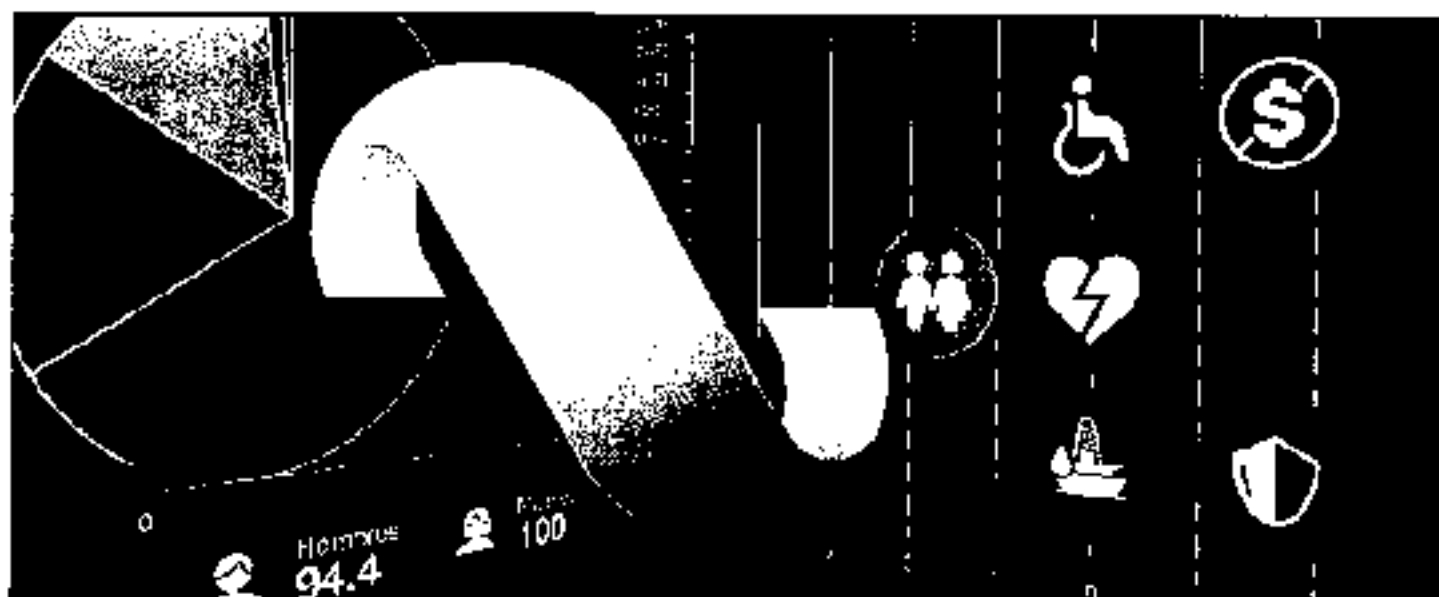


Aspectos Geográficos



San Luis Potosí

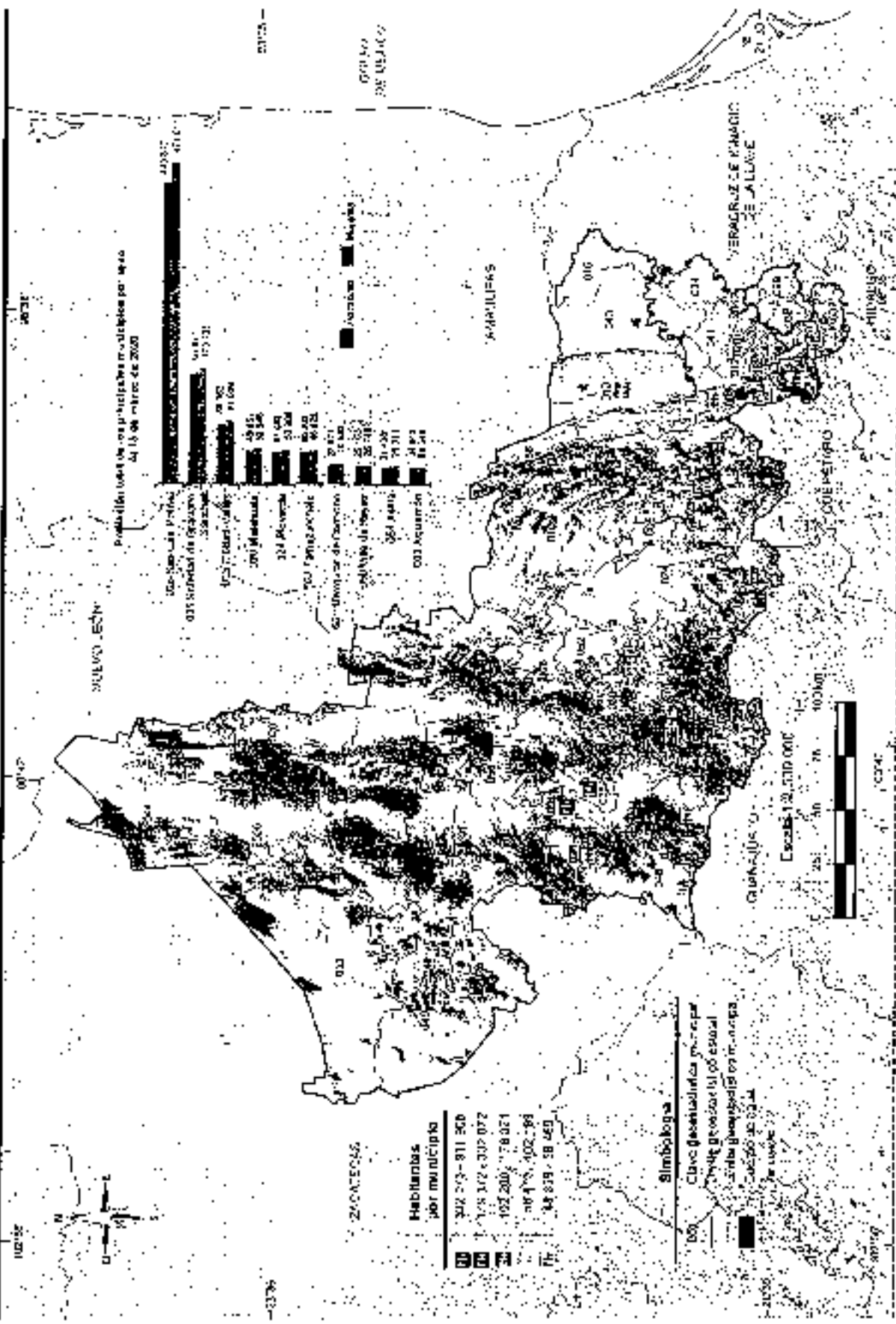


2021



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

División geostatística municipal y municipios con mayor población



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, a este 98° 19' 53", 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. *Mapa Geostatístico*, septiembre 2020.

INEGI. Panorama sociodemográfico de México 2020. <https://www.inegi.org.mx/aprobibliotecadigital/htm/?pcc=706826197711> (16 de junio de 2021).

