

# Aspectos Geográficos



CDMX

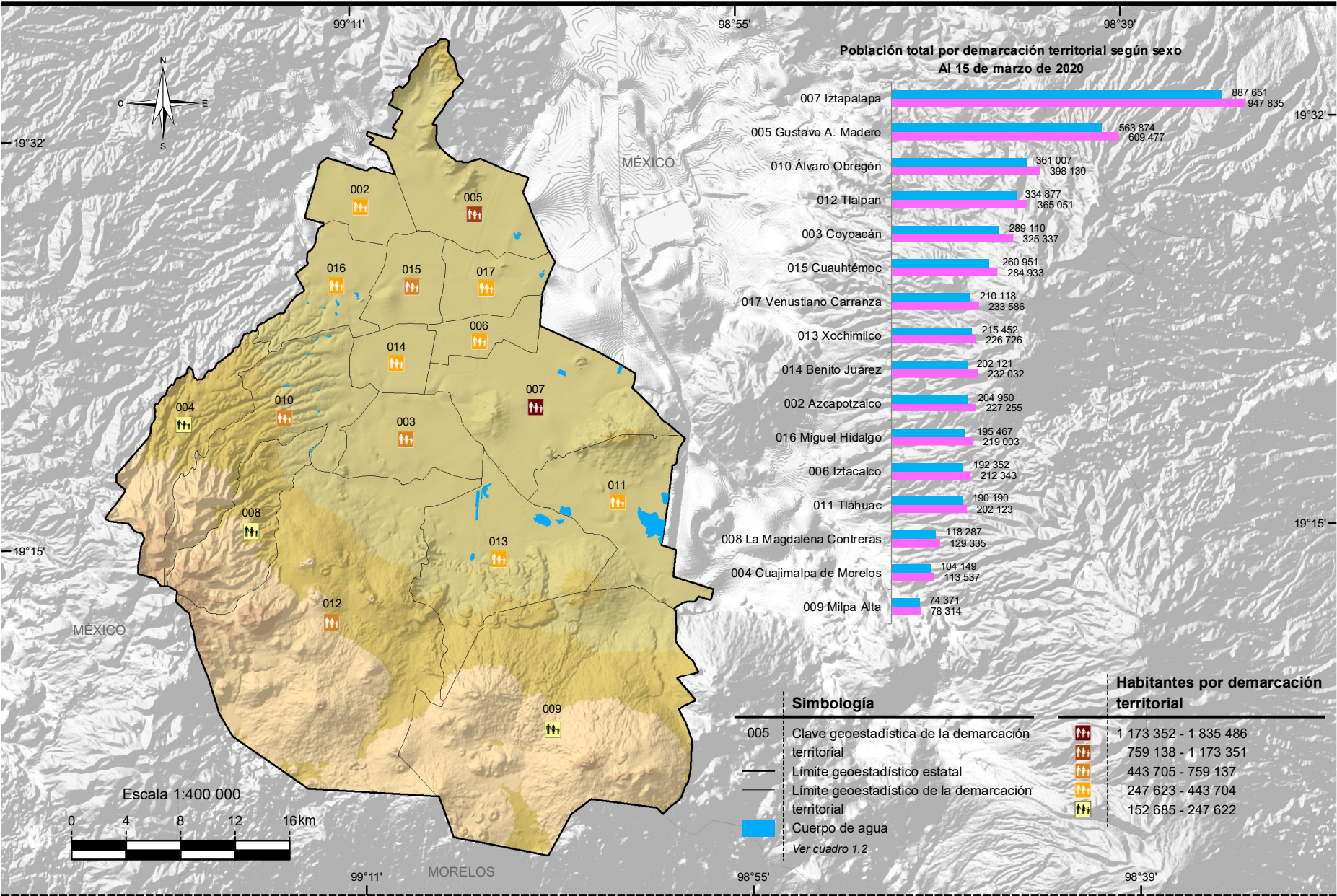


2021



INSTITUTO NACIONAL  
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

# División geoestadística y población total por demarcación territorial



## **1. Aspectos geográficos**

---

- 1.1 Ubicación geográfica
  - 1.2 División geoestadística, coordenadas geográficas y altitud de las demarcaciones territoriales
  - 1.3 Elevaciones principales
  - 1.4 Superficie estatal por tipo de fisiografía (Porcentaje)
  - 1.5 Superficie estatal por tipo de geología (Porcentaje)
  - 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 Sitios Ramsar
- Al 31 de diciembre de 2020

## Mapas

División geoestadística de la Ciudad de México

1. Infraestructura para el transporte
2. Infraestructura para el transporte público
3. Orografía
4. Sistema de topoformas
5. Geología
6. Climas
7. Distribución de la temperatura
8. Distribución de la precipitación
9. Regiones, cuencas y subcuencas hidrológicas
10. Corrientes y cuerpos de agua
11. Suelos dominantes
12. Vegetación y agricultura
13. Reforestación e incendios
14. Sitios Ramsar
15. Áreas naturales protegidas de competencia federal y del Gobierno de la Ciudad de México

## 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, del cuadro 1.8, así como Otros rasgos para el cuadro 1.9, se incluyen cuerpos de agua y localidades del *Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1: 250 000 serie VI. Ciudad de México*.

En los mapas generalmente no se representan áreas con superficie menor a 0.64 kilómetros cuadrados.

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

Para mayor información sobre la geografía estatal se sugiere consultar, adicionalmente a las fuentes utilizadas, otras publicaciones generadas por el INEGI, entre las que se encuentran: *Datos Básicos de la Geografía de México, Cartografía geológica, edafológica, uso del suelo y vegetación Escala 1:50 000*.

# 1. Aspectos geográficos

## Ubicación geográfica

Cuadro 1.1

Coordenadas geográficas extremas	Al norte 19°35'34"; al sur 19°02'54" de latitud norte; al este 98°56'25"; al oeste 99°21'54" de longitud oeste.
Porcentaje territorial	La Ciudad de México representa el 0.1% de la superficie del país.
Colindancias	La Ciudad de México colinda al norte, este y oeste con el estado de México y al sur con el estado de Morelos.

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

INEGI. *Panorama sociodemográfico de México. 2020.* <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=702825197711> (27 de abril de 2021).

## División geoestadística, coordenadas geográficas y altitud de las demarcaciones territoriales

Cuadro 1.2

Clave	Demarcaciones territoriales	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
		Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
010	Álvaro Obregón	19	23	26	99	11	43	2 309
002	Azcapotzalco	19	29	02	99	11	03	2 244
014	Benito Juárez	19	22	19	99	09	28	2 238
003	Coyoacán	19	21	00	99	09	43	2 247
004	Cuajimalpa de Morelos	19	21	26	99	17	59	2 780
015	Cuauhtémoc	19	26	29	99	09	06	2 230
005	Gustavo A. Madero	19	28	58	99	06	48	2 230
006	Iztacalco	19	23	45	99	05	51	2 230
007	Iztapalapa	19	21	32	99	05	33	2 239
008	La Magdalena Contreras	19	18	17	99	14	29	2 521
016	Miguel Hidalgo	19	24	26	99	11	26	2 264
009	Milpa Alta	19	11	28	99	01	24	2 429
011	Tláhuac	19	16	14	99	00	17	2 250
012	Tlalpan	19	17	17	99	10	01	2 280
017	Venustiano Carranza	19	25	09	99	06	49	2 230
013	Xochimilco	19	15	48	99	06	17	2 237

Fuente: INEGI. Dirección General de Geografía y Medio Ambiente. *Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Locales.* <https://www.inegi.org.mx/app/ageem/> (19 de abril de 2021).

Elevaciones principales

Cuadro 1.3

Nombre	Latitud norte			Longitud oeste			Altitud (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
Volcán Ajusco	19	12	20	99	15	24	3 930
Volcán Tláloc	19	06	32	99	01	49	3 690
Volcán Pelado	19	09	00	99	13	00	3 620
Cerro Cilcuayo	19	06	07	99	59	22	3 550
Cerro el Charco	19	17	22	99	18	00	3 530
Volcán Cuautzin	19	09	16	99	06	20	3 510
Volcán Chichinautzin	19	05	24	99	08	06	3 490
Volcán Acopiaco	19	06	59	99	09	44	3 320
Volcán Cuespalapa	19	05	35	99	10	57	3 200
Volcán Otlayucán	19	02	54	99	03	36	3 150
Volcán Tezoyo	19	05	47	99	13	31	3 100
Cerro Ayaqueme	19	10	08	98	27	12	2 900
Volcán Guadalupe (El Borrego)	19	19	22	99	59	56	2 820
Cerro del Chiquihuite	19	31	53	99	07	48	2 730
Volcán Teuhtli	19	13	29	99	01	51	2 710
Cerro de la Estrella	19	20	33	99	05	19	2 450
Cerro de Chapultepec	19	25	12	99	10	56	2 280

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

Superficie estatal por tipo de fisiografía  
(Porcentaje)

Cuadro 1.4

Provincia		Subprovincia		Total	Sistema de topoformas		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre		Clave	Nombre	
				<b>100.00</b>			<b>100.00</b>
X	Eje Neovolcánico	57	Lagos y Volcanes de Anáhuac	100.00	100	Sierra	48.00
					200	Lomerío	6.42
					300	Meseta	0.55
					500	Llanura	45.03

Nota: Los porcentajes se calcularon con las fuentes originales sin generalizar.  
Fuente: INEGI. *Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Fisiográfica Escala 1:1 000 000, serie I.*

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

Cuadro 1.5

Era		Periodo		Roca		Total
Clave	Nombre	Clave	Nombre	Clave	Nombre	
C	Cenozoico	Q	Cuaternario			<b>100.00</b>
				(le)	Ígnea extrusiva	48.42
		T	Terciario	(S)	Sedimentaria	36.80
				(le)	Ígnea extrusiva	1.74
		Tn	Neógeno	(le)	Ígnea extrusiva	13.04

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. Los porcentajes se calcularon con las fuentes originales sin generalizar.  
Fuente: INEGI-SGM. *Continuo Nacional Geológico Escala 1:250 000*.

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

Cuadro 1.6

Tipo o subtipo, régimen de lluvia	Clave	Total
		<b>100.00</b>
Seco semiseco con lluvia de verano a/	BS1kw	6.59
Semifrío húmedo con lluvia abundante de verano	C(E)(m)	6.19
Semifrío subhúmedo con lluvia de verano	C(E)(w)	27.53
Templado subhúmedo con lluvia de verano	C(w)	59.69

a/ Clave de clima rectificada.  
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	
09-020	Desviación Alta al Pedregal	19	17	49	99	10	56	2 296
09-022	El Guarda	19	08	04	99	10	23	2 990
09-043	San Juan de Aragón a/	19	27	55	99	04	45	2 240

a/ Antes Col. San Juan de Aragón.  
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
Desviación Alta al Pedregal	De 1967 a 2020	15.5	12.5	17.8
El Guarda	De 1965 a 2020	9.6	8.4	16.3
San Juan de Aragón a/	De 1954 a 2020	17.0	15.1	18.7

a/ Antes Col. San Juan de Aragón.

