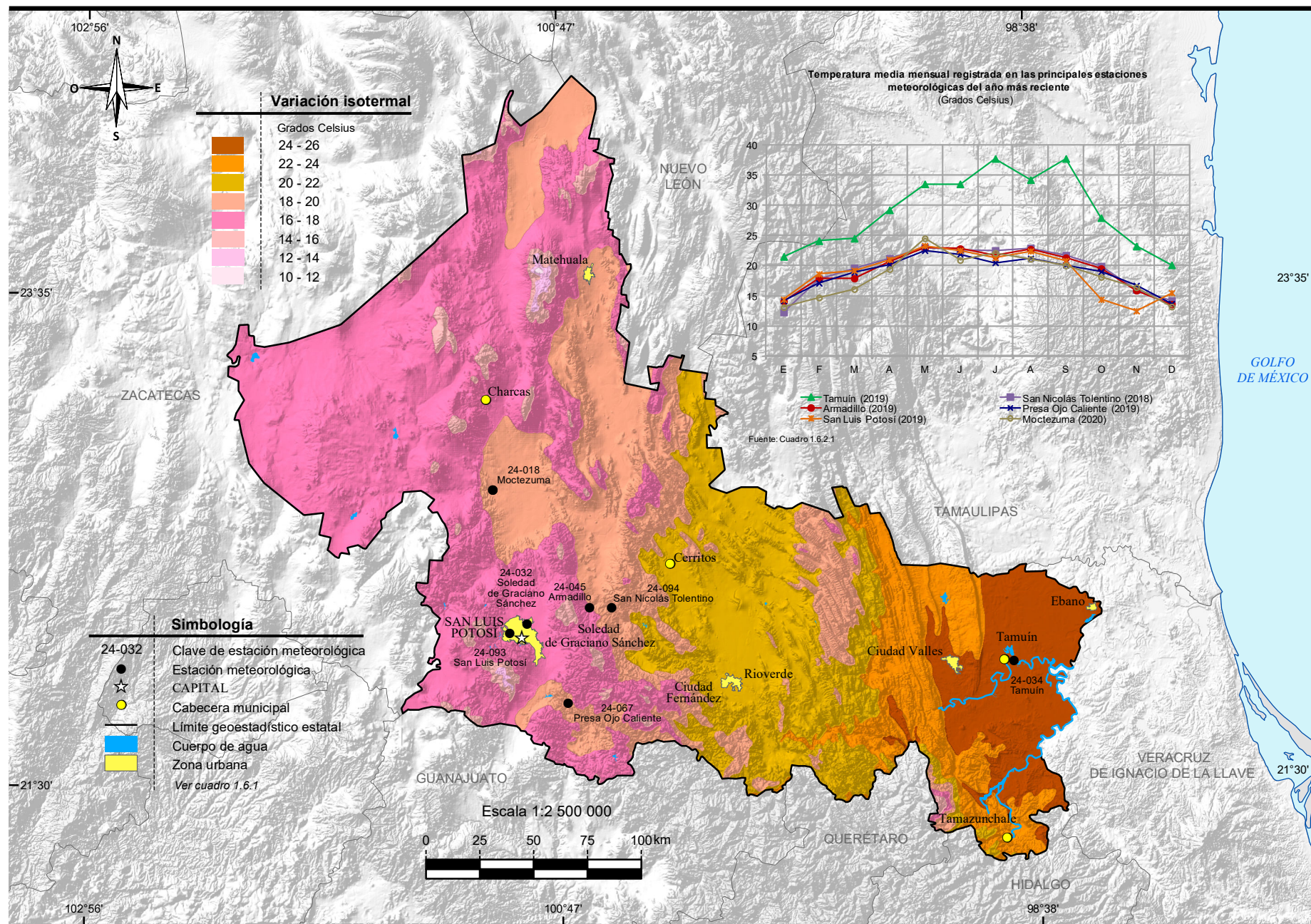
Fuente: Mapa.- INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Geológica Escala 1:250 000, serie I.
Gráficas.- INEGI. Dirección General de Estadísticas Económicas. Estadísticas de la Industria Minerometalúrgica.



