

1er. Foro Regional sobre Protección Civil y Desastres Naturales

Culiacán, Sinaloa

27 y 28 de octubre de 2005

Características de la República Mexicana

- **Su extensión territorial es de 1 964 375 km²**
- **Se destaca entre los países del mundo por la extensión de sus litorales, que es de 11,122 km.**
- **Tiene fronteras con los Estados Unidos de América a lo largo de 3,152 km. Su línea fronteriza con Guatemala tiene una extensión de 956 km y con Belice de 193 km (No incluye 85.266 km de límite marítimo en la Bahía de Chetumal)**

Superficie por principal uso del suelo y tipo de vegetación

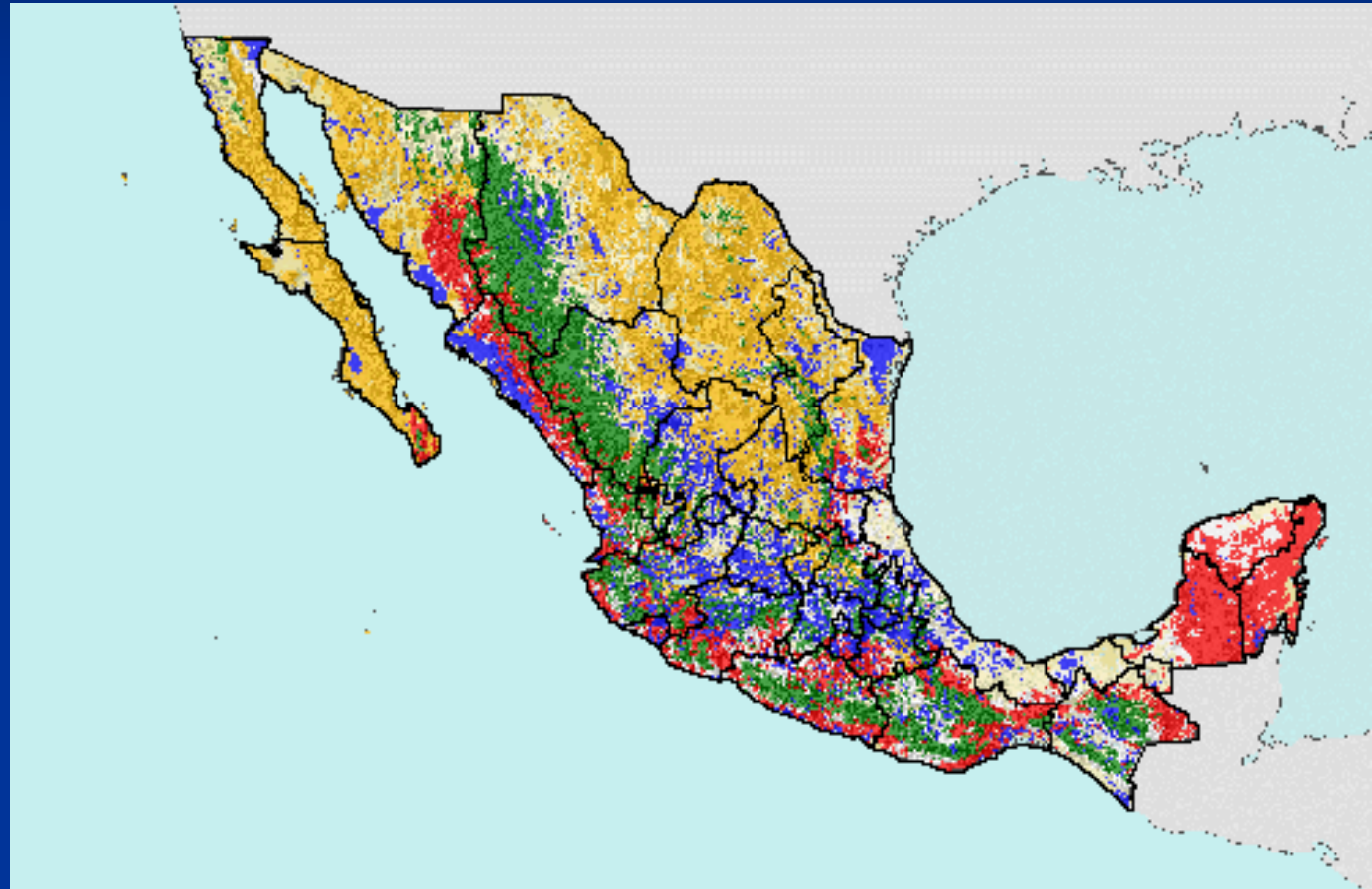
<i>Uso del suelo y tipo de vegetación</i>	<i>Superficie (Kilómetros cuadrados)</i>	<i>Porcentaje</i>
Total a/	1,964,375	100
Arbolado (bosque, bosque perturbado, selvas y selvas perturbadas)	690,185	35.7
Vegetación de zonas áridas (matorral, huizachal y mezquital así como matorral, huizachal y mezquital con vegetación secundaria)	576,344	29.8
Pastizales (naturales, cultivados e inducidos)	277,858	14.4

Superficie por principal uso del suelo y tipo de vegetación

<i>Uso del suelo y tipo de vegetación</i>	<i>Superficie (Kilómetros cuadrados)</i>	<i>Porcentaje</i>
Agricultura (riego, temporal y cultivos forestales)	302,016	15.6
Otros tipo de vegetación b/	76,589	4
Asentamientos humanos	11,201	0.6

NOTA: Los totales corresponden a las clases principales y pudieran no coincidir con las sumas debido al redondeo de las cifras.