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	
Desviación Alta al Pedregal	2020	16.9	17.5	17.4	17.1	17.4	16.7	16.1	16.5	16.4	14.7	15.4	15.9	
	Promedio	De 1967 a 2020	13.2	14.3	16.0	17.2	17.6	17.0	16.2	16.5	16.2	15.7	14.1	12.2
	Año más frío	2007	14.1	12.3	13.7	9.5	15.1	10.8	15.6	15.6	16.3	14.3	6.4	5.8
	Año más caluroso	2013	15.8	16.4	16.5	17.5	17.6	19.1	19.7	18.9	18.5	18.4	17.6	17.6
El Guarda	2020	8.8	9.2	9.5	9.4	9.1	9.3	9.1	9.1	9.3	9.0	9.0	9.4	
	Promedio	De 1965 a 2020	8.6	8.8	10.0	10.1	10.6	10.6	9.9	10.0	9.9	9.5	8.8	8.7
	Año más frío	1981	10.0	10.1	10.0	9.4	10.2	8.6	8.8	8.0	7.0	6.7	6.1	6.2
	Año más caluroso	1995	14.1	14.6	16.5	18.6	19.9	18.5	17.1	17.0	16.7	14.9	14.5	13.1
San Juan de Aragón a/	2020	15.4	18.0	19.8	21.9	20.0	20.3	20.0	19.5	18.8	17.9	16.8	16.2	
	Promedio	De 1954 a 2020	13.3	15.0	17.2	18.8	19.5	19.4	18.4	18.5	18.2	17.0	15.1	13.7
	Año más frío	1956	9.5	13.3	15.5	17.9	17.5	16.8	17.1	17.5	16.1	14.8	13.1	11.9
	Año más caluroso	2020	15.4	18.0	19.8	21.9	20.0	20.3	20.0	19.5	18.8	17.9	16.8	16.2

a/ Antes Col. San Juan de Aragón.

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)
Desviación Alta al Pedregal 2020	Enero	26.0	2,6,16,17,22	8.0	14,22
	Febrero	27.0	19,24,26	8.0	2,9,15
	Marzo	27.0	1,5,23	7.0	17
	Abril	27.0	15	5.0	12
	Mayo	28.0	24	7.0	13
	Junio	27.0	16,18	7.0	24
	Julio	26.0	31	7.0	8,23,24
	Agosto	26.0	19,31	7.0	23
	Septiembre	26.0	13,30	7.0	19
	Octubre	27.0	31	5.0	6
	Noviembre	25.0	3,30	5.0	18
	Diciembre	26.0	31	7.0	15,29,31
El Guarda 2020	Enero	15.0	4,10,21,31	3.0	3,8,17,19,21,28,30
	Febrero	17.0	20	3.0	4,7,19,24,26
	Marzo	17.0	28	2.0	11
	Abril	17.0	9	3.0	8,14,20,26
	Mayo	16.0	22,25	3.0	1,9,17,20,29
	Junio	16.0	6,14,29	3.0	5,9,20,28
	Julio	16.0	14,19	3.0	7,11,14,21,23,26
	Agosto	16.0	1,22	3.0	5,11,16,18,24,27
	Septiembre	17.0	13	3.0	5,18,25
	Octubre	16.0	2,11	3.0	1,5,9,16,20,27
	Noviembre	16.0	21	3.0	3,10,16,20,24,30
	Diciembre	17.0	28	3.0	4,8,18,21
San Juan de Aragón 2020 a/	Enero	27.0	10	2.0	5
	Febrero	31.0	18	5.0	27
	Marzo	33.0	26,27	7.0	7
	Abril	32.0	14	11.5	4
	Mayo	32.0	26	10.0	1-3
	Junio	31.0	7,8	11.0	14-17
	Julio	29.5	2	10.5	10
	Agosto	29.0	31	11.0	17
	Septiembre	29.0	3	9.0	30
	Octubre	29.0	29	4.5	2,3
	Noviembre	29.5	13	6.0	4,24,28,29
	Diciembre	28.5	11	2.0	9

a/ Antes Col. San Juan de Aragón.

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
Desviación Alta al Pedregal	De 1952 a 2020	908.4	68.0	1 438.2
El Guarda	De 1965 a 2020	1 284.9	901.0	2 873.0
San Juan de Aragón a/	De 1954 a 2020	610.1	324.4	1 143.9

a/ Antes Col. San Juan de Aragón.

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
Desviación Alta al Pedregal	2020	0.0	2.0	2.0	2.0	3.0	27.3	57.1	48.0	45.0	6.0	0.0	0.0
Promedio	De 1952 a 2020	10.0	6.0	11.3	21.9	60.4	144.7	195.5	193.3	179.1	69.8	12.6	3.9
Año más seco	2019	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	25.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0
Año más lluvioso	1958	109.7	1.5	0.0	3.5	141.5	175.2	229.0	259.0	309.3	86.0	104.0	19.5
El Guarda	2020	27.0	0.0	0.0	27.0	142.0	205.0	288.0	348.0	382.0	55.0	3.0	0.0
Promedio	De 1965 a 2020	13.6	7.4	23.9	51.2	92.6	223.1	248.9	268.2	229.1	100.0	19.3	7.6
Año más seco	1982	0.0	23.0	6.0	37.0	144.0	189.0	243.0	133.0	78.0	45.0	3.0	0.0
Año más lluvioso	1990	0.0	13.0	83.0	192.0	177.0	389.0	577.0	517.0	475.0	450.0	0.0	0.0
San Juan de Aragón a/	2020	1.5	14.5	2.9	41.7	10.9	56.4	92.3	68.3	53.3	21.5	0.0	0.0
Promedio	De 1954 a 2020	9.8	9.2	14.0	26.6	46.6	108.0	117.5	113.2	94.4	52.5	10.6	7.7
Año más seco	1994	8.8	0.0	0.0	13.1	7.4	99.4	53.7	87.6	43.5	10.9	0.0	0.0
Año más lluvioso	2014	0.0	1.5	25.5	89.6	53.5	330.5	140.4	172.0	109.8	177.5	7.9	35.7

a/ Antes Col. San Juan de Aragón.

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
Desviación Alta al Pedregal													
Total	De 2005 a 2020	59	26	40	13	15	18	0	0	1	4	53	89
Año con menos a/	2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	2012	ND	ND	ND	ND	ND	17	0	0	0	0	31	31
El Guarda													
Total	De 2004 a 2020	95	72	73	54	50	39	42	45	34	54	81	106
Año con menos a/	2012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	2004	31	6	5	6	6	0	0	0	0	7	9	27
San Juan de Aragón b/													
Total	De 2004 a 2020	66	35	7	6	3	1	1	0	4	9	27	70
Año con menos a/	2019	ND	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Año con más	2010	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	6	22

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

b/ Antes Col. San Juan de Aragón.

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	
				<b>100.00</b>			<b>100.00</b>
RH12	Lerma-Santiago	A	Lerma-Toluca	0.31	a	R. Almoloya-Otzolotepec	0.31
RH18	Balsas	F	R. Grande de Amacuzac	12.47	c	R. Yautepec	6.87
					d	R. Apatlaco	5.60
RH26	Pánuco	D	R. Moctezuma	87.22	p	L. Texcoco y Zumpango	87.22

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	
Xochitla		Lago de San Juan de Aragón	
Río de los Remedios		Lago Mayor Alameda Oriente	
Gran Canal del Desagüe		Lago de Chapultepec	
Río de la Piedad		Lago Mayor de Chapultepec	
Tacubaya		Presa Barrilaco	
Becerra		Presa Dolores	
Arroyo Borracho		Lago Menor de Chapultepec	
Agua de Leonel		Presa Ruiz Cortines	
Mixcoac		Presa Tacubaya	
Río Churubusco		Presa Becerra C	
Tarango		El Salado	
Puerta Grande		Laguna Mayor	
Santo Desierto		Presa Mixcoac	
San Ángel Inn		Presa Tarango	
Canal Nacional		Presa La Mina	
La Magdalena		Presa Anzaldo	
La Marquesa		Lago Huetzalin	
Canal de Chalco		Canal de Cuernavaca	
Chicauautla		Vaso Regulador San Lorenzo Tezonco	
El Cuatzin		Lago Tláhuac - Xico	
Las Regaderas		El Japón	
Viborillas		Presa San Lucas	
El Zorrillo			

Fuente: INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Ciudad de México.*  
INEGI. *Red hidrográfica. Escala 1:50 000. Edición 2.0. Subcuenca hidrográfica RH26Dp L. Texcoco y Zumpango.*  
*Cuenca R. Moctezuma. RH. Pánuco.*

Superficie estatal por grupo de suelo dominante  
(Porcentaje)

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
AN	Andosol	Son suelos de origen volcánico reciente y que son muy ligeros debido al abundante alófono o complejos aluminio-humus en los primeros 30 cm. de profundidad. Tiene una consistencia grasosa o resbaladiza. Si bien los andosoles son fáciles de cultivar y tiene buenas propiedades de enraizamiento y almacenamiento de agua, cuando están situados en ladera es preferible conservarlos bajo su vegetación original. Presentan valores superiores en promedio a 3.0% de carbono orgánico y se erosionan rápidamente por deforestación y remoción de raíces. Los andosoles mexicanos son particularmente frágiles debido a que en su mayoría están situados en regiones con ambos drásticos de suelo.	1,2,3	100.00 25.56

(Continúa)

<1/3>

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

Cuadro 1.8

Suelo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
AR	Arenosol	Son suelos con más de 85% de arena. Incluyen arenas recién depositadas en dunas o playas también arenas residuales formadas por meteorización de sedimentos o rocas ricas en cuarzo. No tienen buenas propiedades de almacenamiento de agua y nutrientes pero ofrecen facilidad de labranza y enraizamiento. Los arenosoles más susceptibles a la degradación por cambio de uso son los de clima húmedo.	1,2	0.38
GL	Gleysol	Suelos propios de humedales y que bajo condiciones naturales están afectados por agua subterránea en los primeros 50 cm de profundidad. Presentan manchas azul-verdosas o negruzcas que denotan presencia de sulfuro de hierro o metano. También presentan manchas rojas en el periodo seco cuando los agregados son expuestos al aire y el fierro es oxidado. El encalado y drenaje combinados son prácticas que aumentan la disponibilidad de nutrientes y carbono orgánico, así como disminuyen la toxicidad de aluminio en el suelo.	2,3	0.54
HS	Histosol	Suelos con capas orgánicas de espesor mayor a 10 cm. Los restos orgánicos son acumulados en cualquier condición de humedad y presentan una concentración mayor al 18% de carbono orgánico. Son Suelos de alto valor ecológico debido a sus propiedades de absorción de humedad y regulación de los cauces naturales.	2	1.24
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.	2	12.73
PH	Phaeozem	Suelos de clima semiseco y subhúmedo, tipos BS1, (a)C y Aw 0, 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	6.16
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 las rocas que les ha dado origen cuando no son profundos.	2	0.83