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

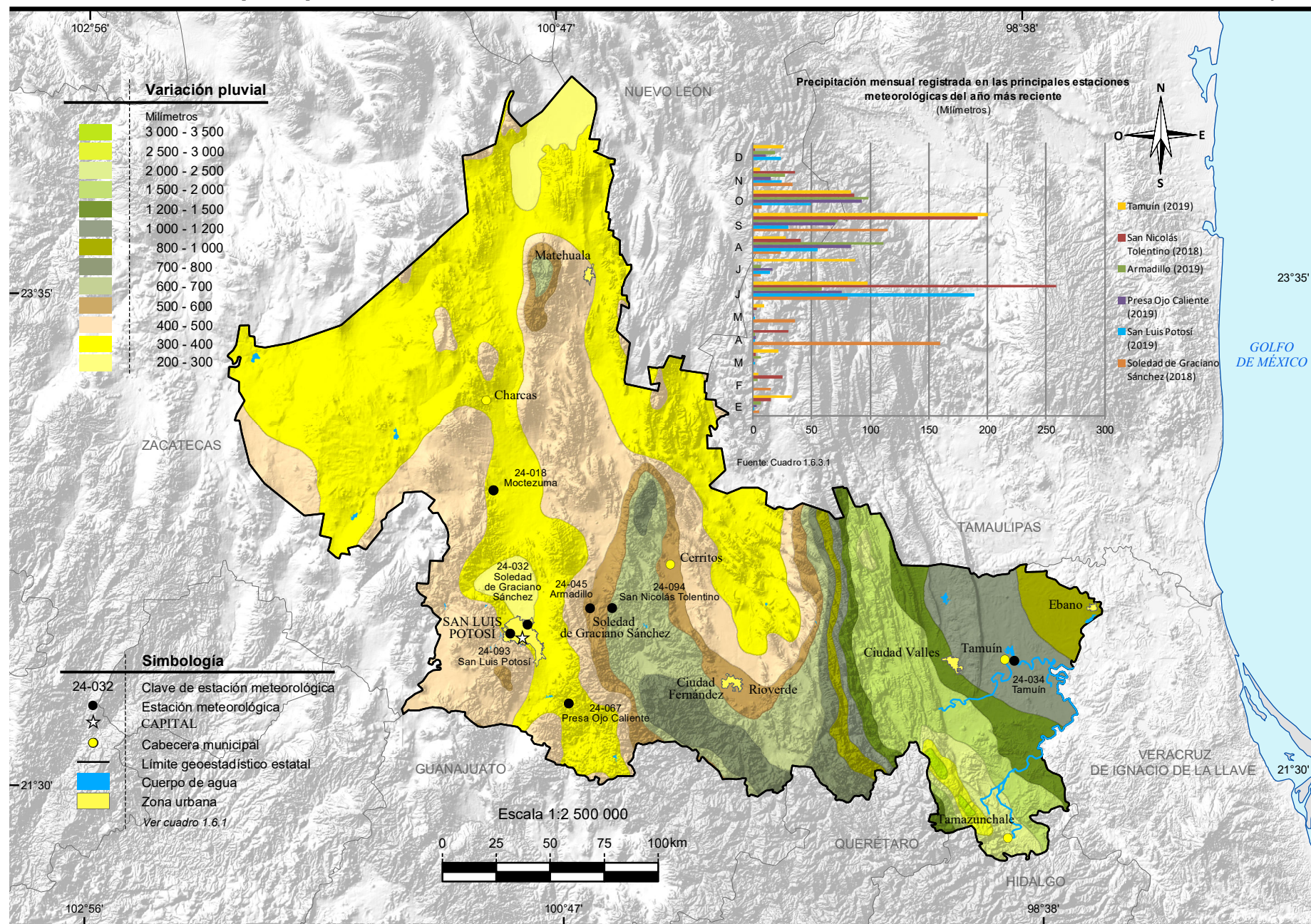
Mapa 8



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

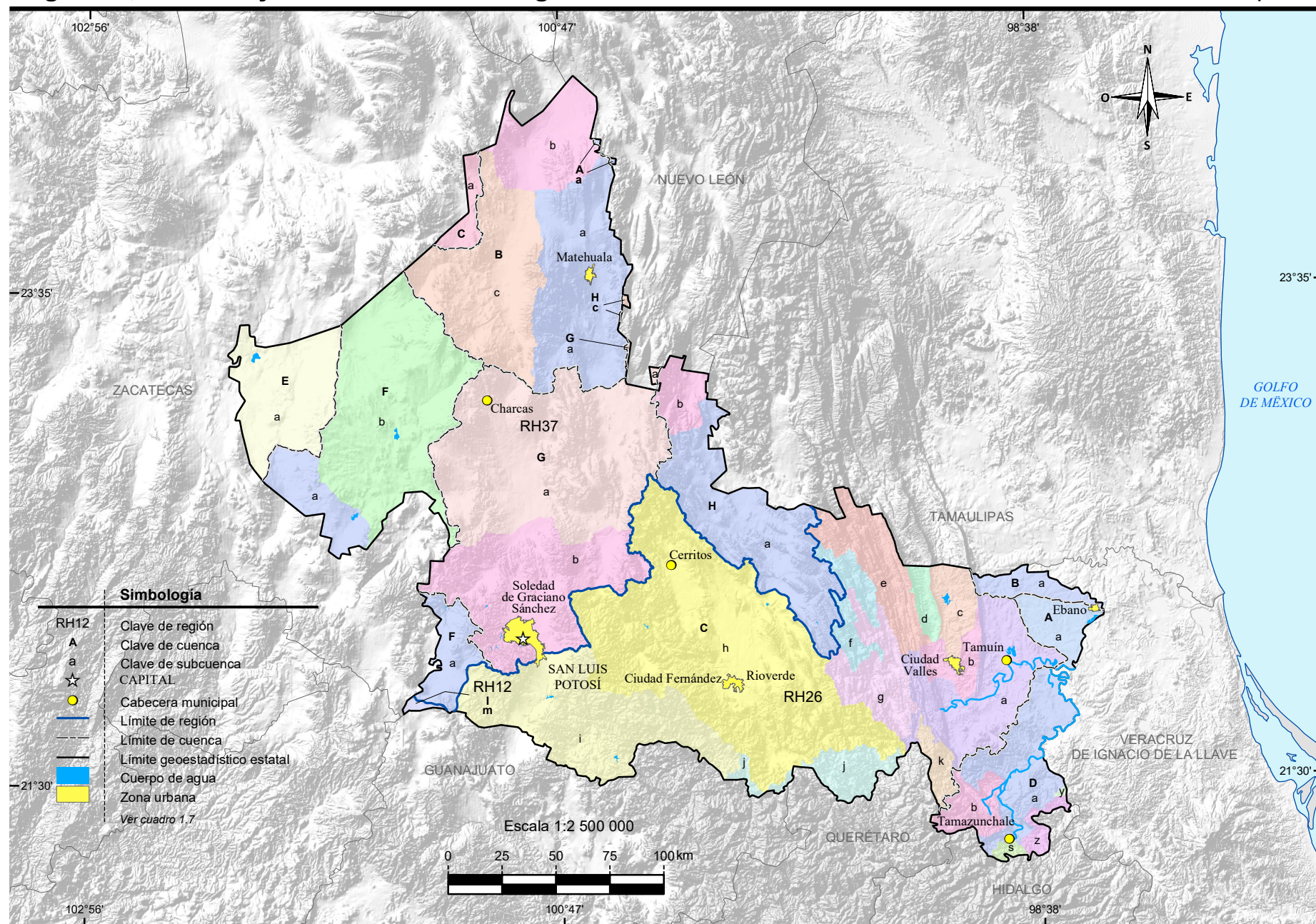