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

Cuadro 1.2

Clave	Municipio	Cabecera municipal	Longitud norte			Longitud oeste			Altitud (metros)
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
001	Ahuacatlán	Ahuacatlán del Surco 12	22	24	00	101	20	01	1 853
002	Ahuacatlán	Ahuacatlán	22	07	40	98	30	01	1 284
003	Aguascalientes	Aguascalientes	21	37	17	98	01	10	1 34
004	Armador de los Infantes	Armador de los Infantes	22	14	37	100	39	17	1 625
005	Atlix de Terrazas	Atlix de Terrazas	21	26	11	98	52	30	76
006	Cárdenas	Cárdenas	22	30	33	96	36	33	1 211
006	Caranca	Real de Caranca	23	41	26	100	52	11	2 090
007	Cedral	Cedral	23	48	10	100	42	39	1 701
008	Cerritos	Cerritos	22	25	40	100	18	47	1 192
009	Cerro de San Pedro	Cerro de San Pedro	22	13	34	100	48	02	2 041
015	Charcas	Charcas	23	07	47	101	06	48	2 319
010	Ciudad del Maíz	Ciudad del Maíz	22	23	59	99	38	02	1 250
011	Ciudad Fernández	Ciudad Fernández	21	53	37	100	00	40	308
013	Ciudad Valles	Ciudad Valles	21	50	12	09	01	07	83
014	Cocacalán	Cocacalán	21	32	28	98	54	12	101
016	Ebano	Ebano	22	12	44	98	22	40	51
035	El Naranjo	El Naranjo	22	31	19	99	19	21	270
017	Guadalupe	Guadalupe	22	37	04	100	23	58	1 651
018	Huachilán	Huachilán	21	32	46	08	57	59	351
019	Lagunillas	Lagunillas	21	35	10	98	34	31	916
020	Matehuala	Matehuala	23	38	47	100	38	30	1 577
037	Maliapa	Maliapa	21	20	15	99	49	38	120
021	Mexquillo de Carmona	Mexquillo de Carmona	22	16	00	101	16	48	2 017
022	Mocúzuma	Mocúzuma	22	40	00	101	35	08	1 719
023	Rayón	Rayón	21	50	37	09	38	43	975
024	Rivero	Rivero	21	55	57	97	50	25	951
025	Salinas	Salinas de Hidalgo	22	37	41	101	42	57	2 070
026	San Antonio	San Antonio	21	37	12	98	54	10	217
027	San Cirilo de Acosta	San Cirilo de Acosta	21	30	00	99	40	07	889
028	San Luis Potosí	San Luis Potosí	22	09	06	100	59	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 Tancitaro	San Vicente Tancitaro	21	42	54	96	35	09	39
031	Santa Catalina	Santa Catalina	21	39	22	96	29	44	841
032	Santa María del Río	Santa María del Río	21	43	02	100	44	14	1 716
033	Santo Domingo	Santo Domingo	23	19	31	101	44	11	1 968
035	Salcedo de Gizierno Sánchez	Salcedo de Gizierno Sánchez	22	11	15	100	56	14	1 850
036	Tamasopo	Tamasopo	21	55	26	99	23	32	364
037	Tamazunchale	Tamazunchale	21	15	45	96	47	29	125
038	Tampacán	Tampacán	21	24	08	95	43	40	125
039	Tampacán Corona	Tampacán Corona	21	33	37	95	40	54	85
040	Tanquín	Tanquín	22	00	15	96	45	31	23
012	Tancitaro	Tancitaro	21	35	50	98	57	59	214
041	Tantillas	Tantillas	21	36	56	96	53	17	130
042	Tanquán de Escobedo	Tanquán de Escobedo	21	35	52	95	39	43	42
043	Tierra Nueva	Tierra Nueva	21	43	03	100	34	26	1 760
044	Varegas	Varegas	23	53	02	100	51	02	1 730
045	Venado	Venado	22	55	52	101	35	41	1 786
046	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	26	100	45	20	1 637
048	Villa de la Paz	Villa de la Paz	23	40	21	100	42	47	1 834
049	Villa de Ramos	Villa de Ramos	22	45	51	101	51	38	2 203
050	Villa de Reyes	Villa de Reyes	21	48	11	100	55	57	1 814
051	Villa Hidalgo	Villa Hidalgo	22	25	55	100	40	44	1 667
052	Villa Juárez	Villa Juárez	22	13	24	100	16	00	1 106
054	Xilitla	Xilitla	21	22	37	90	59	22	674
055	Zaragoza	Villa de Zaragoza	22	02	26	100	43	51	1 973

<22>

Fuente: INEGI. Dirección General de Geografía y Medio Ambiente. *Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales Municipales y Locales*. <http://www.inegi.org.mx/geogeo/tematicos/geoestad/LocalCatalogoClaves.aspx> (18 de febrero de 2011)

Elevaciones principales

Cuadro 1.3

Nombre	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Cerro Grande	21	39	52	100	52	15	3 150
Sierra de Calanca	21	39	45	100	50	29	2 110
Sierra Coronado	21	08	40	100	56	47	2 810
Sierra los Peaches del Tonilito	21	18	49	101	07	12	2 770
Sierra de Arriaga	22	02	55	100	03	02	2 640
Sierra San Miguelito	22	05	58	100	08	25	2 630
Cerro el Frío	23	41	30	100	44	08	2 620
Pico de las Hendiduras	22	50	05	101	21	23	2 590
Sierra los Libros	22	45	20	100	36	22	2 570
Sierra el Jacalón	22	34	35	100	14	42	2 530
Sierra Camaron	21	44	31	100	18	52	2 390
Pico de el Huevo	22	21	24	99	37	14	1 960
Sierra el Tabler	22	16	19	100	20	53	1 940
Sierra Palmitas	22	01	43	99	20	16	800
Sierra de Tanchipa	22	13	14	96	54	32	900
Sierra las Aronas	21	45	42	99	4	47	600

Fuente: INEGI. *Compendio de Datos Funcionales de Información Topográfica Estatal* (1:250 000 serie W) San Luis Potosí

Superficie estatal por tipo de fisiografía
(Porcentaje)

Cuadro 14

Provincia		Subprovincia		Total	Subcategoría de tipo/terrazas		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
V	Sierra Madre Oriental	27	Sierras Transversales	100.00			100.00
				0.62	100	Sierra	0.28
					400	Bajada	0.34
		28	Gran Sierra Plegada	0.65	100	Sierra	5.33
					300	Meseta	0.07
					400	Bajada	0.97
					500	Llanura	0.10
					600	Valle	0.23
		29	Sierras y Llanuras Occidentales	34.45	100	Sierra	11.84
					200	Lomerío	1.71
					300	Meseta	0.08
					400	Bajada	3.77
	500			Llanura	16.73		
	600			Valle	0.22		
30	Corno Topográfico ^{a/}	15.23	100	Sierra	14.25		
			500	Llanura	0.47		
			600	Valle	0.36		
			700	Cañón	0.12		
VIII	Llanura Costera de Golfo Norte	35	Llanuras y Lomeríos	7.87	200	Lomerío	1.84
					400	Bajada	3.10
					500	Llanura	4.95
					600	Valle	0.88
IX	Mesa del Centro	40	Sierras y Lomeríos de Albania y Rio Grande	6.50	100	Sierra	1.74
					400	Bajada	4.51
					500	Llanura	0.06
					600	Valle	0.09
		42	Llanuras y Sierras Pecosenses-Zacatecasas	19.74	100	Sierra	1.15
					200	Lomerío	3.48
					300	Meseta	0.59
					400	Bajada	12.99
					500	Llanura	4.13
					600	Valle	3.40
		43	Llanuras de Ouelas Aguascalientes	1.87	100	Sierra	0.02
					300	Meseta	0.75
					500	Llanura	1.59
		44	Sierras y Llanuras del Norte de Quintana Roo	7.16	100	Sierra	3.33
					200	Lomerío	0.58
					500	Llanura	2.63

a/ Discriminación fisiográfica

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

Superficie estatal por tipo de geología
(Porcentaje)

Cuadro 1.6

Era		Período		Roca o su tipo		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre	
C	Cenozoico	Q	Cuaternario	(E)	Ignea extrusiva	100.00
				(S)	Sedimentaria	1.03
		Tn	Neógeno	(E)	Ignea extrusiva	2.40
				(S)	Sedimentaria	2.90
		Tpa	Paleógeno	(E)	Ignea extrusiva	3.48
				(S)	Sedimentaria	2.21
		-	Terciario	(E)	Ignea extrusiva	8.92
				(I)	Ignea intrusiva	3.59
				(S)	Sedimentaria	3.97
		M	Mesozoico	K	Cretácico	(E)
(S)	Sedimentaria					30.37
J	Jurásico			(S)	Sedimentaria	1.02
TR	Triásico	A-H-esp	Híbrida	0.05		
Dino.g*						2.34

Nota: Algunas clases de roca no se representan en el mapa de geología, debido a que la simbología de estas contienen áreas mínimas no cartografables. La híbrida es una agrupación de unidades de roca de génesis diferentes.