(Continúa)

<2/3>

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

Cuadro 1.8

lo dominante		Características	Clave textural	Total
Clave	Nombre			
SC	Solonchak	Suelos con enriquecimiento en sales fácilmente solubles en algún momento del año, formadas en ambientes de elevada evapotranspiración. Las sales son apreciables cuando el suelo está seco y en la mayoría de las veces precipitan en la superficie formando una costra de sal. Las sales afectan la absorción de agua por las plantas y afectan el meteorismo del nitrógeno. Algunos métodos de control son el riego y el uso de yeso combinado.	2,3	0.59
Otro a/				51.97

<3/3>

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

a/ El concepto Otro es la sumatoria de zonas urbanas, cuerpos de agua y suelos 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
				<b>100.00</b>
Bosque	<i>Abies religiosa</i>	Oyamel	Ornamental	27.39
	<i>Pinus spp.</i>	Pino-Ocote	Ornamental	
	<i>Quercus spp.</i>	Encino	Ornamental	
	<i>Eucalyptus spp.</i>	Eucalipto	Ornamental	
	<i>Fraxinus uhdei</i>	Fresno	Ornamental	
Matorral	<i>Eisenhardtia polystachia</i>	Palo dulce	Forraje	0.56
	<i>Acacia schaffneri</i>	Huizache	Forraje	
	<i>Prosopis laevigata</i>	Mezquite	Medicinal	
	<i>Yuca filifera</i>	Yuca	Ornamental	
Pastizal	<i>Festuca sp.</i>	Zacate	Forraje	2.90
	<i>Muhlenbergia spp.</i>	Zacatón	Forraje	
	<i>Senecio sp.</i>	Jarilla	Forraje	
Agricultura	<i>Avena sativa</i>	Avena forrajera	Forraje	17.18
	<i>Vicia faba</i>	Haba	Comestible	
	<i>Opuntia sp.</i>	Nopal	Comestible	
	<i>Zea mays</i>	Maíz	Comestible	
	<i>Spinacea oleracea</i>	Espinaca	Comestible	
Otros rasgos				51.97

Nota: Solo se mencionan algunas especies útiles. Los porcentajes se calcularon con las fuentes originales sin generalizar.

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

**Sitios Ramsar**  
Al 31 de diciembre de 2020

Cuadro 1.10

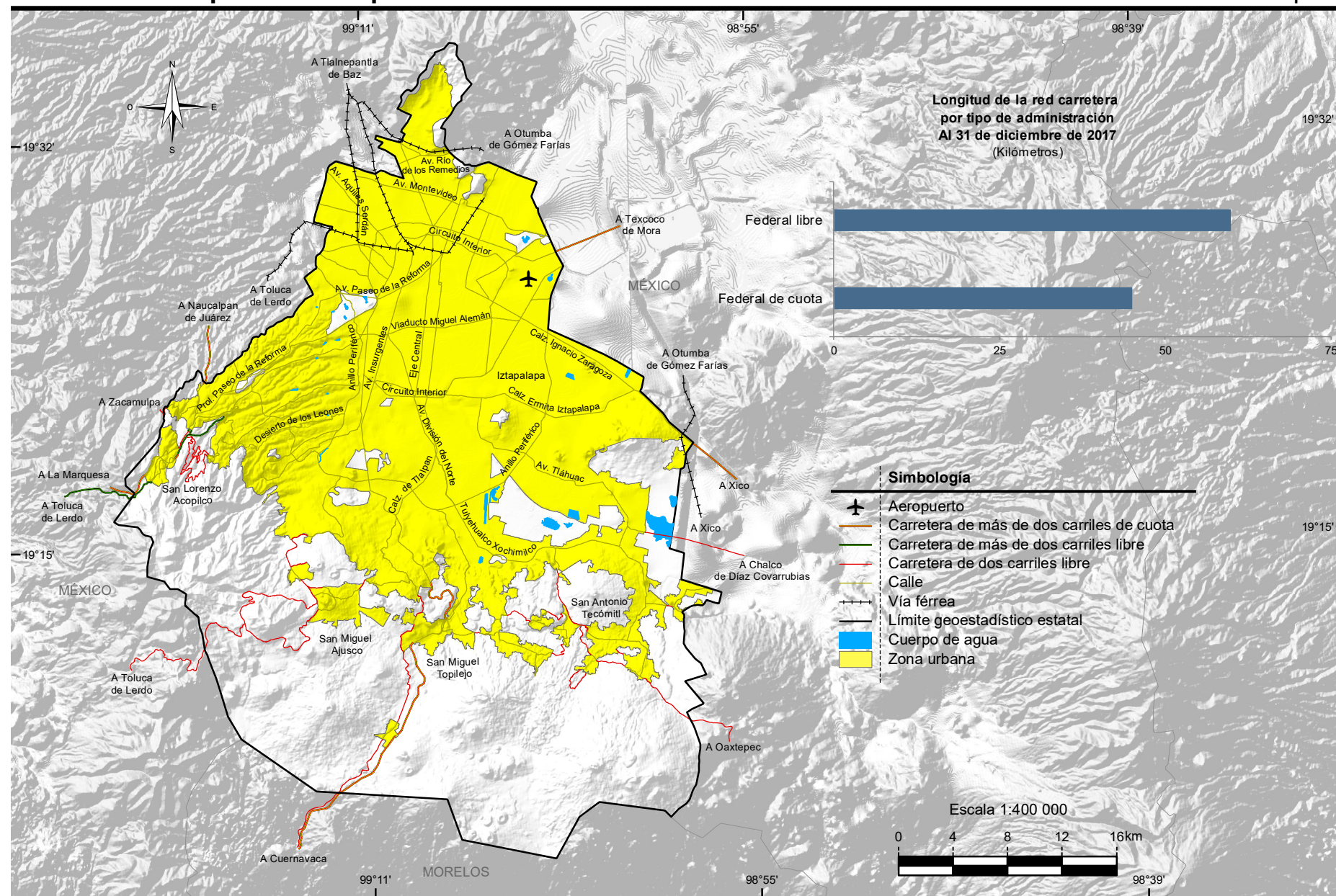
Fecha de designación	Denominación	Sitios	Latitud norte			Longitud oeste		
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos
	<b>Total</b>	<b>1</b>						
02-II-2004	Sistema Lacustre Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco	1	19	16	41	99	04	41

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/rsi-search/?language=es&f\[0\]=regionCountry\\_es\\_ss%3AM%C3%A9xico](https://rsis Ramsar.org/es/rsi-search/?language=es&f[0]=regionCountry_es_ss%3AM%C3%A9xico) (01 de abril de 2021).

# Infraestructura para el transporte

## Mapa 1



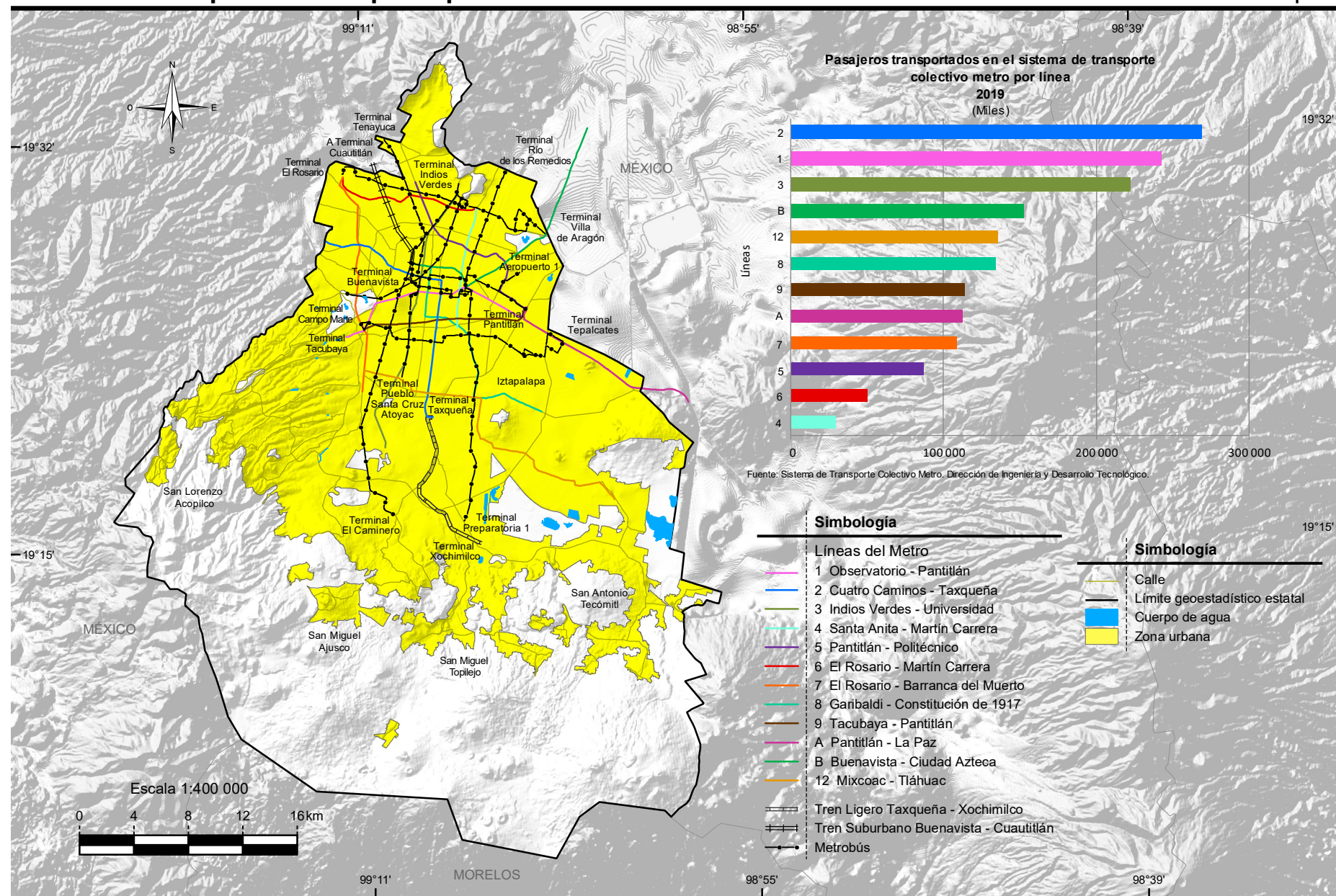
Fuente: Mapa.- INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Ciudad de México.

INEGI-SCT. Red Nacional de Caminos RNC. 2020.