Distribución de la precipitación

Mapa 9



Regiones, cuencas y subcuencas hidrológicas

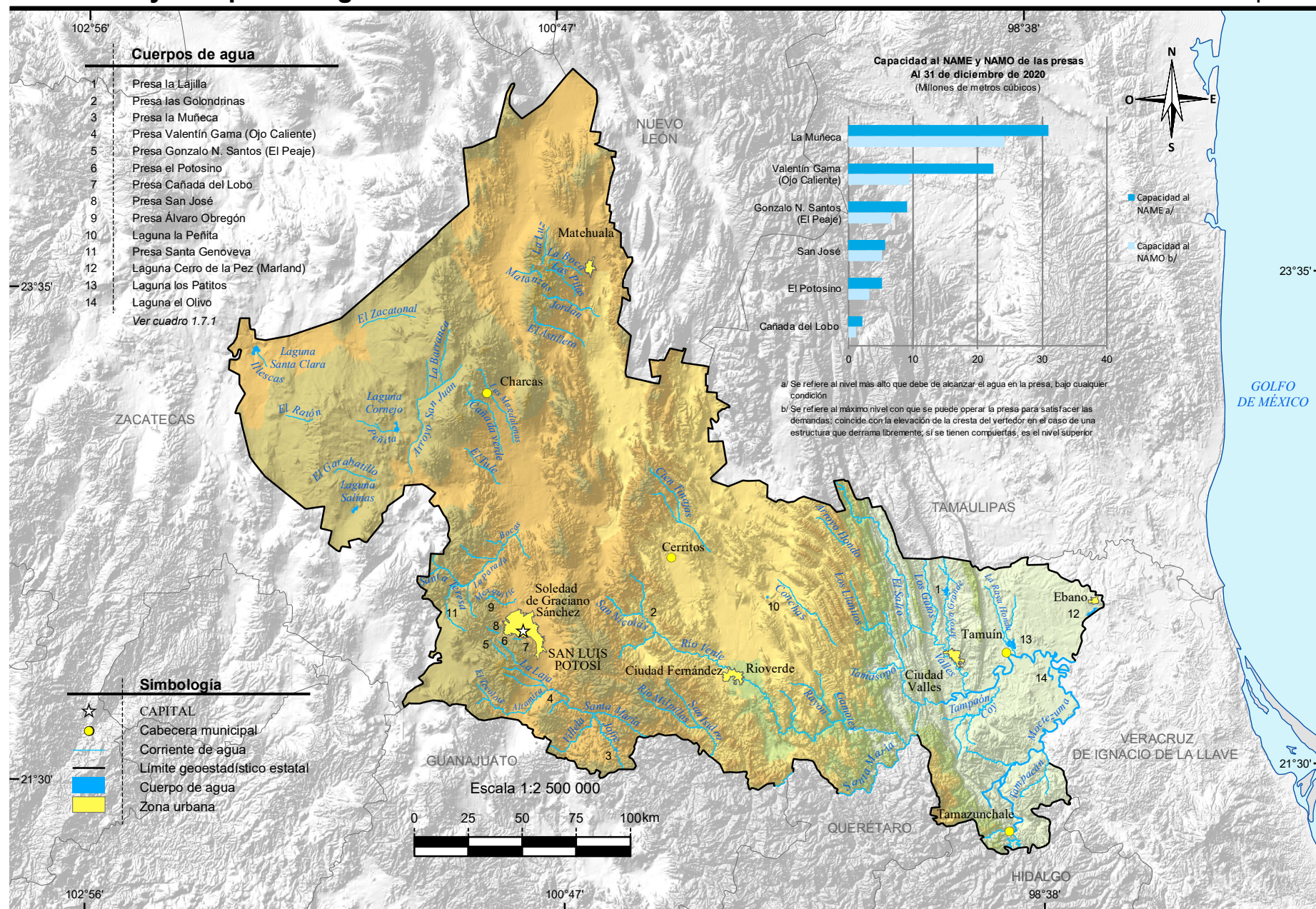
Mapa 10



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

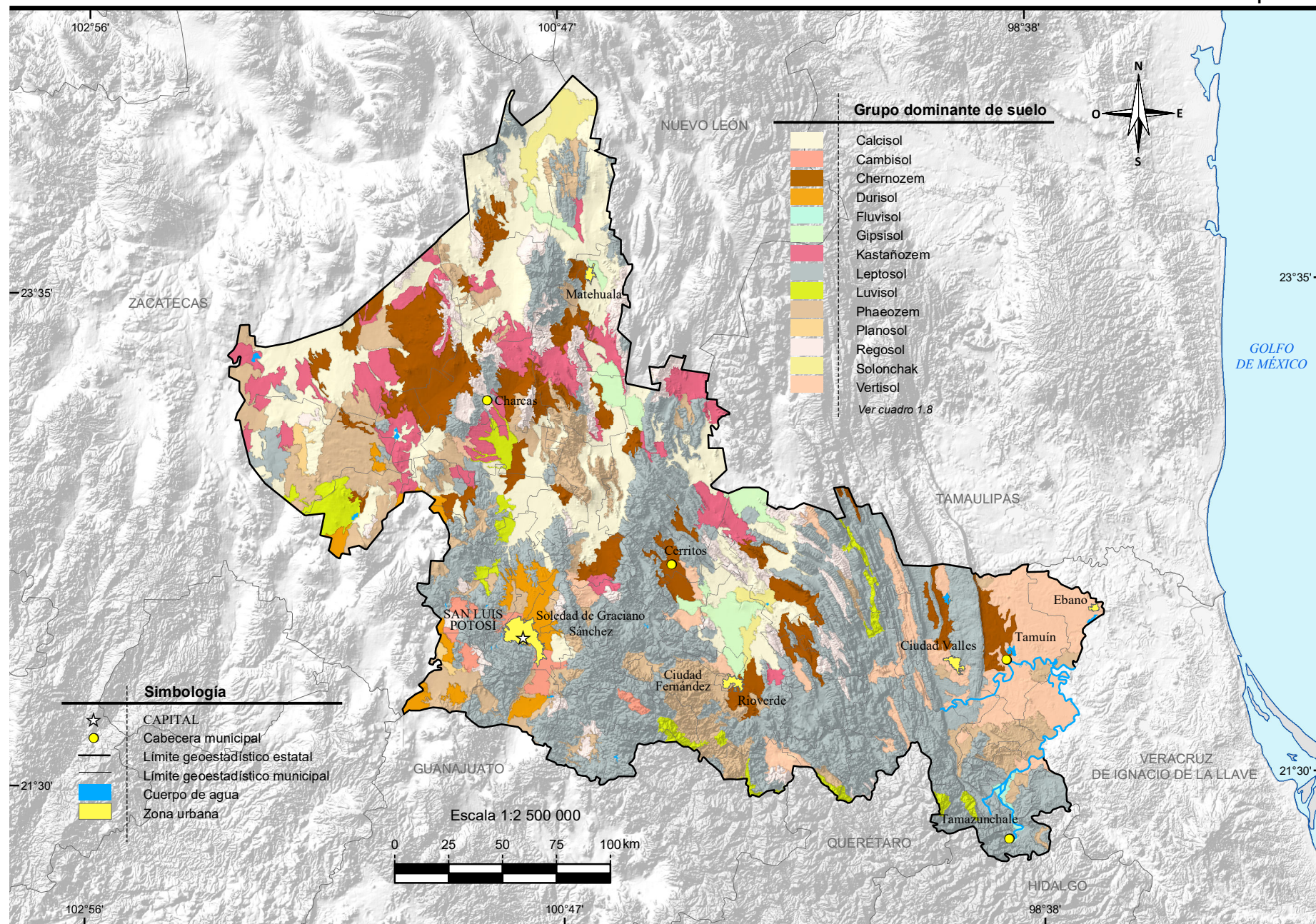