* El concepto Dino no se representa en el mapa de geología.

Fuente: INEGI - SGTIA. Censo 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 15.1

Nombre genérico	Número	Elemento explorado	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Mina	53	Estafío	22	04	47	101	08	44
Banco de Material	54	Agregados	22	04	17	95	33	58
Mina	55	Estafío	22	04	07	101	16	25
Banco de Material	56	Acabados	22	02	07	100	55	29
Banco de Material	57	Industrial	22	01	55	98	52	57
Banco de Material	58	Agregados	22	01	32	99	38	19
Mina	59	Estafío	22	00	50	101	15	22
Banco de Material	60	Arena	21	57	58	101	17	13
Mina	61	Fluorita	21	57	20	100	34	48
Mina	62	Opalo	21	55	53	100	47	16
Mina	63	Estafío	21	50	19	101	15	42
Mina	64	Estafío	21	49	43	101	13	37
Mina	65	Estafío	21	47	50	100	41	26
Banco de Material	66	Mariposeria	21	47	00	100	50	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	30	100	32	29
Aparato volcánico	70	N/A	21	35	55	99	44	48
Aparato volcánico	71	N/A	21	35	14	99	45	23
Mina	72	Mercurio	21	34	57	100	37	23
Mina	73	N/A	21	27	24	99	05	29
Mina	74	N/A	21	26	58	99	04	49
Mina	75	Esforja	21	26	28	99	01	43

<2/2>

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

Superficie estatal por tipo de clima
(Porcentaje)

Cuadro 16

Tipo o subtipo régimen de lluvia	Clave	Total
		100.00
Cálido subhúmedo con lluvia de verano	A(w)	9.68
Semi-cálido húmedo con lluvia todo el año	ACf	1.51
Semi-cálido húmedo con abundante lluvia de verano	ACw	9.45
Semi-cálido 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
Semi-templado subhúmedo con lluvia de verano	C(E)(w)	0.01
Semi-seco muy cálido y cálido con lluvia de verano	BG1(w)	0.02
Semi-seco semi-cálido con lluvia de verano	HG11	10.32
Semi-seco templado con lluvia escasa todo el año	BG14	12.90
Seco semi-cálido con lluvia escasa todo el año	BGh	20.04
Seco templado con lluvia de verano	BGk	27.02
Muy seco semi-cálido con lluvia escasa todo el año	BG13	1.35
Muy seco templado con lluvia de verano	BG12	1.16

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

Estaciones meteorológicas

Cuadro 1 E 1

Clave Estación	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (metros)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
24-034 Tamuin	21	59	43	85	46	39	20
24-084 San Nicolás Tolentino	22	14	54	100	13	33	1 445
24-045 Armadillo	22	14	36	100	46	19	1 870
24-067 Presa Ojo Caliente	21	50	59	100	45	44	1 790
24-063 San Luis Potosí	22	39	16	100	50	30	1 877
24-018 Moctezuma	22	45	07	101	05	30	1 777
24-032 Sociedad de Guaciano Sánchez	22	1*	13	100	55	13	1 840

Fuente: CONAGUA. Registro de Temperatura y Precipitación

Temperatura media anual
(Grados Celsius)

Cuadro 1 E 2

Estación	Período	Temperatura promedio	Temperatura del año más frío	Temperatura del año más cálido
Tamuin	De 1975 a 2013	25.6	22.5	28.9
San Nicolás Tolentino	De 1962 a 2019	18.9	17.7	20.5
Armadillo	De 1961 a 2019	18.4	16.7	19.7
Presa Ojo Caliente	De 1973 a 2019	19.9	17.5	19.7
San Luis Potosí	De 1952 a 2019	17.4	15.0	19.3
Moctezuma	De 1973 a 2020	18.5	16.4	20.7
Sociedad de Guaciano 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	Climograma			
		Máxima	Días	Mínima	Ciudad
Tancin 21.19	Enero	34.5	12	9.0	27
	Febrero	41.0	17	11.0	11
	Marzo	41.0	13	9.0	6
	Abril	48.5	11	23.0	1
	Mayo	45.5	18	27.0	6
	Junio	47.0	3	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	22.0	31
	Noviembre	35.5	26	9.5	14
	Diciembre	ND	ND	ND	ND
San Juan Polco 2019	Enero	28.1	21	-1.5	28
	Febrero	37.2	15	3.3	0
	Marzo	35.2	2	4.5	7
	Abril	35.5	22	4.8	10
	Mayo	36.4	21	9.0	18
	Junio	33.2	5	12.1	12
	Julio	31.8	23	11.2	6
	Agosto	33.9	18	10.2	31
	Septiembre	31.6	28	8.2	7
	Octubre	31.4	11	10.5	8
	Noviembre	28.2	22	6.5	16
	Diciembre	29.1	9	1.8	18
Matlazuma 2220	Enero	25.3	15	2.0	5
	Febrero	22.0	4,12,13,15,26	7.0	1,3,13,21
	Marzo	25.0	12,14	9.0	1
	Abril	27.0	14,15,25,27	10.0	1
	Mayo	31.0	10	26.0	1,2
	Junio	28.0	6,8,10,11	23.0	5
	Julio	29.0	18	15.0	9
	Agosto	27.0	13,14,20,22,27	16.0	10
	Septiembre	28.0	7,8,11,17,20,22	14.0	13,14,19,21,22,24,27,30
	Octubre	25.0	1,2	13.0	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 164

Estación Concepto	Período	Mes												
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
San Nicolás Tolentino														
Total	De 1900 a 2019	87	20	14	0	0	0	0	0	0	0	3	14	63
Año con menos d/	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	1936	14	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Armadillo														
Total	De 1980 a 2019	84	41	22	2	0	0	0	0	0	0	5	25	56
Año con menos d/	2015	0	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	0
Presa Qn. Caliente														
Total	De 1978 a 2019	178	92	26	0	0	0	0	0	0	2	23	77	139
Año con menos d/	1955	0	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	0	0	19
San Luis Potosí														
Total	De 1979 a 2019	90	34	23	2	0	0	0	0	0	0	0	41	67
Año con menos d/	2018	0	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	0	1	5	9
Moctezuma														
Total	De 1980 a 2018	141	91	46	3	0	0	0	0	0	0	4	44	135
Año con menos d/	2018	0	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	0	15	13
Sociedad de Graciano Sánchez														
Total	De 1931 a 2018	103	53	26	0	0	0	0	0	0	0	14	71	55
Año con menos d/	2018	0	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	0	7	21

d/ Si 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 17

Región		Cuenca		Total	Subcuenca		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
				100.00			100.00
RH12	Leona Santiago	I	R. Verde Grande	0.11	m	C. C. Ocampo	0.11
Rh26	Pánamo	A	R. Panuco	1.23	a	R. Panuco	1.23
		B	R. Tamesí	0.86	a	R. Tamesí	0.86
		C	R. Tamulín	35.49	a	R. Tamulín o Tamacán	4.31
					b	R. Valles	0.90
					c	R. Panuco	1.08
					d	R. Mesillas	0.52
					e	R. de los Marañones	2.45
					f	Drenaje Subterráneo	1.13
					g	R. Gallinas	2.15
					h	R. Verde	15.12
					i	R. Santa María Alto	0.74
					j	R. Santa María Bajo	1.42
					k	(Drenaje Subterráneo)	0.81
		D	R. Moctezuma	4.80	a	R. Moctezuma	3.10
					b	R. Axtla	1.29
					s	R. Amagac	0.15
					y	R. Temascal	0.33
					z	R. San Pedro	0.42
RH37	C. Salado	A	Sierra Madre Oriental	0.04	a	Santa Ana	0.04
		B	Matheuata	14.83	a	Matheuata	0.05
					b	Huercifata	2.91
					c	Caloche	5.87
		C	Sierra de Rodríguez	0.05	a	San Tiburcio	0.05
		F	Cresnillo Yesca	3.97	a	Yesca	3.97
		F	San Pablo y Otrés	12.17	a	P. San Pablo	3.31
					b	Mesa Chiquihuallu	8.86
		C	P. San José, Los Pitones y Otrés	18.03	a	P. Los Pitones	11.28
					L	P. San José	6.75
		H	Sierra Madre	6.82	a	Tula	5.74
					b	Rustamante	1.04
					c	Dx. Atoyó	0.04

Fuente: INEGI. Cuentas Nacionales de Cuentas de Datos Geográficos de la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales Estatal 1:250 000, serie 1.