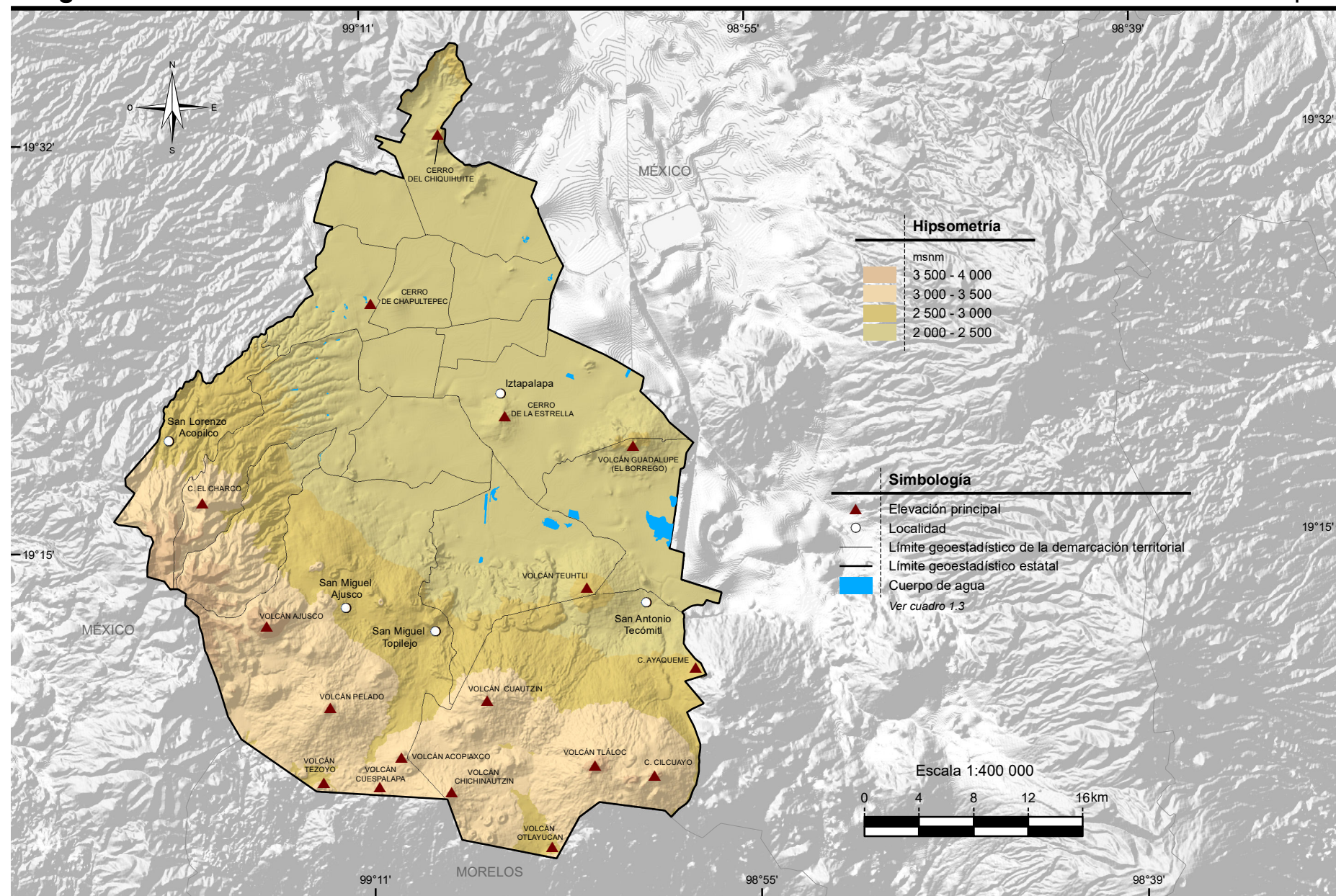
Gráfica.- SCT. Subsecretaría de Infraestructura.

# Infraestructura para el transporte público

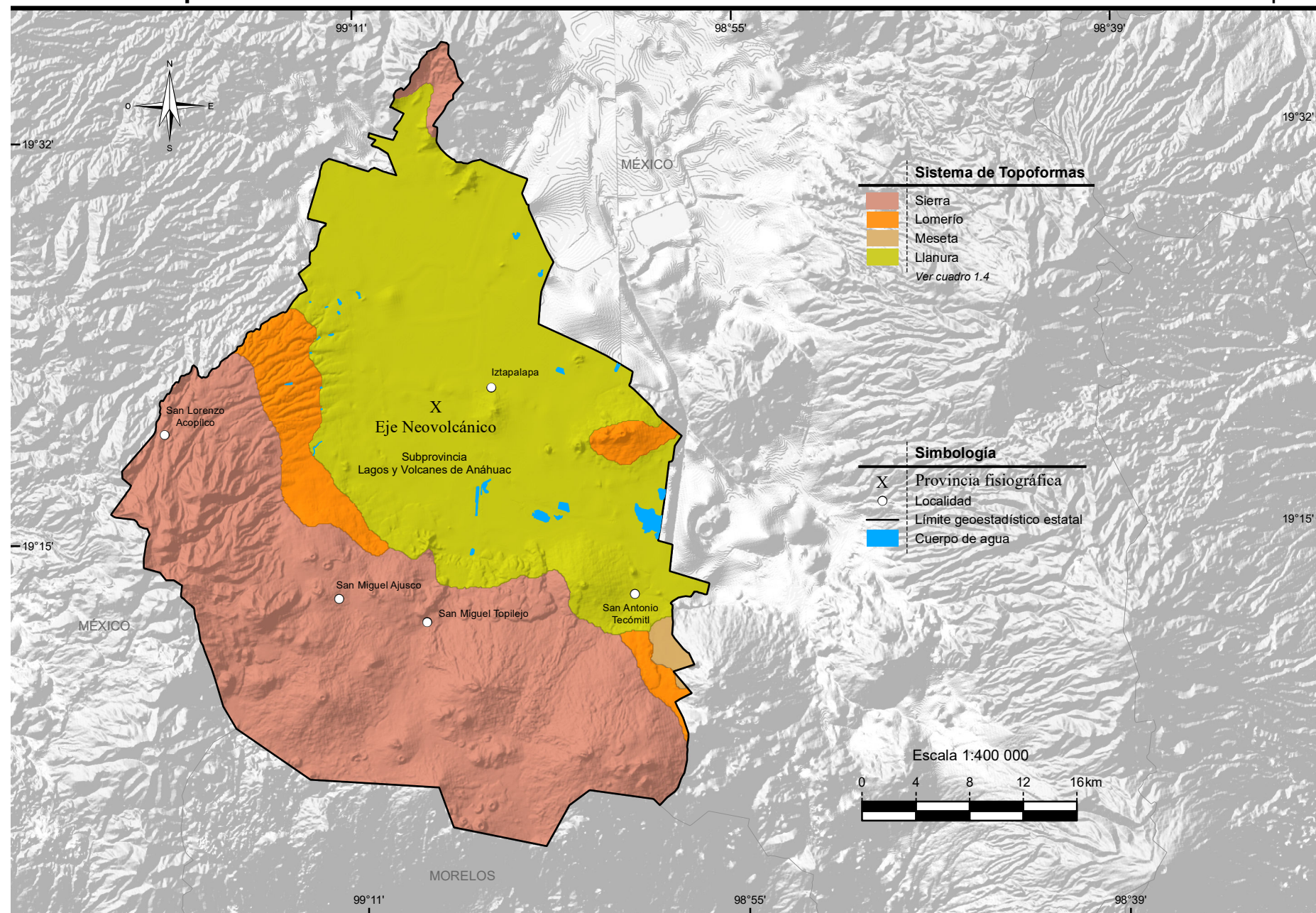
## Mapa 2

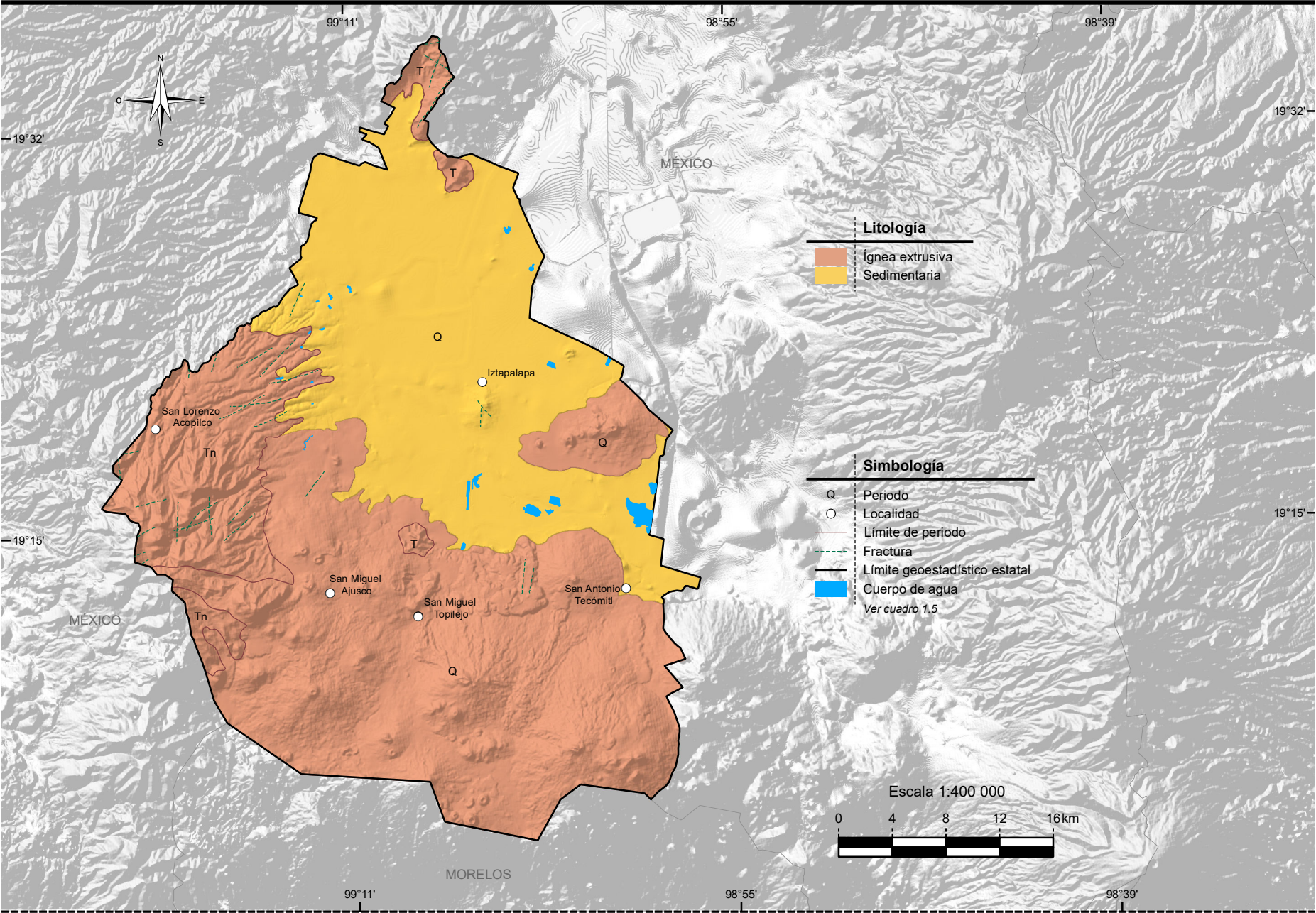


Fuente: Mapa.- INEGI. *Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Ciudad de México.*  
<https://www.metro.cdmx.gob.mx/la-red/mapa-de-la-red> (23 de junio de 2021).  
<https://www.metrobus.cdmx.gob.mx/mapas-de-sistema/mapa-completo-del-sistema> (04 de junio de 2021).