Mapa 11



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

Suelos dominantes

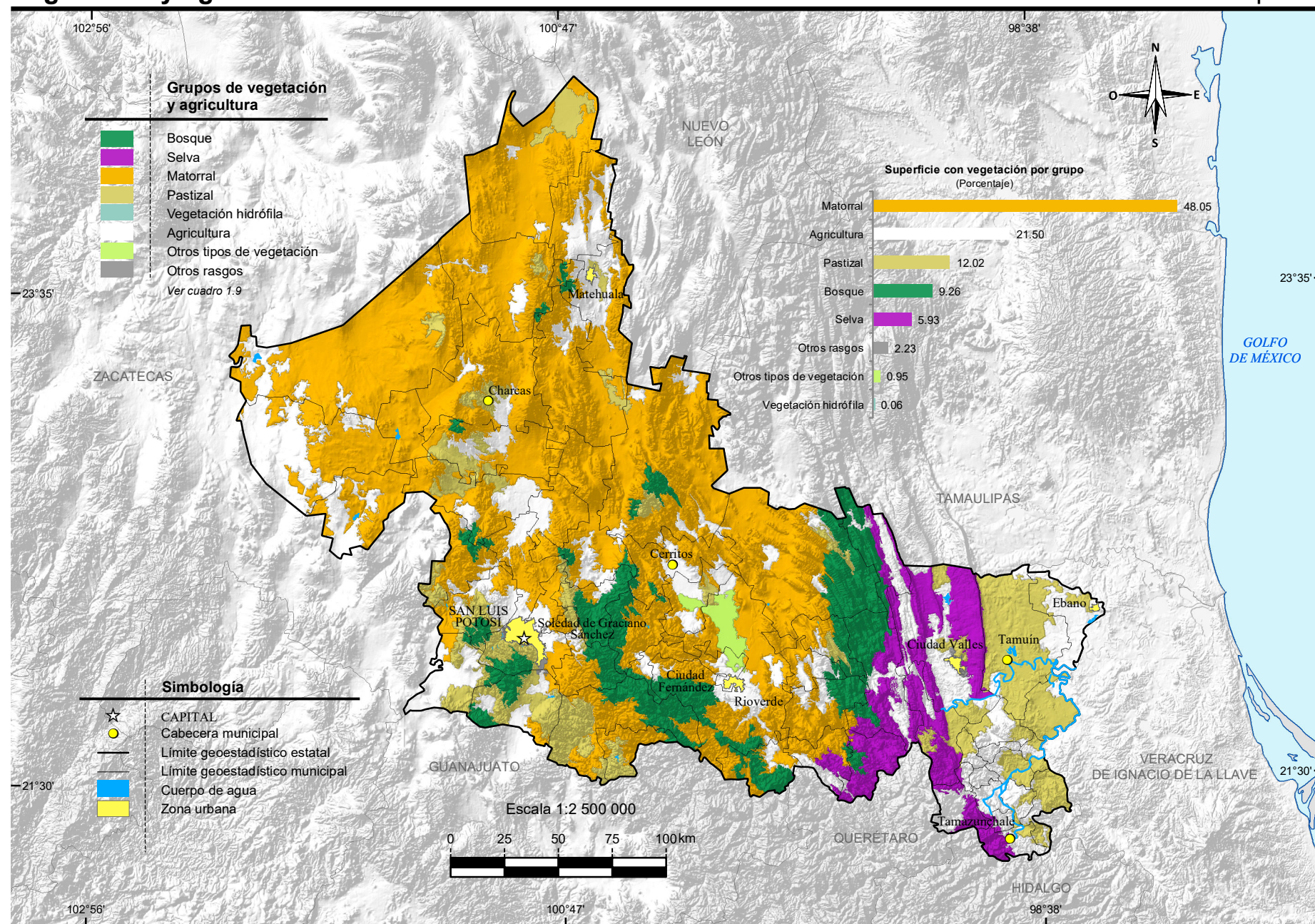
Mapa 12



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