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 Pías	Villa	Presa San José
El Asfínero	Jalisco	Presa Gonzalo N. Santos (El Paajal)
La Barca	Río Milillas	Presa Valentín Gamio (Ojo Carente)
Malanzas	San Isidro	Presa Álvaro Obregón
Jordán	San Nicolás	Laguna La Palma
El Zacatal	Río Verde	Presa La Laja
Illescas	Arroyo Prieto	Presa Los Gelandres
El Nazar	Los Llanos	Presa el Potasino
Pañita	González	Presa Santa Genoveva
La Barranca	Muscatina	Presa Cañada del Lobo
Cañada Verde	Tamaopo	Laguna el Oingo
Las Magaonas	Rayón	Laguna Los Palcos
El Tule	Gametes	Laguna Coahuila de la Paz (Martínez)
El Garabato	El Salte	Laguna Santa Clara
Con Tinajas	Vates	Laguna Currupe
Arroyo San Juan	Arroyo Grande	Laguna Salinas
Santa Teresa	La Raya Honda	
La Parana	Santa María	
Bocas	Ternero	
Mexquico	Coy	
La Laja	Tampacán	
El Tecolote	Los Gallos	

Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie V1. San Luis Potosí; CONAGUA. Sistema Nacional de Información del Agua (SINA). <http://sina.conagua.gob.mx/sina/> (12 de febrero de 2021).

Superficie estatal por grupo de suelo dominante
(Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante	Características	Categoría	Total
Clave	Nombre		
CL	Calisol	Suelos con más del 10% de carbonato de calcio en una o la menos una capa de 15 cm de espesor. Muchos cultivos en fracciones tienen éxito si son fertilizados además con nitrógeno, fósforo, hierro y zinc. Es uno de los grupos de suelo más extendidos en el país.	12.3 14.81
CM	Cambisol	Suelos juveniles con algún cambio apreciable en el contenido de grana 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 su subsuelo una capa más pesada a suelo que a roca y con acumulaciones moderadas de calcio, hierro, manganeso y arcilla. Son de mediana a alta susceptibilidad a la erosión.	2.3 0.77

(Continúa)

<13>

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

Cuadro 1.8

Suelo dominante	Características	Clave textural	Total
Clave Nombre			
CH Cheroquem	Suelos de clima árido o semárido, 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 Cheroquems se encuentran en clima semárido 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 a nivel o cultura en sílice y que en México presentan una capa endurecida conocida regionalmente como tepalcate. Son muy susceptibles a la erosión hídrica. Algunas veces están afectados por sales y normalmente impiden el paso de las raíces después de un metro de profundidad.	1-2	1.49
FL Fluvisol	Suelos con abundantes sedimentos luviales, mantos o lacustres en períodos recientes y que están ubicados tradicionalmente sobre planicies de inundación aluviales 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 Gypsisol	Suelos con más del 8% de yeso (sulfato de calcio) en promedio una capa de 15 cm de espesor. Se encuentran en las zonas más secas de los climas áridos. Los Gypsisoles 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 contrario el riego provoca corrosión, formación de curvas y subsistencia irregular de la superficie de la tierra.	2-3	1.97
KS Kastanzem	Suelos de clima árido o semárido, 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 fosforados 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 Cheroquem, aunque con una mayor proporción de materiales desérticos de tipo micrófilo, tamulipeco y rasabllie.	2-3	6.38
LP Leprosol	Anteriormente se conocían como Litosoles, de grajo lillos, piedra. Actualmente representan a suelos con menos de 25 cm de espesor o con más de 80% de su volumen ocupado por pedras o gravas. Son muy susceptibles a la erosión por las diversas actividades humanas.	1,2-3	34.81
LV Luisol	Suelos rojos gruesos o pardos claros susceptibles a la erosión especialmente aquellos con alto contenido de limo y los machos en pendientes fuertes. Los Luisoles son generalmente fértiles para la agricultura. Son el quinto grupo de suelos más extendido sobre nuestro país.	2,3	2.38
(Continúa)			42.3*

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

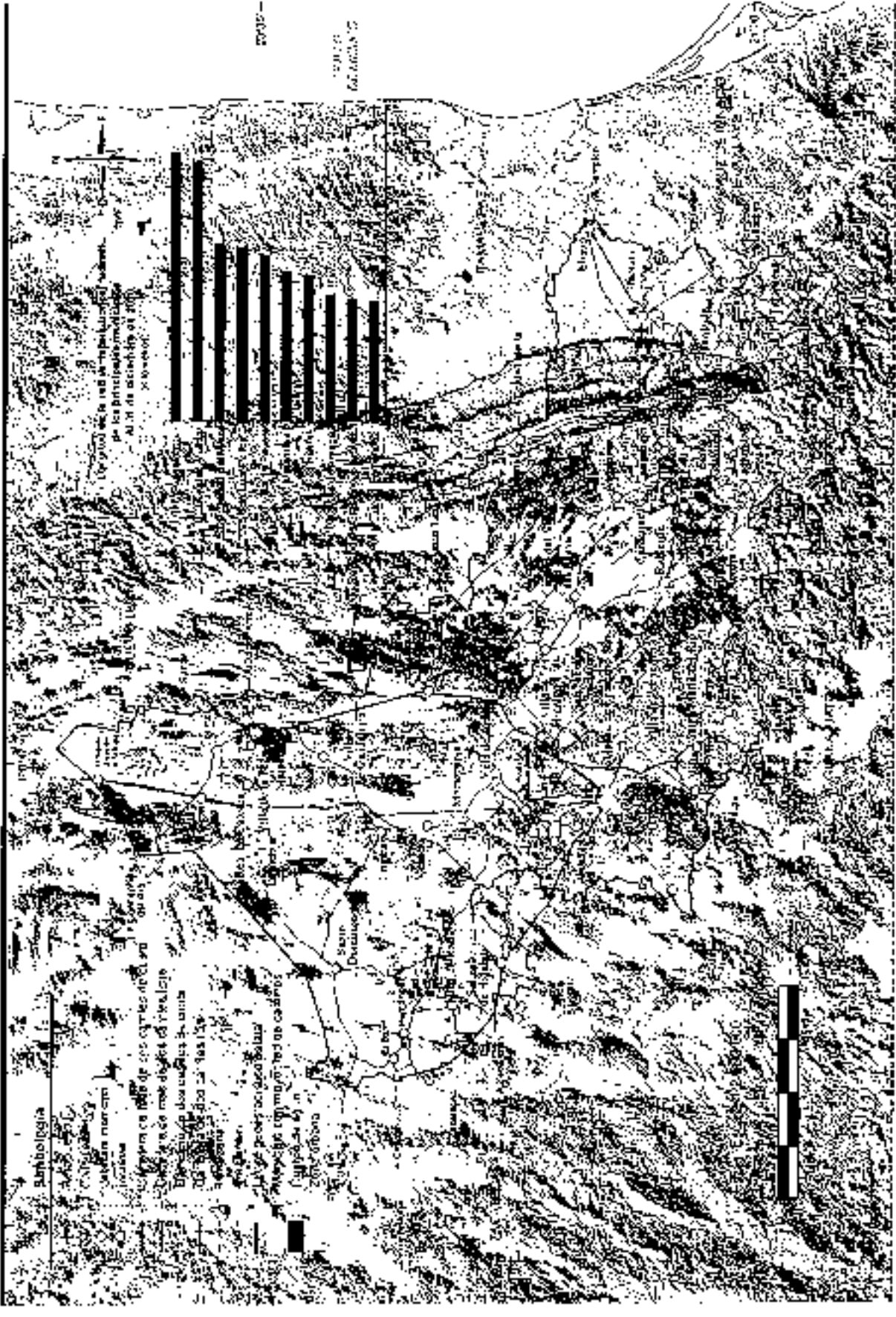
Grupo	Nombre científico	Nombre local	Utilidad	Total
				100.00
Bosque	<i>Quercus macrocarpa</i>	Tepeculmilité	Leña	9.26
	<i>Quercus polymorpha</i>	Urono	Construcción	
	<i>Pinus eschscholzii</i>	Pitónero	Comestible	
	<i>Pinus gonzaleziana</i>	Pino	Construcción	
	<i>Quercus crassafoia</i>	Hoble	Leña	
Selva	<i>Brosimum alvostromi</i>	Oyte	Almoha	5.83
	<i>Bauhinia variegata</i>	Chaca	Medicinal	
	<i>Cycas micropetalum</i>	Tepeguaje	Construcción	
	<i>Dendrocinna arborea</i>	Palisanto	Doméstico	
Matorral	<i>Cordia stricticarpus</i>	Noque cadón	Comestible	43.05
	<i>Prosopis sp.</i>	Mecquite	Furaje	
	<i>Cordia alliodora</i>	Gubernadora	Medicinal	
	<i>Agave schottlandii</i>	Lachaguilla	Industrial	
	<i>Yucca filifera</i>	Palma china	Comestible	
Pastoral	<i>Cynodon dactylon</i>	Estrella de África	Furaje	12.02
	<i>Panicum maximum</i>	Coque	Furaje	
	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	Naveja	Almoha	
	<i>Aristida sp.</i>	Paco	Furaje	
	<i>Digitaria pruriens</i>	Pangola	Furaje	
Vegetación hidrófila	<i>Lygia sp.</i>	Tule	Artesanal	0.05
	<i>Sagittaria sp.</i>	Tule	Artesanal	
Agricultura	<i>Zea mays</i>	Mair	Comestible	21.51
	<i>Saccharum officinarum</i>	Caña de azúcar	Industrial	
	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Frijol	Comestible	
	<i>Cassia sp.</i>	Chile	Comestible	
	<i>Citrus sinensis</i>	Naranja	Comestible	
Otros tipos de vegetación	<i>Mangifera indica</i>	Granadilla, Mangle dulce	Industrial	0.05
	<i>Sida sp.</i>	Farma real	Doméstico	
Otros rasgos				2.23