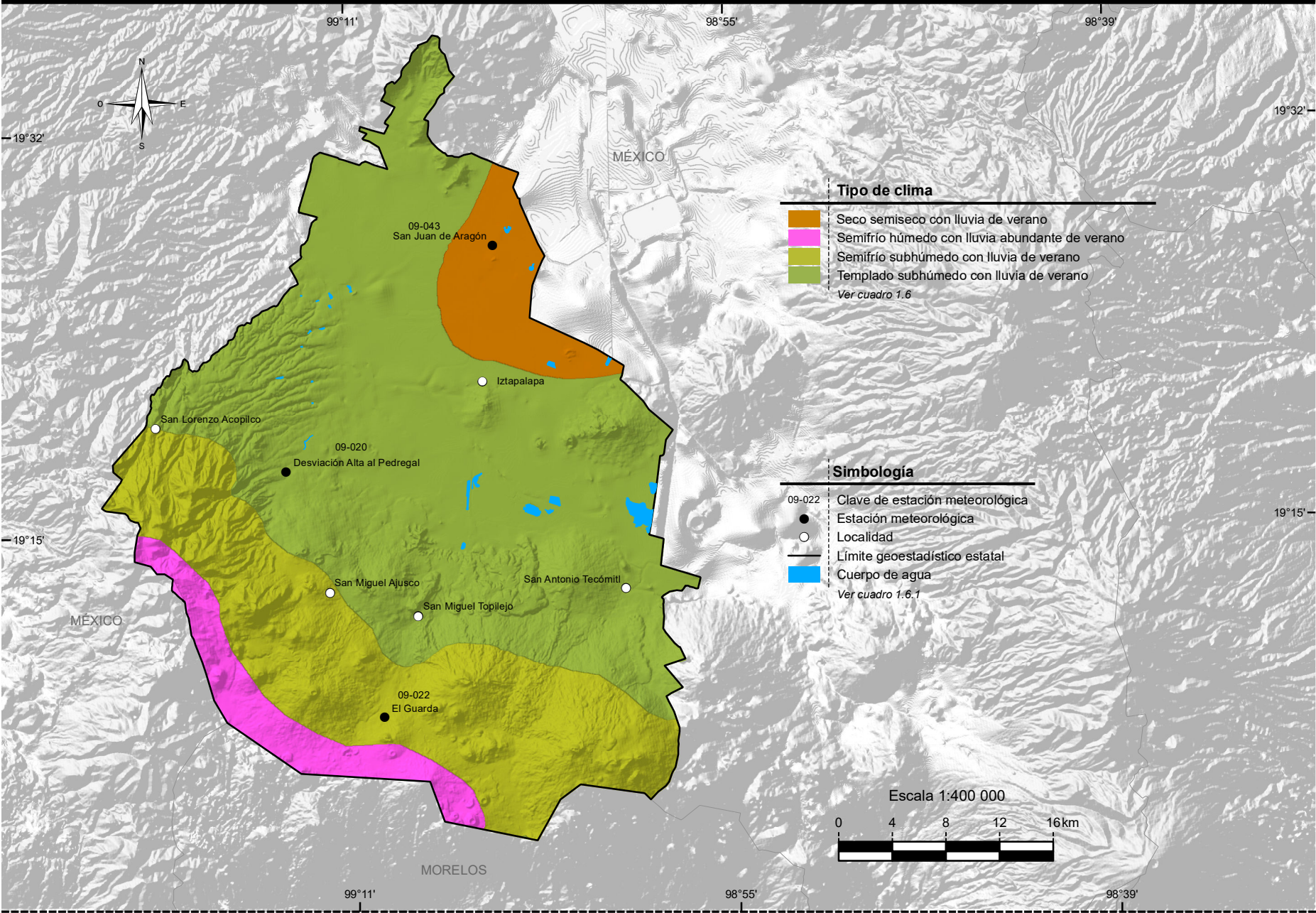


Fuente: INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:250 000 serie VI. Ciudad de México.  
 INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Información Topográfica Escala 1:50 000, serie III.  
 INEGI. Continuo de Elevaciones Mexicano 3.0 (CEM 3.0). Diciembre 2012.



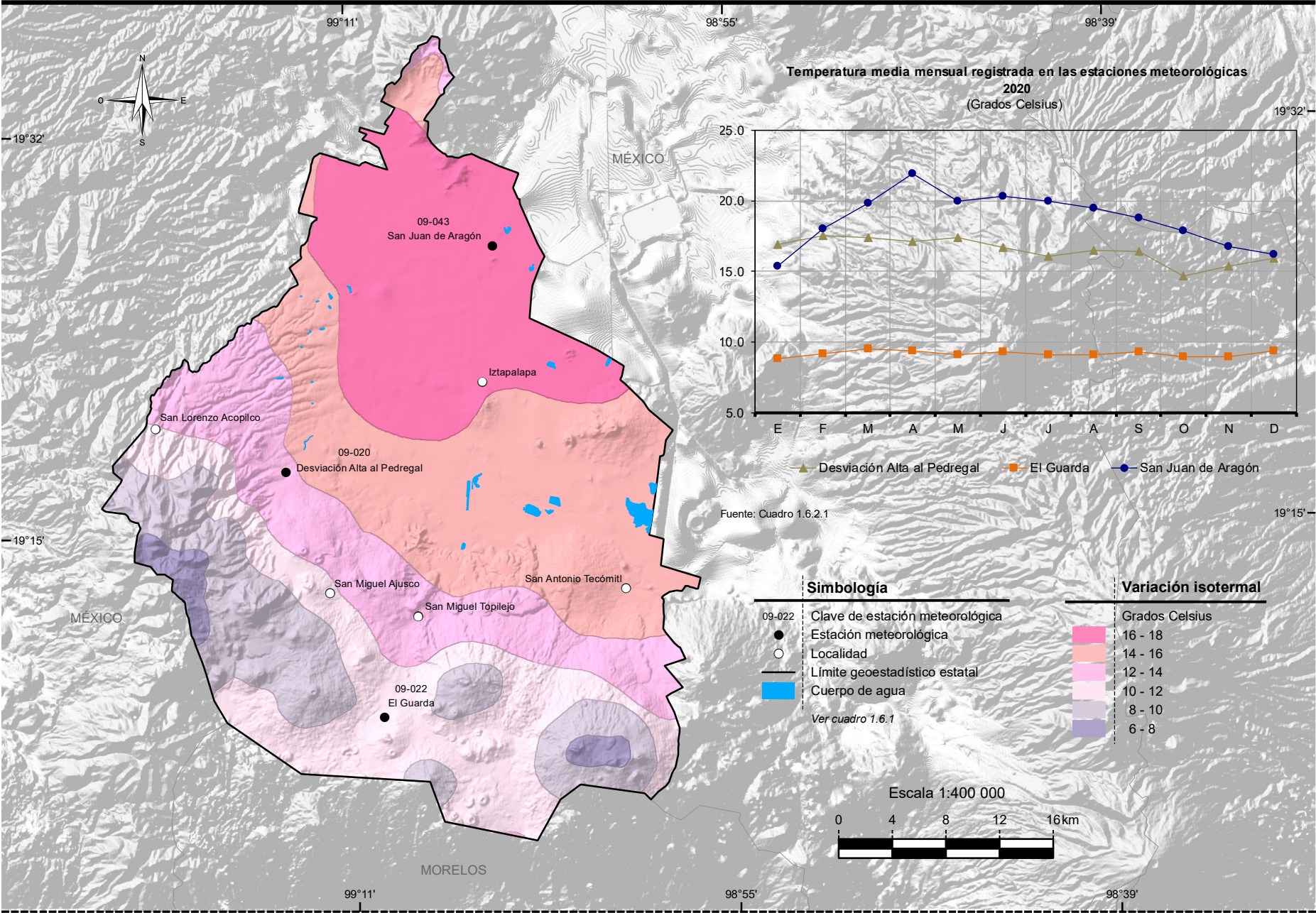


Fuente: INEGI-SGM. Continuo Nacional Geológico Escala 1:250 000.



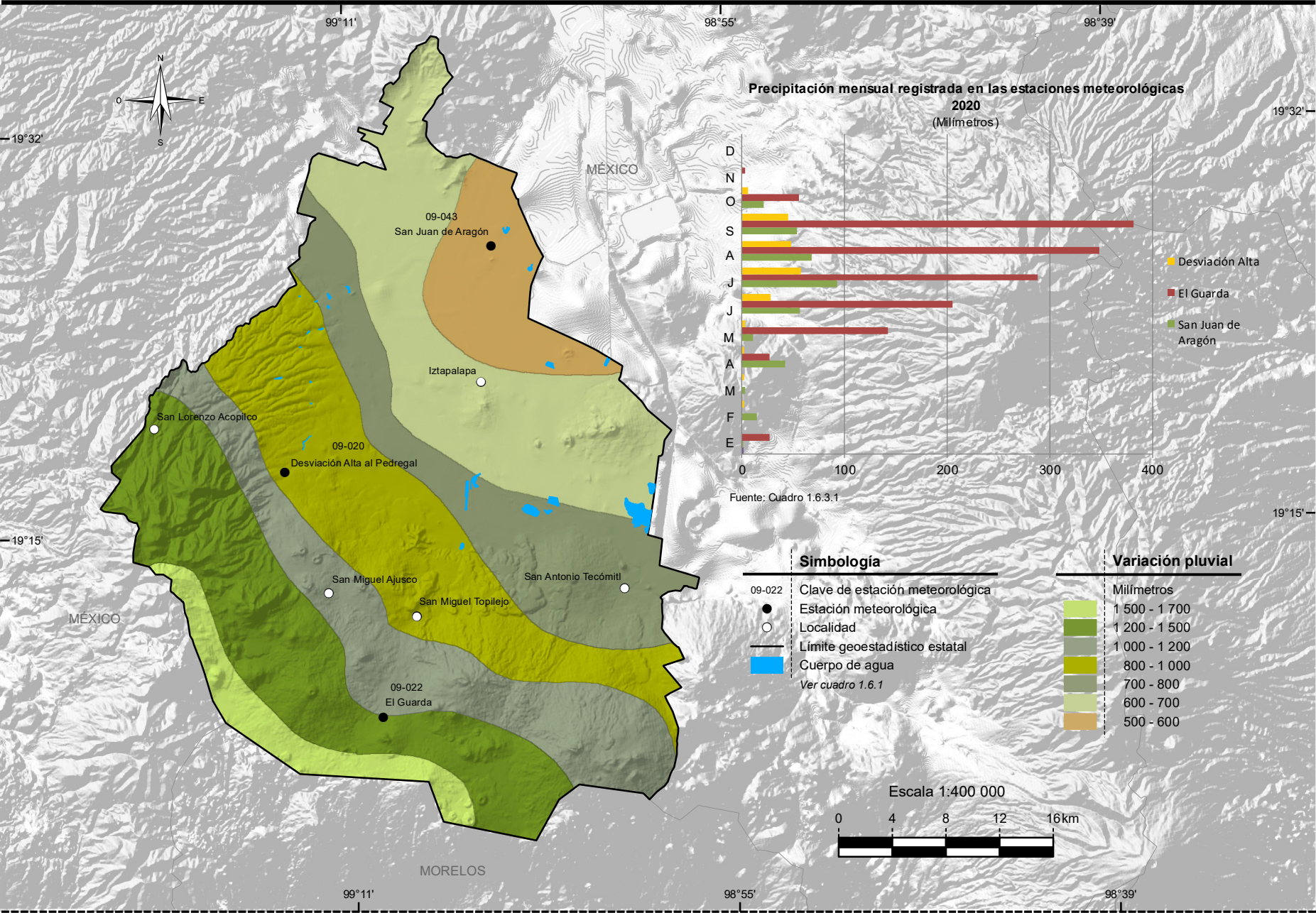
Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta de Climas Escala 1:1 000 000, serie I.