Vegetación y agricultura

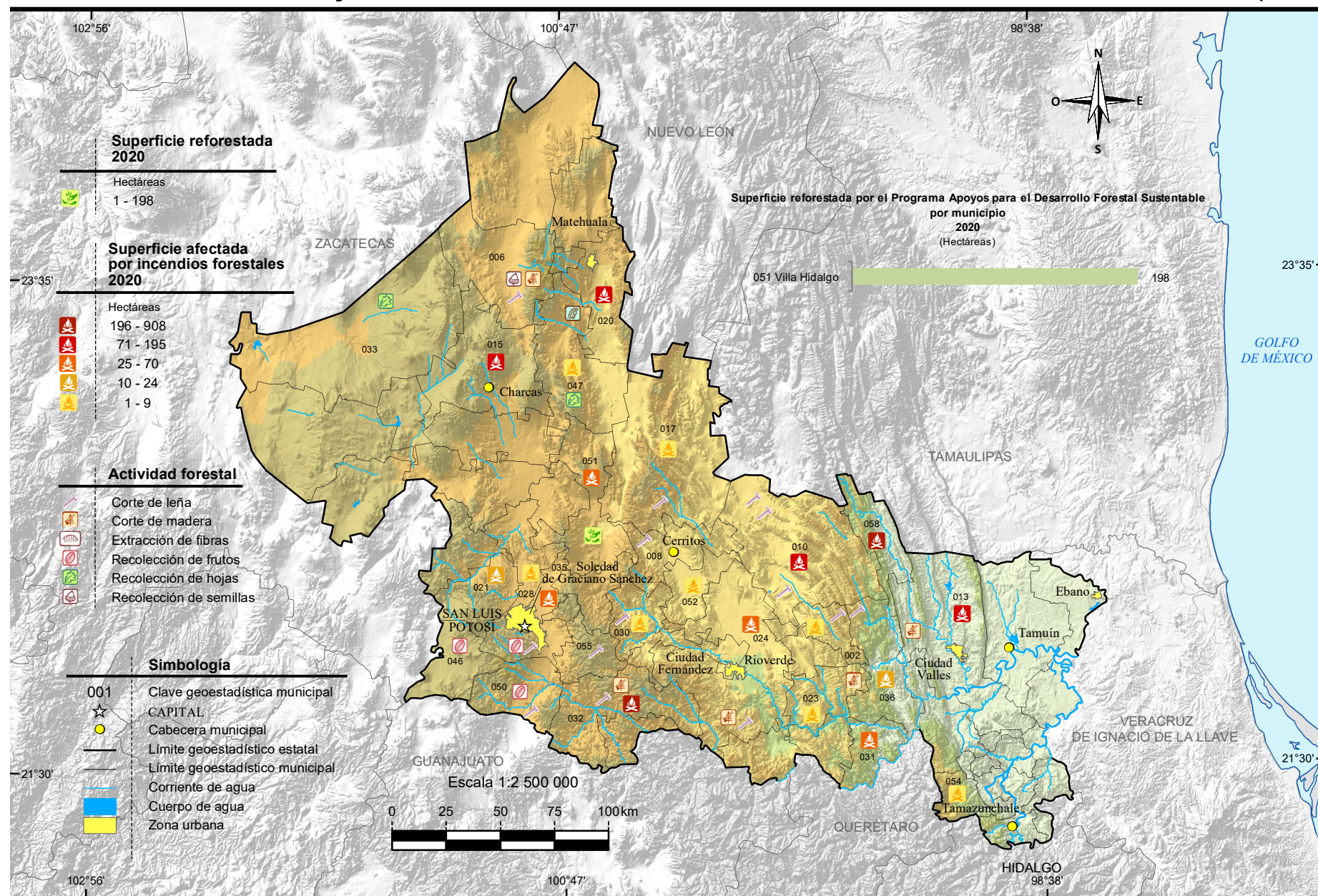
Mapa 13



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



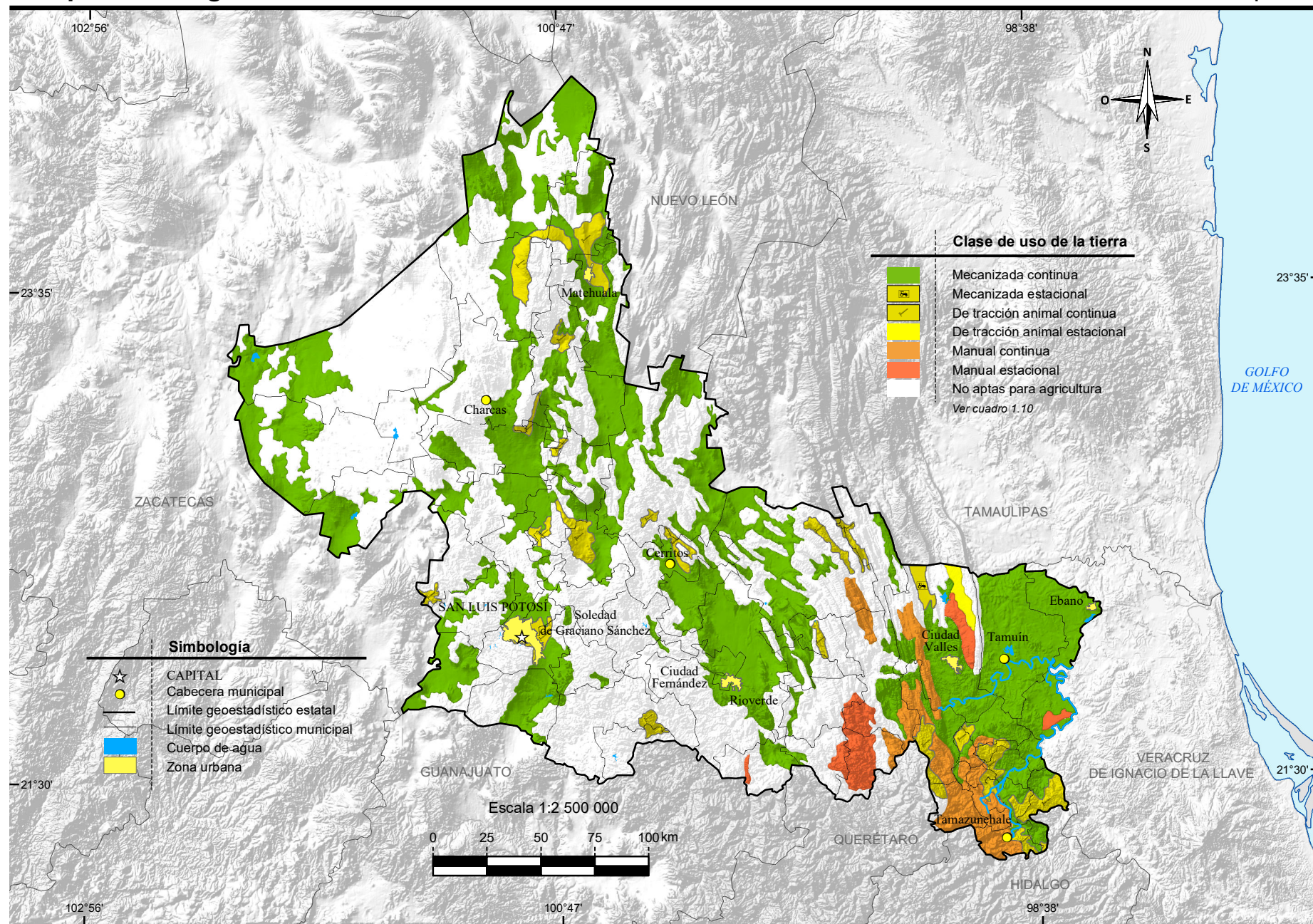
Nota: En el mapa no se representa la localización precisa de la reforestación y los siniestros. Los datos son acumulativos.

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

Gráfica.- Comisión Nacional Forestal, Gerencia Estatal San Luis Potosí.