Nota: Solo se mencionan algunas especies útiles.

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

Infraestructura para el transporte

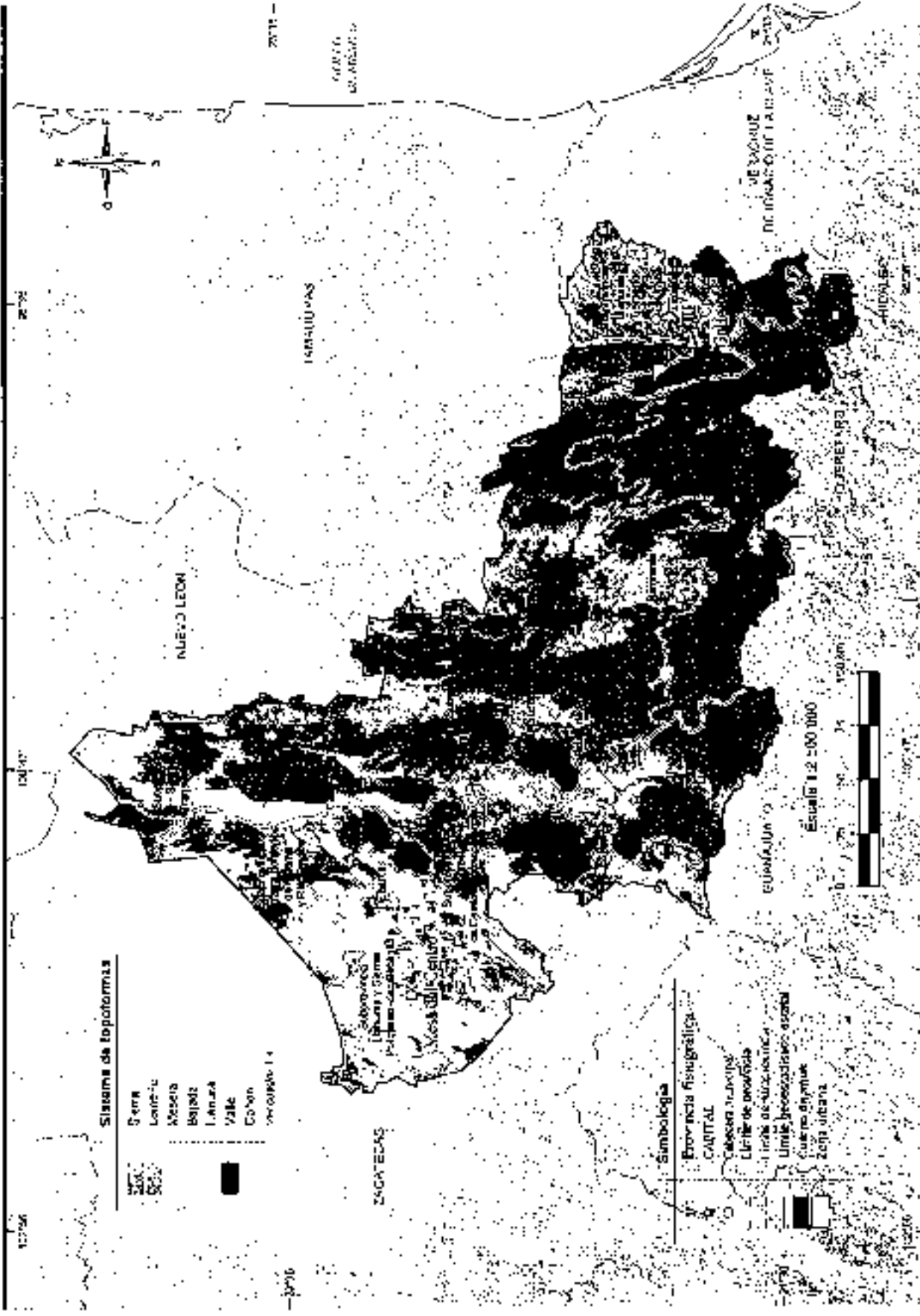
Mapa 1



Fuente: Mapa: M. G. Comisión de Planificación y Evaluación de Proyectos de Infraestructura y Evaluación de Impacto Social. San Luis Potosí. 2000. Escala: 1:250,000. Fuente: M. G. Comisión de Planificación y Evaluación de Impacto Social.