Distribución de la temperatura

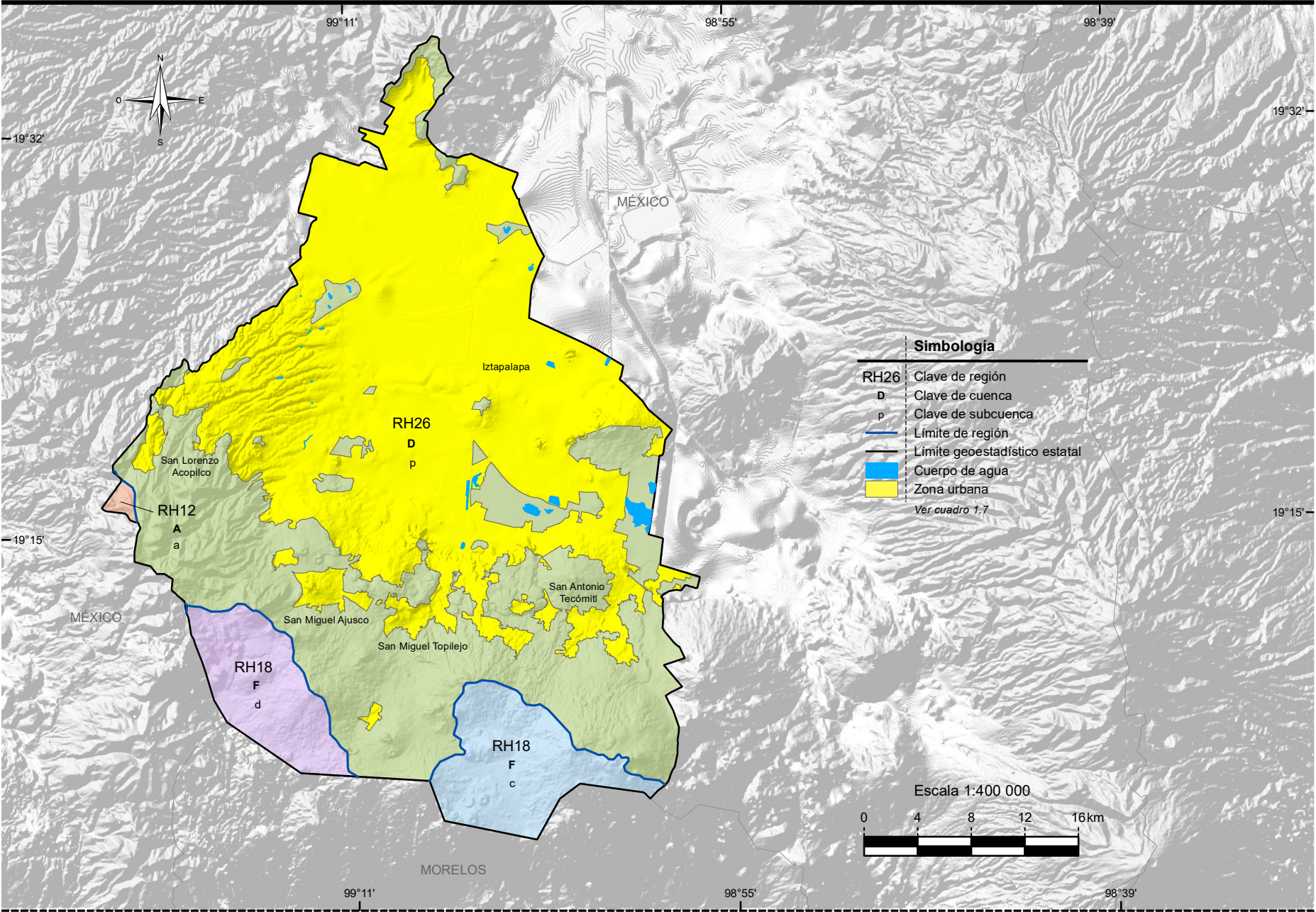


Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta de Temperaturas Medias Anuales Escala 1:1 000 000, serie I.