Uso potencial agrícola

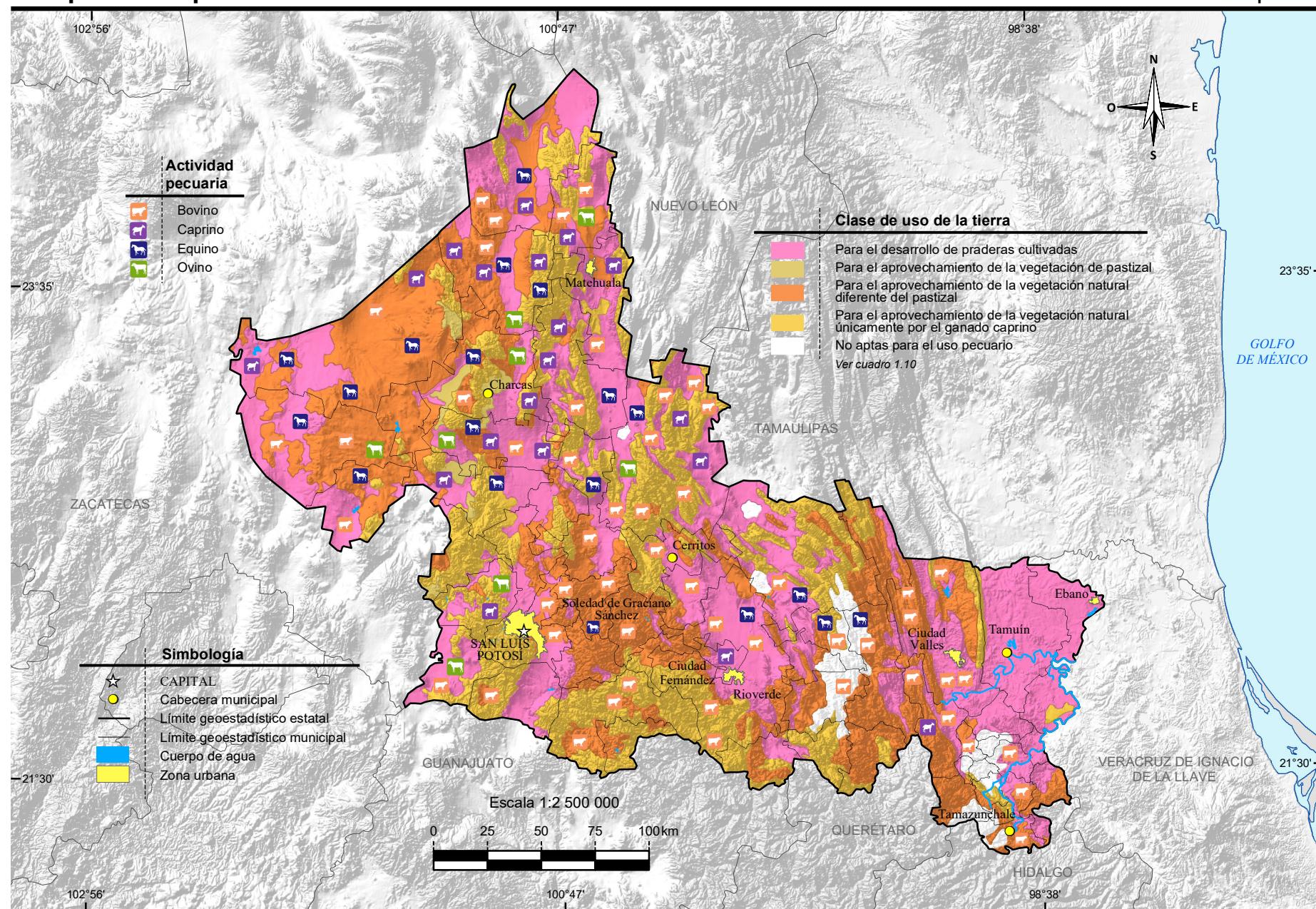
Mapa 15



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

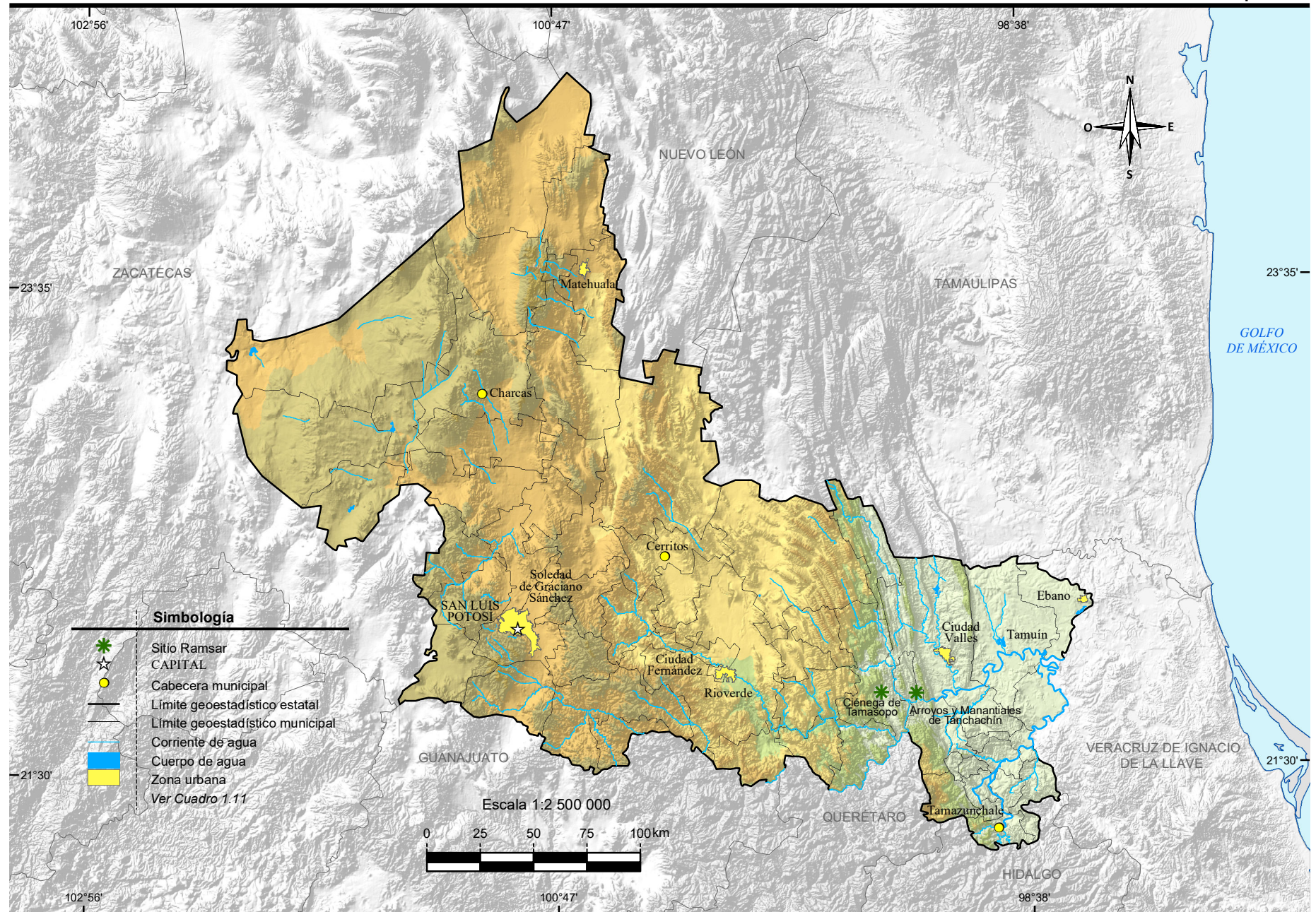
Mapa 16



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

Sitios Ramsar

Mapa 17



Fuente: CONANP. *Humedales de México*. [https://rsis Ramsar.org/es/rs-search/?language=es&\[0\]=regionCountry_es_ss%3AM%C3%A9xico](https://rsis Ramsar.org/es/rs-search/?language=es&[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
Reservas de la biósfera							
06-VI-1994 Sierra del Abra Tanchipa	21 464	22	15	35	98	55	48
Parques nacionales							
15-IX-1936 El Potosí	2 000	21	53	49	100	20	15
22-IX-1936 Gogorrón	36 500	21	47	59	100	54	42
Áreas de protección de flora y fauna							
07-VI-2000 Sierra de Álvarez a/	16 900	22	04	45	100	37	45
07-VI-2000 Sierra La Mojonera b/	9 202	24	09	03	101	03	08

Nota: Las coordenadas geográficas corresponden al centroide del Área Natural Protegida en la entidad.

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

b/ Comprende superficie de los estados de San Luis Potosí y Zacatecas. La fecha de decreto corresponde a la de recategorización.