Sistema de topografías

Mapa 4



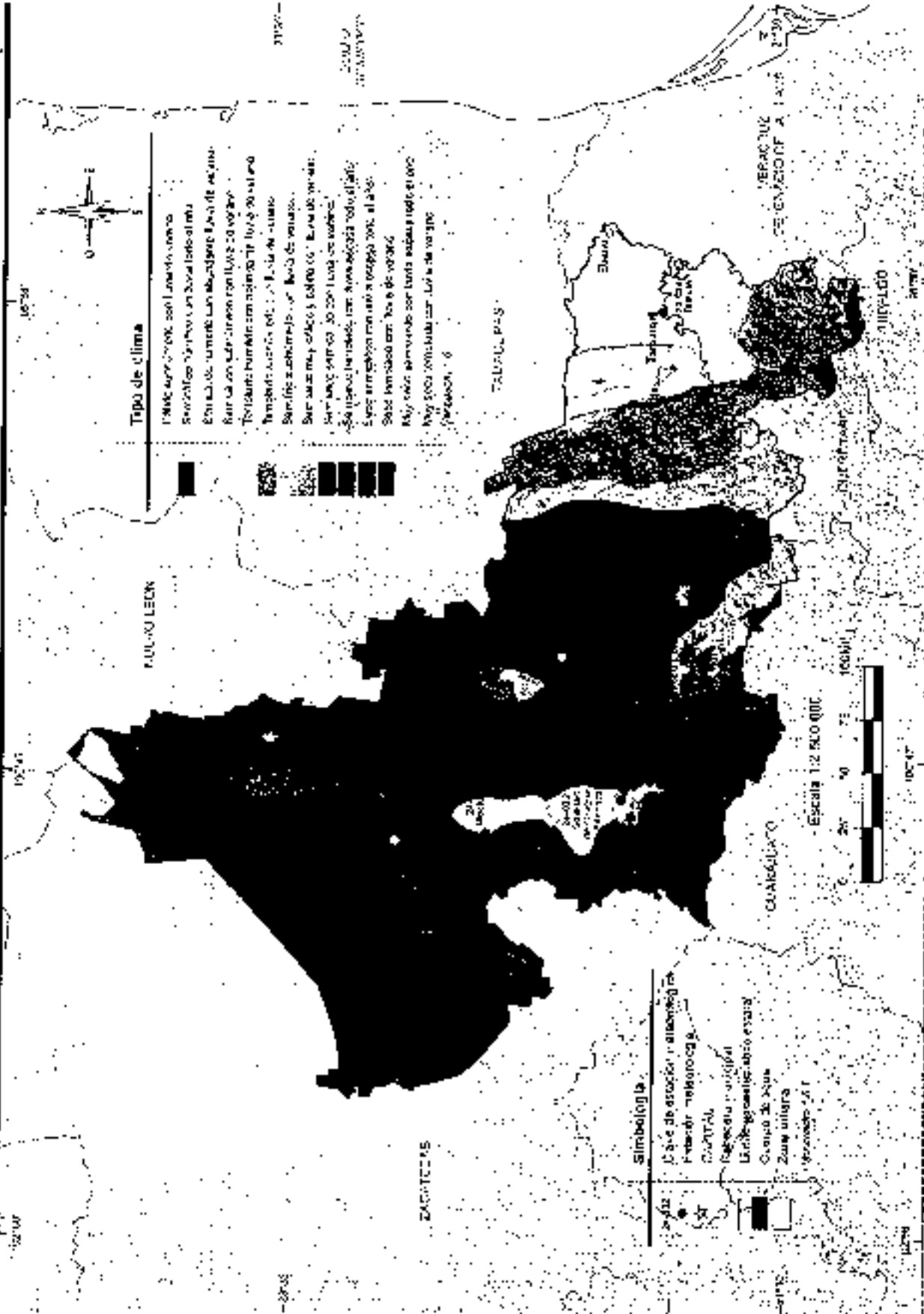
Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Fisiográfica Escala 1:250 000, 1998.

Geologia

Mapa 5



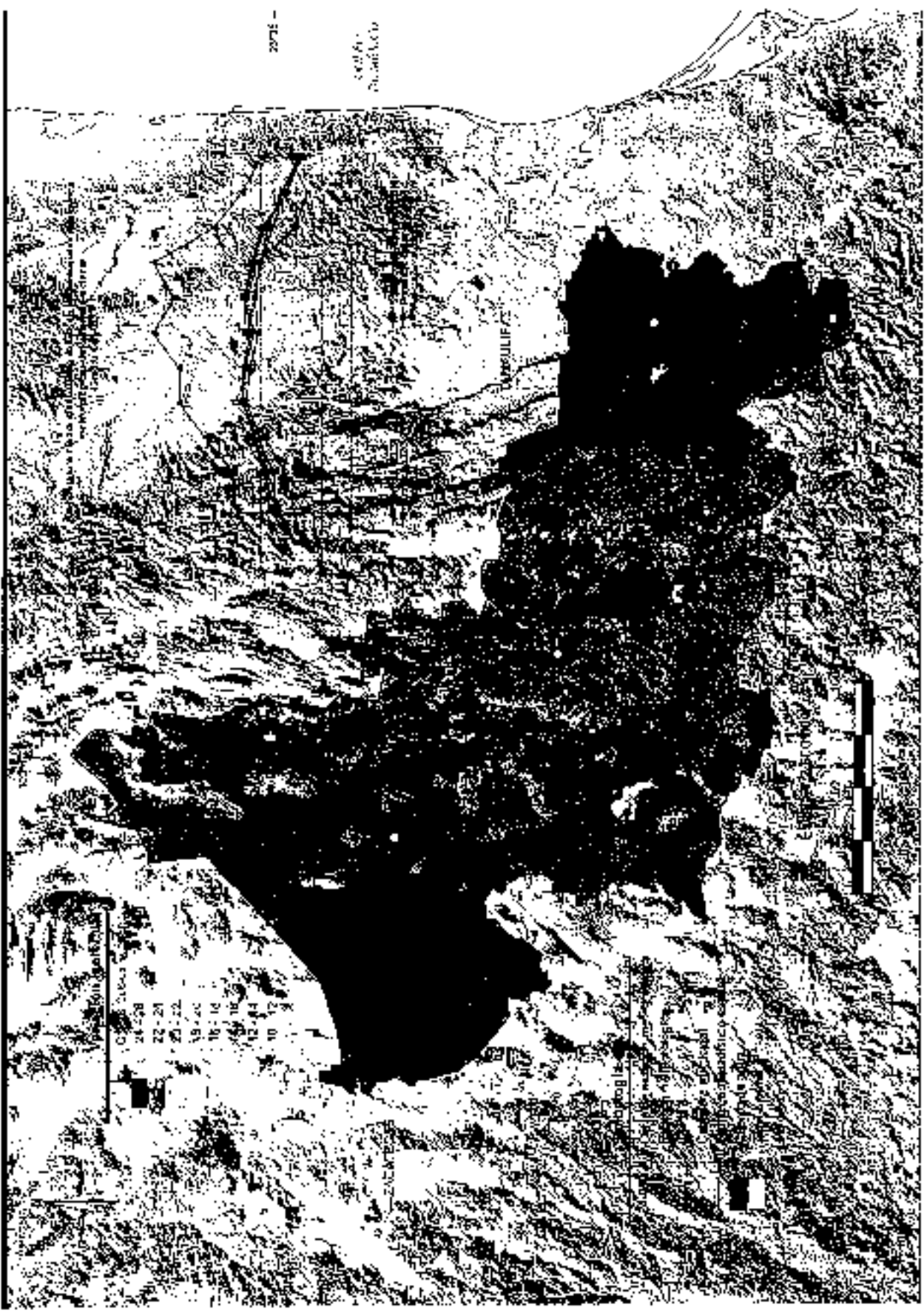
Fuente: INFRISIM, Continuo Nacional Terrestre, Escala 1:200 000



Mapa INEC - Sistema Nacional del Gobierno de Chiapas Geográfico de la Carta de Climas (Escala 1:250,000)