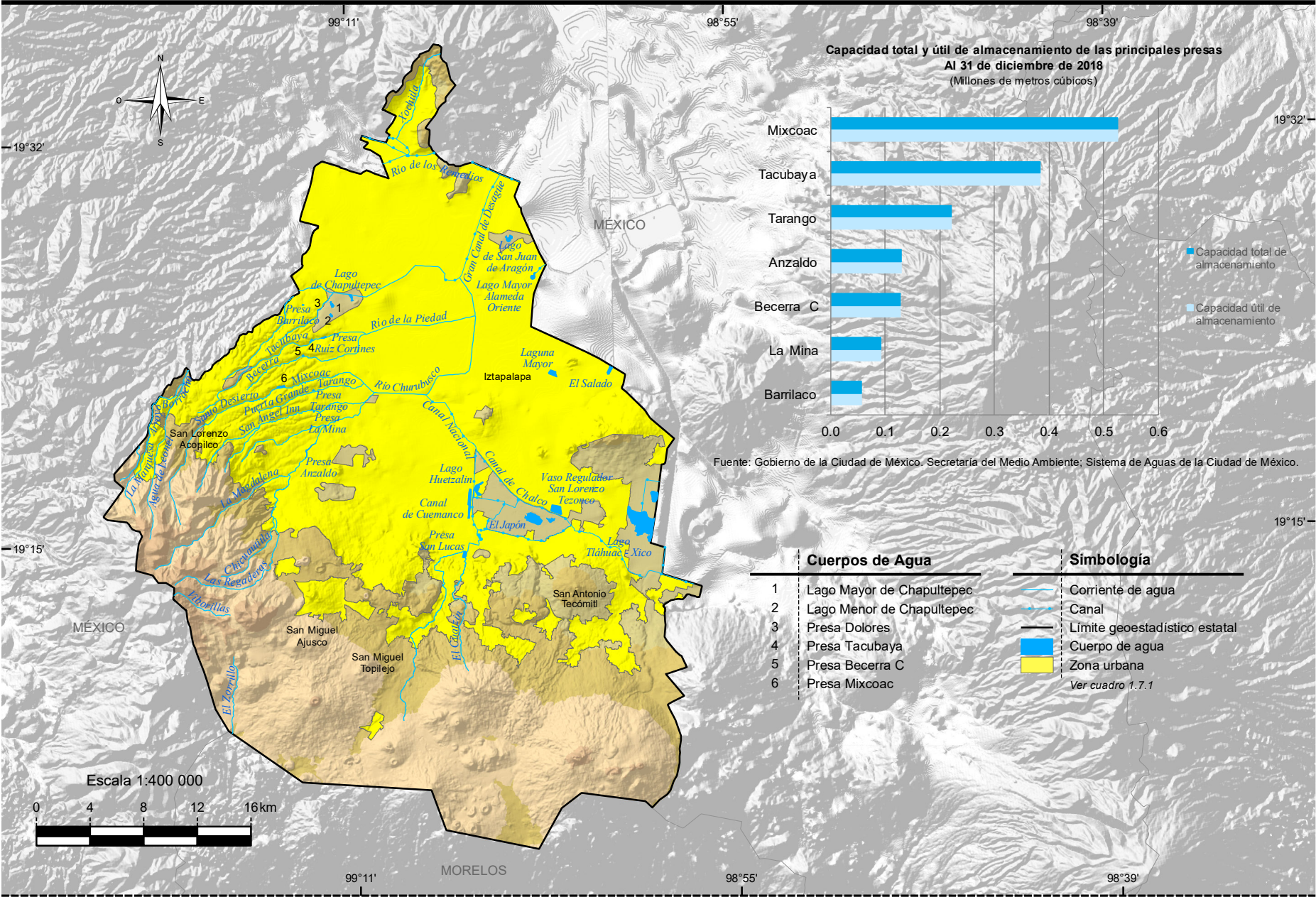
Distribución de la precipitación



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

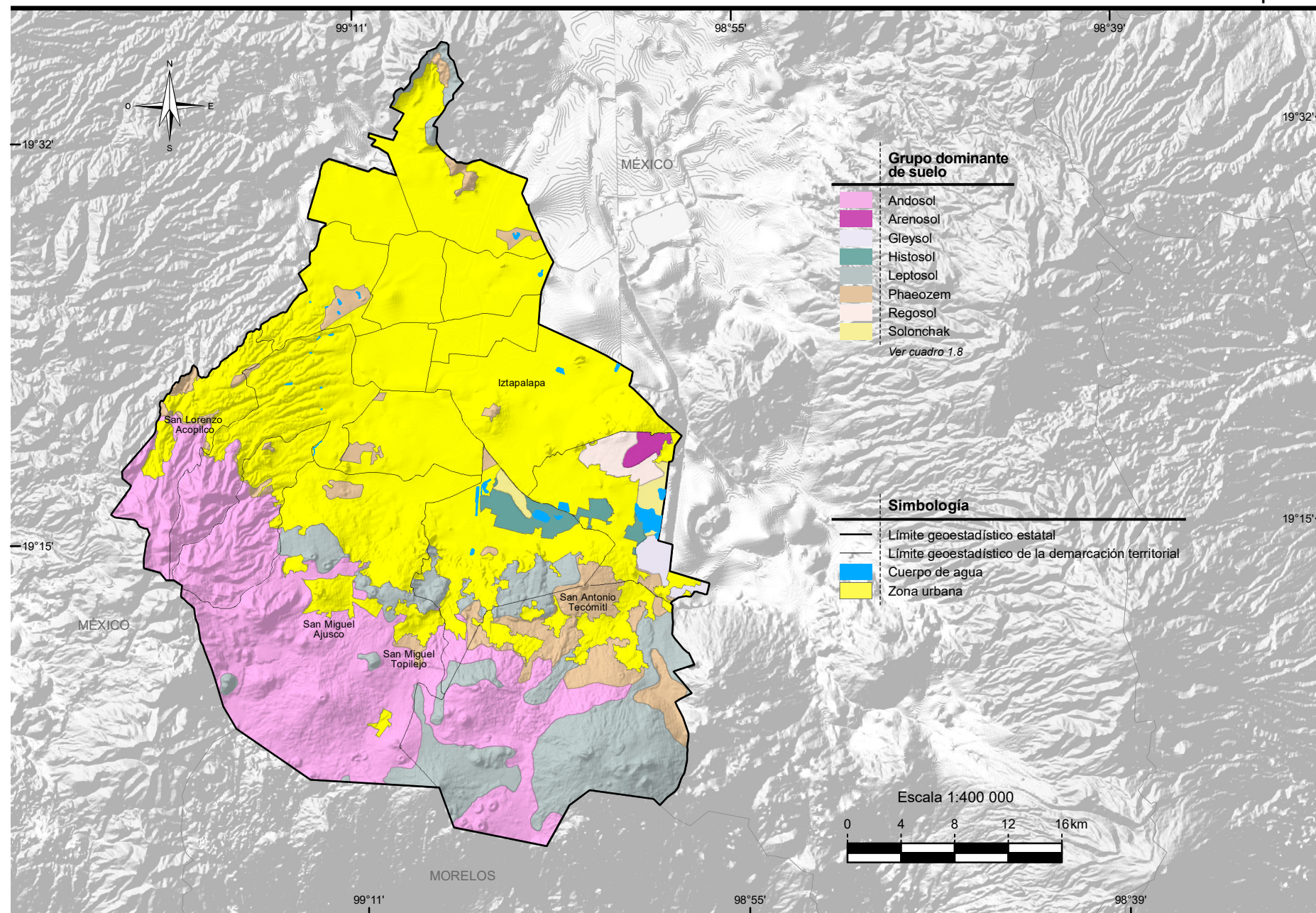


Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Geográficos de la Carta Hidrológica de Aguas Superficiales Escala 1: 250 000, serie I.