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

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

Cuadro 2.2

Fecha de decreto y nombre del área	Superficie (Hectáreas)	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Monumentos naturales							
15-III-2001 Sótano de las Golondrinas	285	21	36	13	99	05	51
15-III-2001 La Hoya de las Huahuas	409	21	31	35	99	01	56
Parques estatales							
05-VI-1996 Paseo de la Presa	344	22	08	47	101	02	48
05-VI-1998 Palma Larga	25	21	52	08	99	57	32
15-III-2001 Bosque Adolfo Roque Bautista	31	22	11	01	98	51	17
12-VI-2004 Manantial de la Media Luna	285	21	51	38	100	01	20
Reservas estatales							
14-III-2006 Real de Guadalcázar	256 826	22	50	10	100	19	26
16-1-16-V-2006 Sierra del Este y Sierra de Enmedio a/	1 796	22	25	30	99	16	46
04-04-04-III-2008 Tancojol	96	21	48	33	98	28	53
18-IX-2018 Sierra de San Miguelito	12 613	22	09	19	101	11	57
19-IX-2019 La Loma	1 855	21	51	06	100	10	58
Zonas sujetas a conservación ecológica							
08-XI-2014 Las Cuevas Sagradas del Viento							
y de la fertilidad b/	8	21	28	49	98	59	06
08-XI-2014 Wirikuta y la Ruta Histórico Cultural del Pueblo							
Wixarika b/	140 212	23	32	25	100	57	52

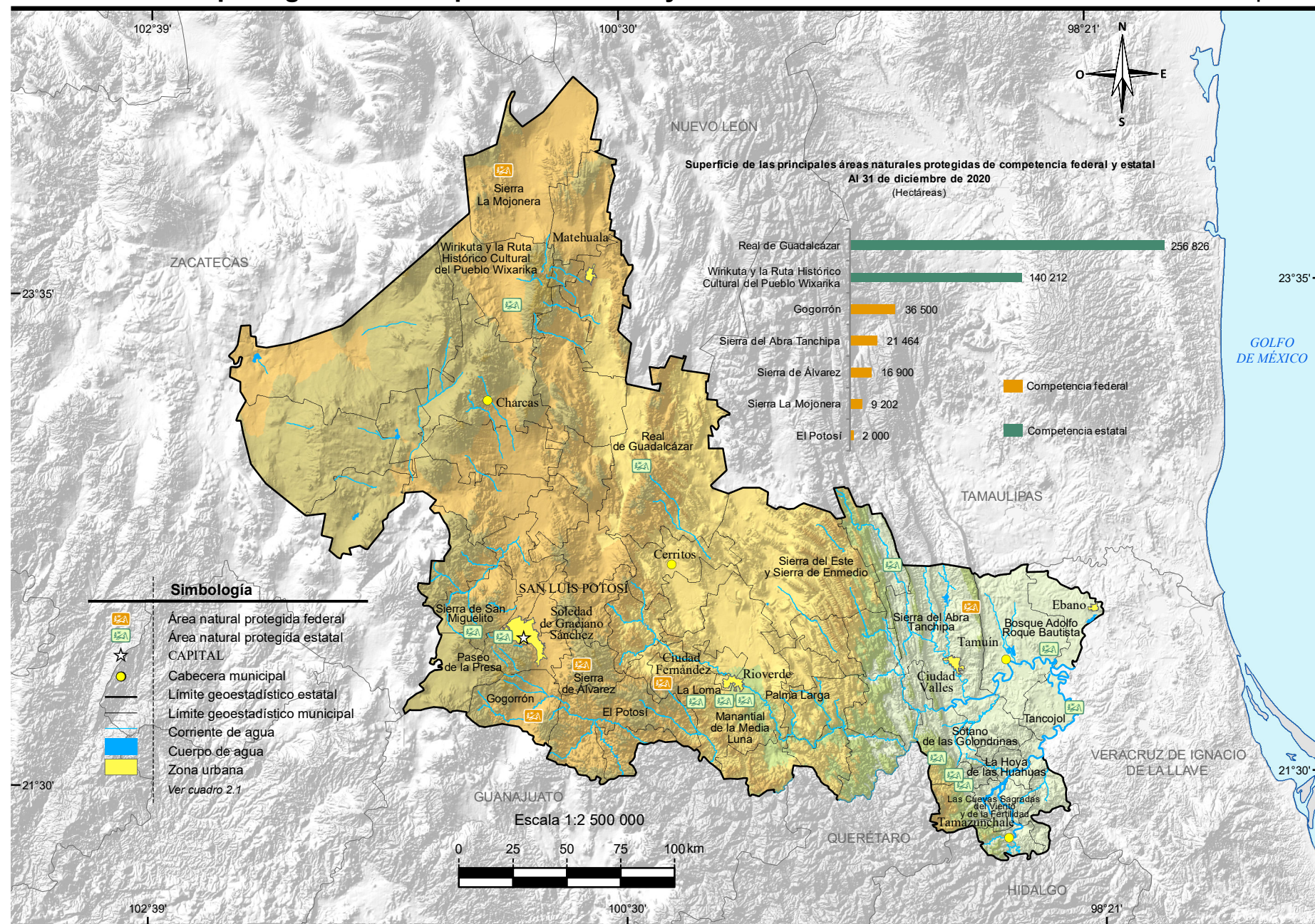
Nota: La información corresponde a las Áreas Naturales Protegidas agrupadas dentro de la categoría de manejo denominada Parques y Reservas Estatales, establecida en el Artículo 46, fracción IX, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la cual otorga facultades a los estados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

a/ Esta área natural protegida está conformada en la entidad por tres polígonos; las coordenadas geográficas identificadas en el cuadro corresponden al polígono mas grande; las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 22 grados, 26 minutos y 58 segundos de latitud norte y 99 grados, 15 minutos y 47 segundos de longitud oeste; las coordenadas geográficas del polígono más pequeño son las siguientes: 22 grados, 24 minutos y 58 segundos de latitud norte y 99 grados, 15 minutos y 16 segundos de longitud oeste.

Fuente: Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental del Gobierno del Estado. Dirección de Ordenamiento Ecológico.

Áreas naturales protegidas de competencia federal y estatal

Mapa 18



Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/anps/> (09 de abril de 2021).
Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental del Gobierno del Estado. Dirección de Ordenamiento Ecológico.

Conociendo México

800 111 4634

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx

 INEGI Informa  @INEGI_INFORMA

2022, Instituto Nacional de Estadística y Geografía

Edificio Sede

Avenida Héroe de Nacozari Sur 2301

Fraccionamiento Jardines del Parque, 20276 Aguascalientes,

Aguascalientes, Aguascalientes, entre la calle INEGI,

Avenida del Lago y Avenida Paseo de las Garzas.