Distribución de la temperatura

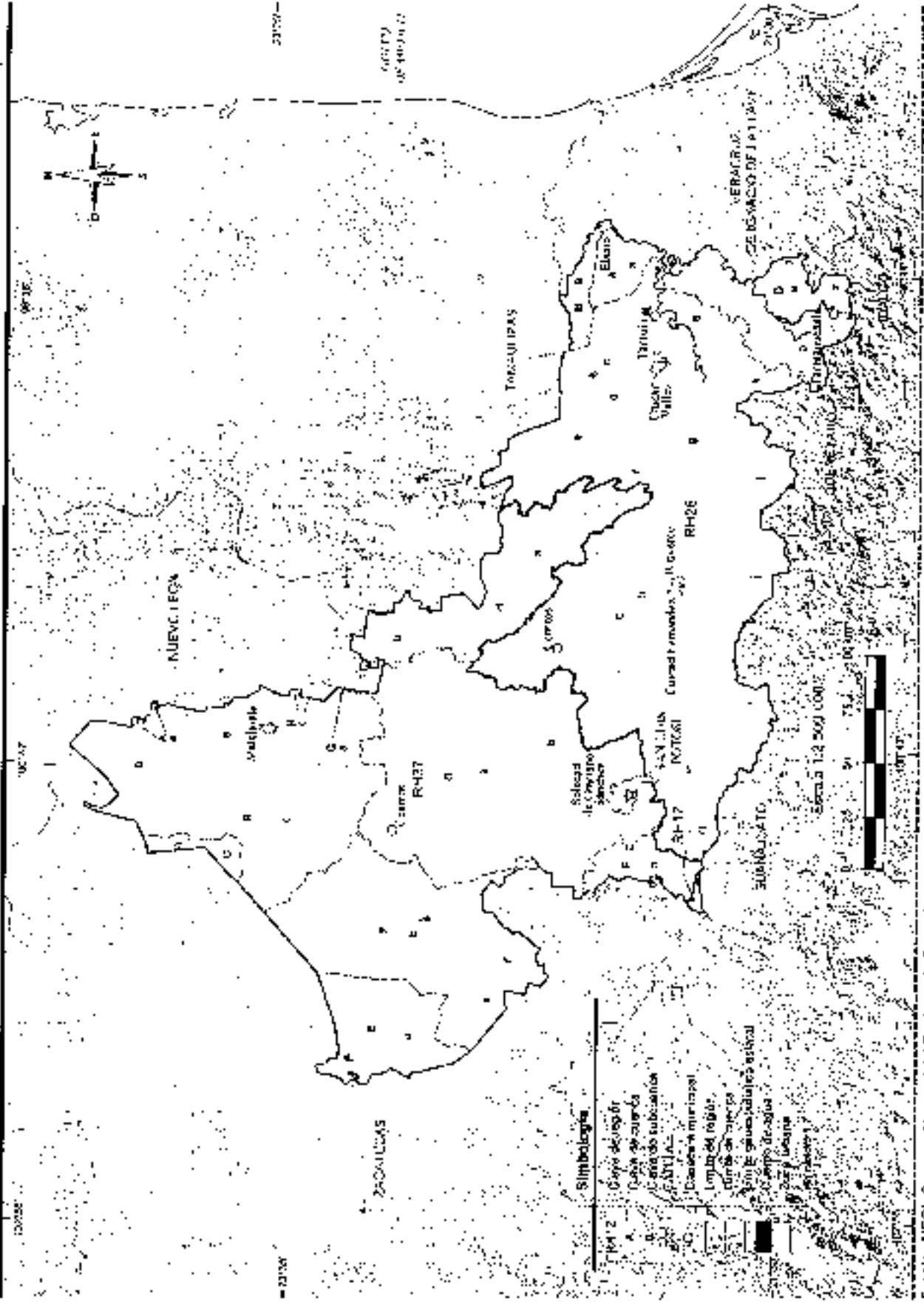
Mapa 8



Fuente: INEGI Computo Muestreo del Contacto de Puntos Geográficos de la Carta de Temperaturas Negras. Arco de Escala 1:1 000 000, zona I.

Regiones, cuencas y subcuencas hidrológicas

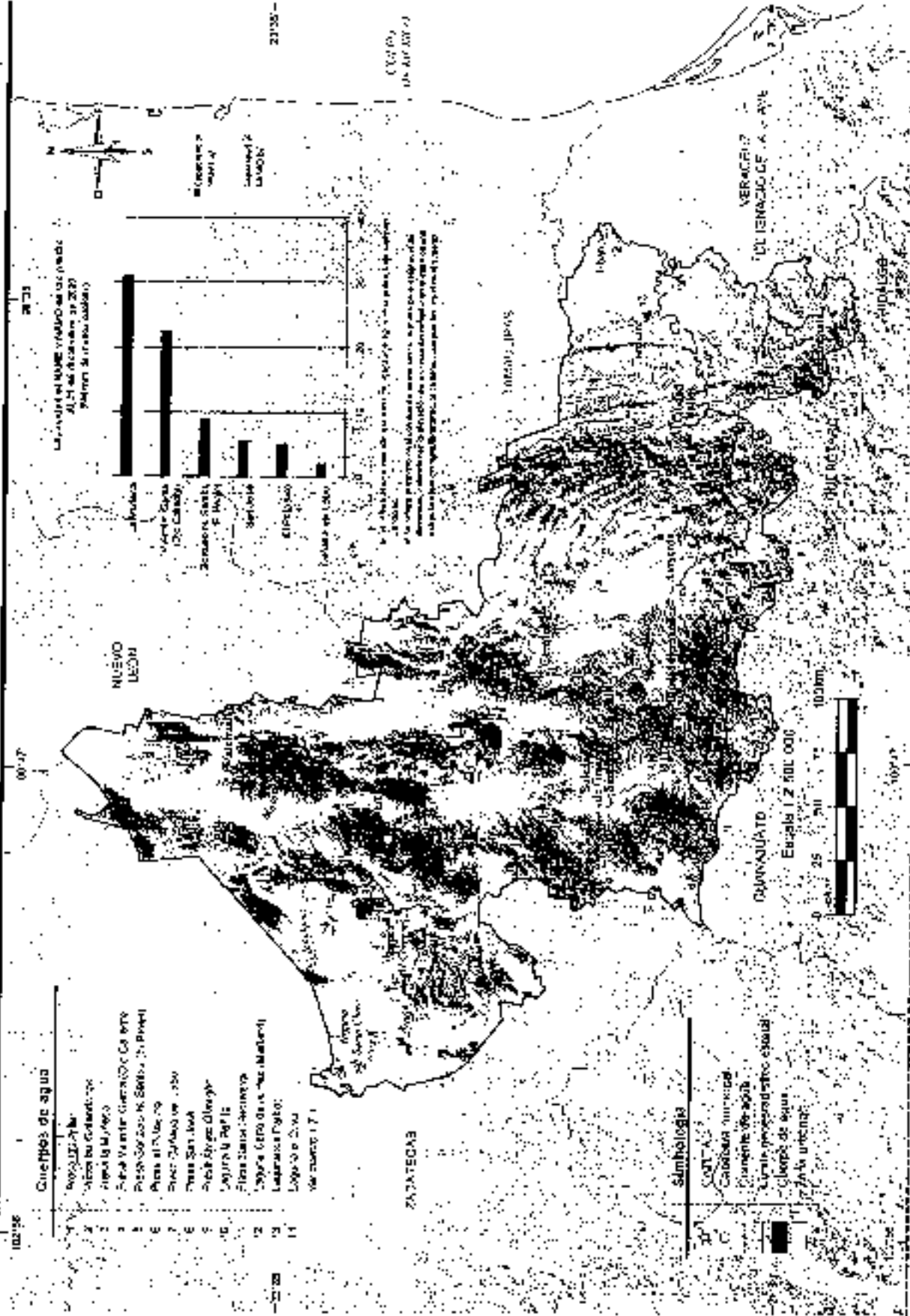
Mapa 10



Fuente: MEGI. Continuo Nacional del Censo de Datos Geográficos de Caguas. Superficies de Aguas Superficiales Escala 1:250 000. Serie

Corrientes y cuerpos de agua

Mapa 11



Reforestación, incendios y actividades forestales

Mapa 14



Superficie reforestada 2020

hectáreas	
1-10	1-10
11-20	11-20
21-30	21-30
31-40	31-40
41-50	41-50

Superficie afectada por incendios forestales 2020

hectáreas	
1-10	1-10
11-20	11-20
21-30	21-30
31-40	31-40
41-50	41-50

Actividad forestal

- 1 Corte de leña
- 2 Corte de madera
- 3 Explotación de leña
- 4 Recolección de fuelgas
- 5 Residuos de leña
- 6 Recolección de semillas

Sumbido de CO2

- 1 Ciénaga
- 2 Ciénaga
- 3 Ciénaga
- 4 Ciénaga
- 5 Ciénaga
- 6 Ciénaga
- 7 Ciénaga
- 8 Ciénaga
- 9 Ciénaga
- 10 Ciénaga
- 11 Ciénaga
- 12 Ciénaga
- 13 Ciénaga
- 14 Ciénaga
- 15 Ciénaga
- 16 Ciénaga
- 17 Ciénaga
- 18 Ciénaga
- 19 Ciénaga
- 20 Ciénaga

Nota: En el mapa se han representado la reforestación por tipo de actividad y los incendios. Los datos son acumulados. Fuente: Mapa de Guatemala, Ministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente, 2020. Escala 1:2,500,000, zona 14. Oficina del Director Nacional Forestal, Gerencia Estatal de Silvicultura.