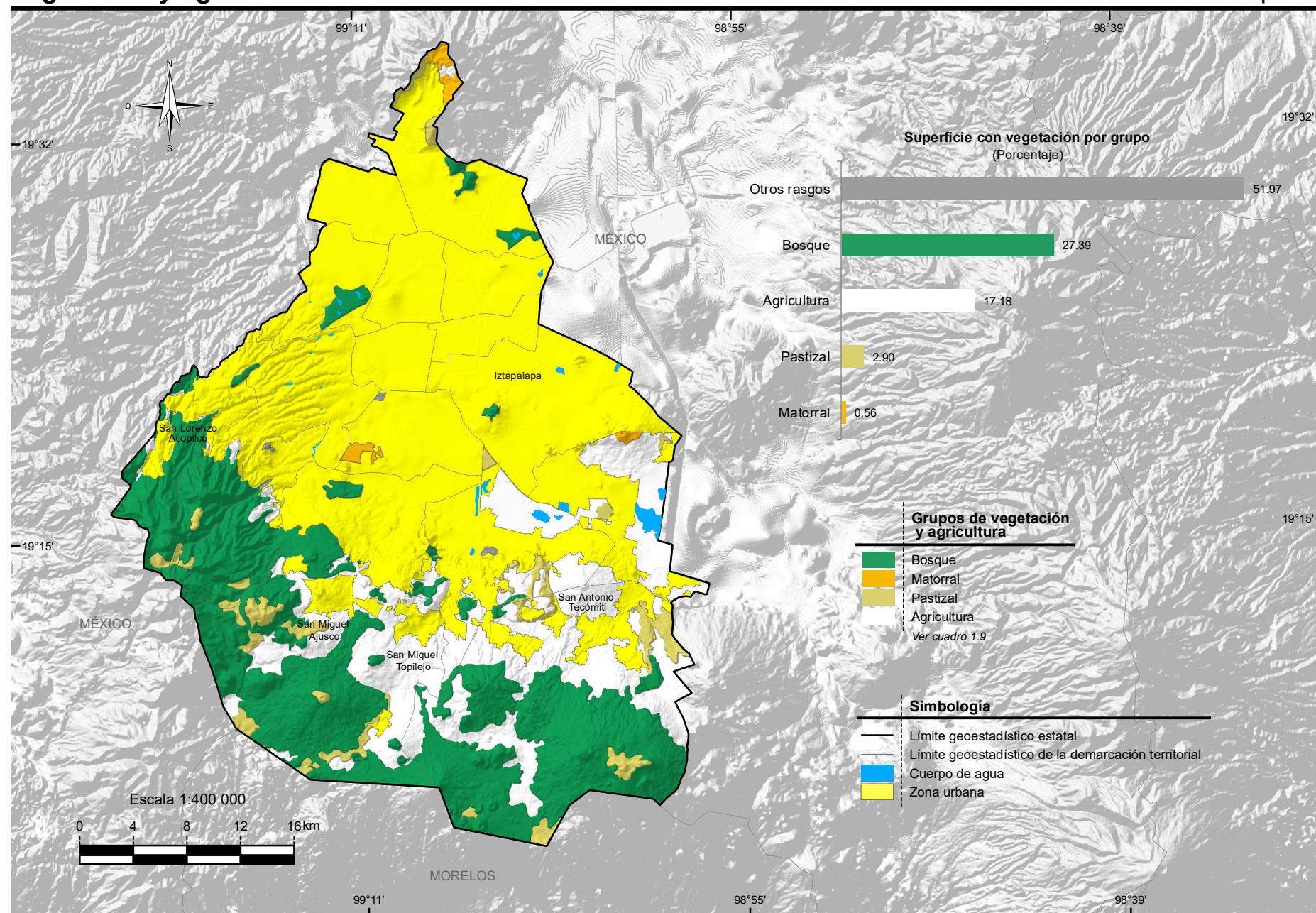


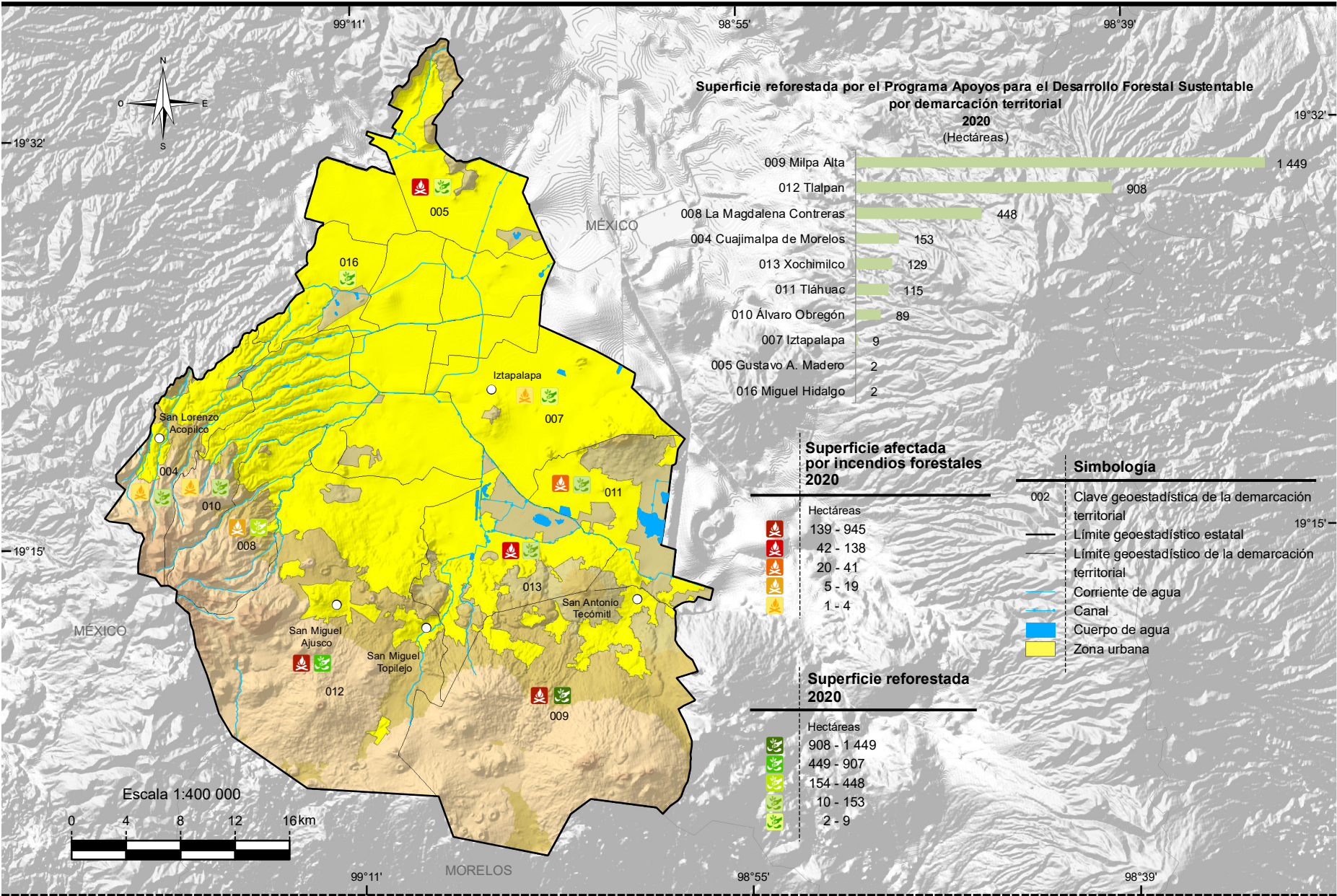
# Suelos dominantes

## Mapa 11

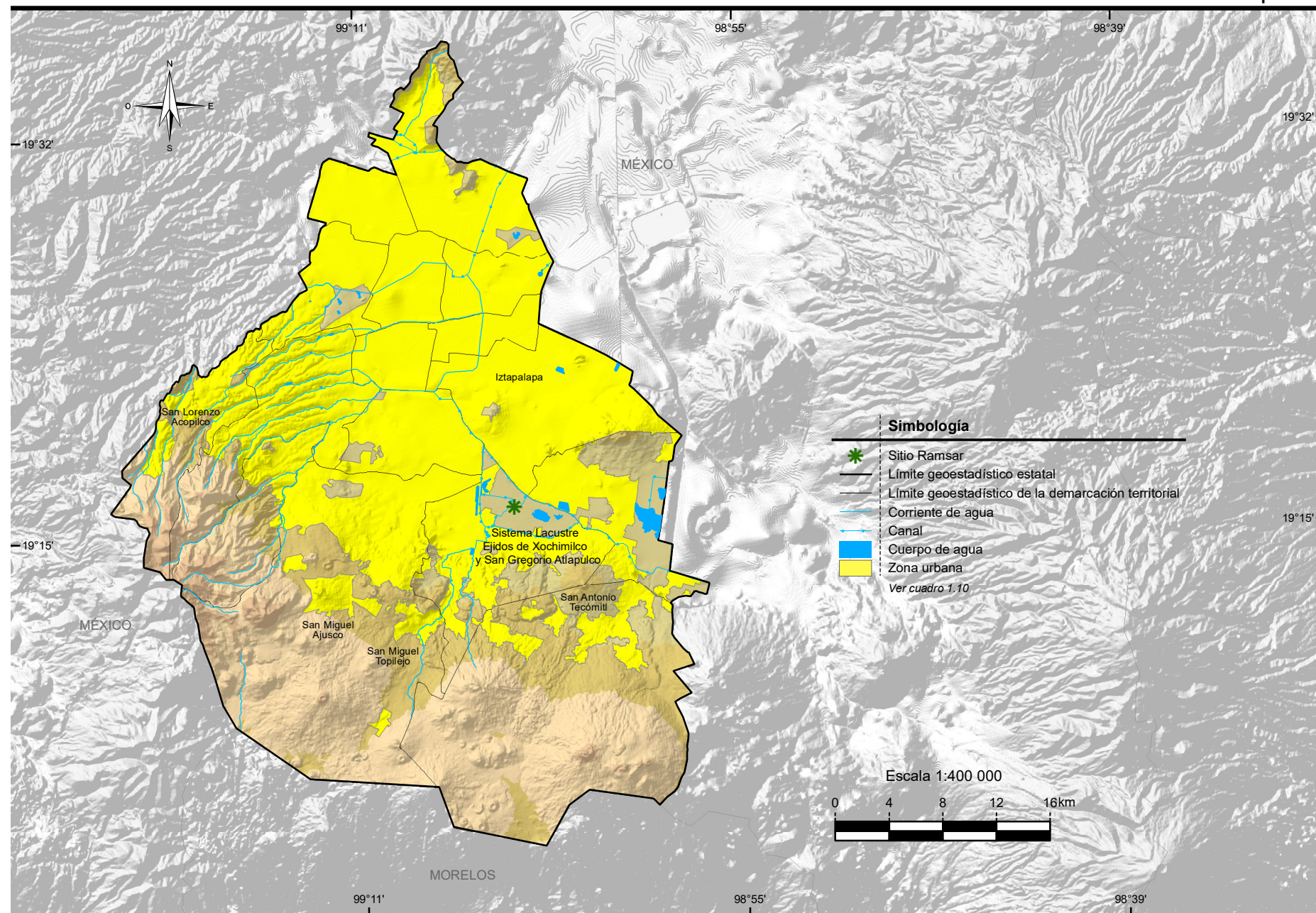


Fuente: INEGI. Continuo Nacional del Conjunto de Datos Vectorial Edafológico Escala 1:250 000, serie II.





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.- Secretaría del Medio Ambiente, Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural.



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).

**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
Parques nacionales							
27-XI-1917 Parque Nacional del Desierto de los Leones	1 529	19	17	42	99	18	46
18-IX-1936 Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla a/	1 890 b/	19	16	42	99	20	51
28-IX-1936 Fuentes Brotantes de Tlalpan	129	19	17	09	99	10	46
18-II-1937 El Tepeyac	1 500	19	30	16	99	06	54
22-IV-1938 Lomas de Padierna	670	19	18	45	99	14	31
24-VIII-1938 Cerro de la Estrella	1 100	19	20	17	99	05	29
26-IX-1938 El Histórico Coyoacán	40	19	21	14	99	10	19
19-V-1947 Cumbres del Ajusco	920	19	12	36	99	15	34

a/ La superficie de este parque incluye las entidades del Estado de México y de la Ciudad de México, en esta última se ubican 336 ha.

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

b/ Superficie rectificada de acuerdo a la fuente.

Fuente: SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. <http://sig.conanp.gob.mx/web/site/interactivo/anps/> (28 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
Áreas de protección de recursos naturales a/							
01-XII-2009 Los Encinos	25	19	18	03	99	13	01
Reservas estatales b/							
29-XI-2006 San Nicolás Totolapan	1 985	19	15	19	99	15	43
26-VI-2007 San Miguel Topilejo g/	6 000	19	08	14	99	13	27
21-VI-2010 San Bernabé Ocoatepec	240	19	17	54	99	16	35
16-XI-2010 San Miguel Ajusco	1 176	19	11	23	99	17	21

(Continúa)

<1/2>

**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
Zonas sujetas a conservación ecológica							
28-VI-1989 Parque Ecológico de la Ciudad de México g/	728	19	15	31	99	11	47
08-XI-1994 Bosques de las Lomas g/	26	19	24	01	99	14	37
20-VIII-2002 Sierra de Guadalupe g/	634	19	33	58	99	07	10
21-VIII-2003 Sierra de Santa Catarina c/ g/	749	19	19	52	98	59	38
09-VI-2006 La Armella d/ g/	193	19	35	08	99	07	26
29-XI-2006 Ecoguardas d/	133	19	16	24	99	11	55
08-XII-2006 Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco	2 522	19	16	41	99	04	40
20-IV-2010 La Loma d/	77	19	19	44	99	14	10
Otros							
02-XI-2005 Cerro de la Estrella e/	122	19	20	37	99	05	28
17-VI-2011 Bosque de Tlalpan e/	253	19	17	28	99	11	57
11-VIII-2020 Tempiluli f/	47	19	16	22	99	01	46

<2/2>

**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. Las áreas comunitarias de conservación ecológica (Santiago Tepalcatlalpan y Milpa Alta) no son consideradas por la fuente como Áreas Naturales Protegidas.

Las coordenadas corresponden al centroide del área natural protegida de la entidad y en el caso de estar comprendidas por 2 ó más polígonos se considera al de mayor tamaño.

a/ Para el Gobierno de la Ciudad de México está clasificada como zona de protección hidrológica y ecológica.

b/ Para el Gobierno de la Ciudad de México está clasificada como reserva ecológica comunitaria.

c/ La Sierra de Santa Catarina está conformada por 748.5 hectáreas de las cuales 528 están clasificadas como zona sujeta a conservación ecológica y 220.5 como zona de conservación ecológica.

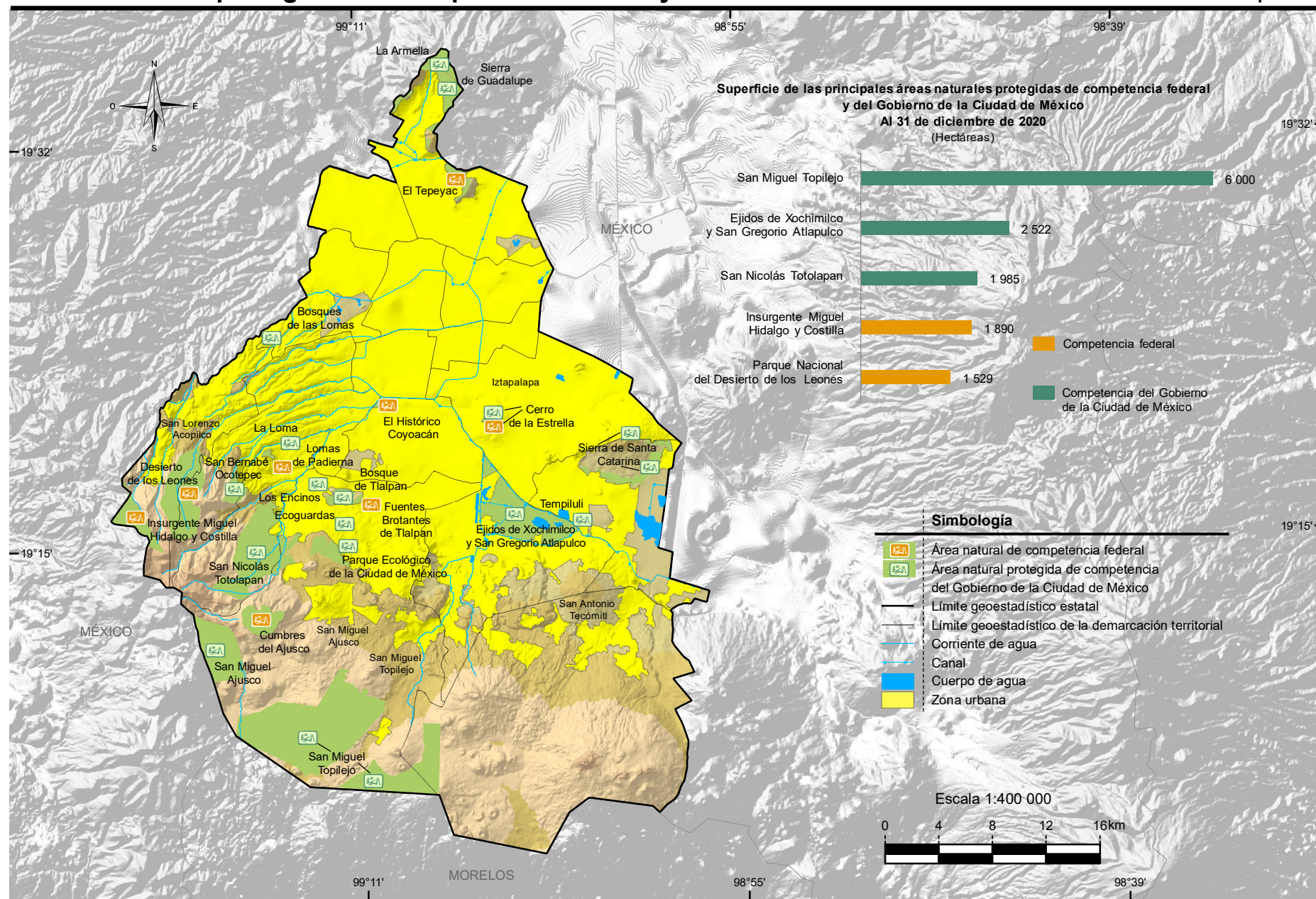
d/ Para el Gobierno de la Ciudad de México está clasificada como zona de conservación ecológica.

e/ Para el Gobierno de la Ciudad de México está clasificada como zona ecológica y cultural.

f/ Para el Gobierno de la Ciudad de México está clasificada como zona de protección especial.

g/ Áreas naturales protegidas conformadas por 2 o más polígonos.

Fuente: Gobierno de la Ciudad de México. Secretaría del Medio Ambiente; Dirección General del Sistema de Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Valor Ambiental.



Fuente: Gobierno de la Ciudad de México. Secretaría del Medio Ambiente; Dirección General del Sistema de Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Valor Ambiental. SEMARNAT. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas <http://sig.conanp.gob.mx/website/interactivo/anps/> (28 de abril de 2021).

Conociendo México

800 111 4634

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

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

 INEGI Informa  @INEGI\_INFORMA

**2022, Instituto Nacional de Estadística y Geografía**

Edificio Sede

Avenida Héroe de Nacozari Sur 2301

Fraccionamiento Jardines del Parque, 20276 Aguascalientes,

Aguascalientes, Aguascalientes, entre la calle INEGI,

Avenida del Lago y Avenida Paseo de las Garzas.