Fuente: CONANP, Humedales de México. <http://www.conanp.gob.mx>

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

Cuadro 2 *

Fecha de decreto y nombre del área	Superficie (Hectáreas)	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Reservas de la biosfera							
08-VI-1994 Sierra de Azua Tanchipa	21 464	22	15	35	95	55	48
Parques nacionales							
15-IX-1936 El Potosí	2 000	21	55	49	100	20	15
22-IX-1936 Caguamocor	35 500	21	47	59	100	54	42
Áreas de protección de flora y fauna							
07-VI-2000 Sierra de Alvarez a1	16 800	22	04	45	100	37	45
07-VI-2000 Sierra La Mojonera a1	9 202	24	08	03	101	03	08

Nota: Las coordenadas geográficas corresponden a centros del Área Natural Protegida en la entidad.

a1 La fecha de decreto corresponde a la de recategorización.

b1 Corriente superficial 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://s3.amazonaws.com/semarnat/interactivo/areas>

(30 de abril de 2021)

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

Cuadro 2.2

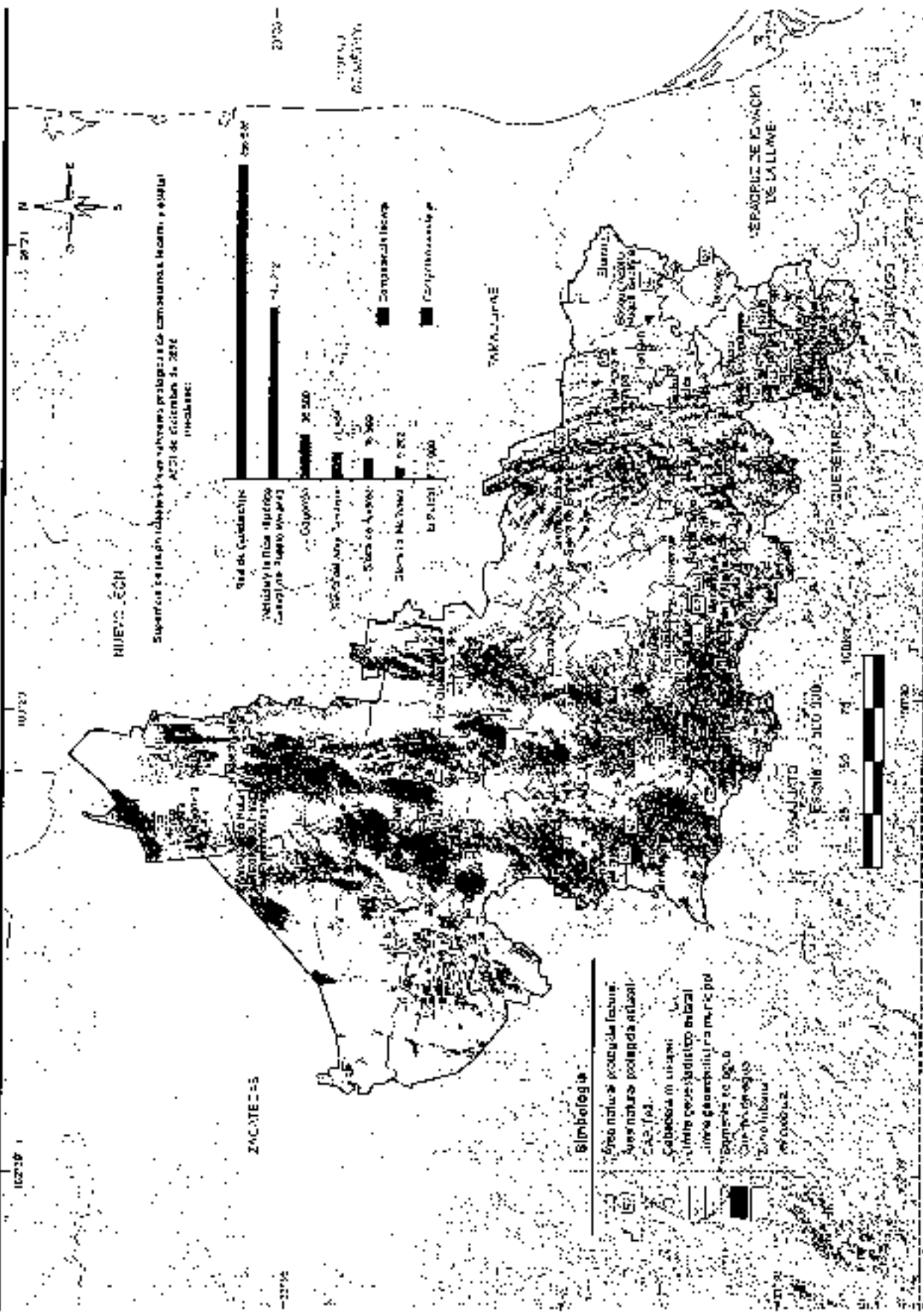
Fecha de decreto y nombre del área	Superficie (Hectáreas)	Latitud norte			Longitud oeste		
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
Montañas naturales							
15-II-2007 Sierra de las Golondrinas	285	21	36	13	99	05	51
15-III-2007 La Hoya de las Huahuas	409	21	31	35	99	01	56
Parques estatales							
05-VI-1995 Paseo de la Piedad	344	21	06	47	101	02	48
05-VI-1998 Palma Larga	25	21	52	08	99	57	37
13-III-2001 Bosque Adolfo Roque Bautista	31	22	11	01	99	51	17
13-VI-2004 Mariposa de la Media Luna	285	21	51	38	100	01	20
Reservas estatales							
14-III-2006 Res. de Guadalupe	256 926	22	50	10	100	19	26
17-III-1986-2006 Sierra del Este y Sierra de Tamedoal	1 796	22	25	30	99	16	46
04-IV-2006 El 2006 Tancoajal	96	21	40	33	98	28	53
10-IX-2008 Sierra de San Miguelito	2 613	22	09	13	101	11	57
19-IX-2019 La Loma	1 355	21	51	06	100	10	58
Zonas sujetas a conservación ecológica							
00-XI-2014 Las Cuevas Sagradas del Viento							
Yreña (totalidad)	8	21	28	49	98	59	06
05-XI-2014 Wánkita y la Raza Histórica Cultural del Pueblo							
Wánkita (totalidad)	140 212	22	22	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, coleccionar, administrar y manejar dichas áreas dentro de su jurisdicción territorial.

a) Esta área natural protegida está conformada en su totalidad por tres polígonos; las coordenadas geográficas identificadas en el cuadro corresponden al polígono más grande; las coordenadas geográficas del segundo polígono son las siguientes: 22 grados, 26 minutos y 59 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 56 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



Elaboración: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. República Mexicana con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental del Gobierno del Estado. Dirección de Ordenamiento y Manejo.

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 2331

Fraccionamiento Jardines del Parque 20276 Aguascalientes

Aguascalientes, Aguascalientes entre la calle INEGI,

Avenida del Lago y Avenida Paseo de las Garzas