- a/ Con base en la superficie total nacional, sin considerar cuerpos de agua.
- b/ Incluye: Áreas sin vegetación aparente, bosque de galería, manglar, palmar, vegetación acuática, vegetación de desiertos arenosos, vegetación de dunas costeras, vegetación de galería, vegetación gipsófila, y halófila.



Algunos de los desastres más graves ocurridos en México en los últimos 20 años son:

- **El sismo de la Ciudad de México, en 1985.**
- **El huracán Gilberto, en 1988.**
- **El huracán Paulina, en 1999.**
- **Las inundaciones en Veracruz, en 1999.**
- **El huracán Keith, en 2000.**
- **Las inundaciones en los estados del centro y sur del país, en 2003.**
- **El huracán Stan en el Sureste, 2005**
- **El huracán Wilma en Quintana Roo, 2005**

Eventos relevantes registrados en México por año

1980

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Agosto	Allen	Tamaulipas	25 mil personas desalojadas en Matamoros
Octubre	Sismo	Oaxaca, Puebla	7.1° causa derrumbes de varias estructuras
Todo el año	Sequía	Norte del país	3 pérdidas fatales y decenas de deshidratados

1981

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Octubre	Sismo	Michoacán, Guerrero	-

1982

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Septiembre	Huracán Paul	Tamaulipas	257 mil damnificados
Junio	Sismo	Oaxaca, Guerrero	-
Marzo - abril	Erupción Chichonal	Chiapas	Varias pérdidas fatales , más de 20 mil damnificados

Eventos relevantes registrados en México por año

1985

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Enero	Lluvias torrenciales	Nayarit y otros estados	Pérdidas por más de 900 millones de dólares
Septiembre	Sismo	Ciudad de México	Más de 6 mil perdidas fatales, numerosos derrumbes y alrededor de 30 mil damnificados

1988

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Septiembre	Huracán Gilberto	Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Nuevo León, Tamaulipas y Coahuila	250 perdidas fatales y 150 mil personas desalojadas

1990

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Agosto	Huracán Diana	Veracruz e Hidalgo	50 mil damnificados y 66 perdidas fatales
Septiembre	Inundaciones	Chihuahua	200 perdidas fatales

Eventos relevantes registrados en México por año

1993

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Abril	Sequía	Norte: Coahuila	La sequía provoca pérdidas totales de 7 mil hectáreas de trigo. Mueren 11,500 cabezas de ganado. La sequía más grave en los últimos 40 años
Mayo	Sequía	Norte: Nuevo León	Alarma por la escasez de lluvia. Problemas para abastecer de agua potable a 5 mil habitantes. Mueren 3 mil cabezas de ganado.
Junio	Sequía	Norte: Chihuahua	Fallecen 16 personas por el calor
Septiembre	Huracán Gert	Veracruz, Tamaulipas, Hidalgo y SLP	40 perdidas fatales y 72 mil damnificados
Septiembre	Huracán Lidia	Sinaloa y Sonora	Alrededor de 200 pescadores fallecen en Sin. y 10 mil personas afectadas en Son.

Eventos relevantes registrados en México por año

1994

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Abril	Sequía	Chihuahua	Fallecen 54 personas por deshidratación en territorio chihuahuense.
Diciembre	Explosiones Popocatepetl		Ocurren 4 explosiones seguidas por una emisión creciente de gases y cenizas

1995

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Septiembre	Ismael	Sonora y Sinaloa	24 mil damnificados
Octubre	Roxana	Veracruz, Tabasco, Yucatán y Q. Roo	13 mil damnificados
Octubre	Opal	Campeche y Tabasco	32 pérdidas fatales y 15 mil damnificados
Octubre	Tsunami	Colima, BCS, Jalisco	-

Eventos relevantes registrados en México por año

1996

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Noviembre	Heladas	Norte del país	Más de 200 perdidas fatales

1997

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Octubre	Huracán Paulina	Oaxaca y Guerrero	200 personas fallecen y 4mil damnificados
Marzo	Volcán Popocatépetl		Crecimiento del domo de lava y de la actividad de explosiones y exhalaciones

1998

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
1998, septiembre	Isis	Sonora, Sinaloa y BCS	Pérdidas por más de 50 millones de pesos
1998, septiembre	Mich	Q. Roo, Tabasco, Yucatán y Campeche	13 mil damnificados

Eventos relevantes registrados en México por año

1998

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Todo el año	Sequía e incendios forestales	Gran parte del territorio nacional	La peor sequía registrada en el país. Pérdidas de cultivo y ganado. Deshidratación

1999

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Septiembre	Inundaciones	Veracruz	124 personas fallecen
Septiembre	Huracán Greg	Michoacán, Colima, Jalisco, Nayarit, Sinaloa y BCS	

Eventos relevantes registrados en México por año

2000

MES	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Septiembre	Huracán Carlota	Oaxaca, Chiapas, Guerrero y Michoacán	Perdidas económicas cuantiosas
Octubre	Huracán Keith	Campeche, Tabasco, Q. Roo y Chiapas	30 mil damnificados en Camp., desbordamiento de 4 ríos en Tab., y Chis. Afecta a más de 53 municipios
Todo el año	Sequía	Noreste de Guanajuato, Norte del país	13 municipios afectados en Gto., mueren 10 mil cabezas de ganado
Diciembre	Volcán Popocatepetl		Se registra la erupción más grande del episodio actual, lo que lleva a realizar evacuaciones preventivas

Eventos relevantes registrados en México por año

2001

FECHA	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Septiembre	Huracán Juliette	BCS, Sonora	Al menos 9 personas fallecen y pérdidas por aproximadamente 175 millones de dólares
Octubre	Huracán Iris, lluvias y deslaves	Q. Roo, Chiapas	118 perdidas fatales
Octubre	Sismo	Guerrero	3,000 personas y más de mil viviendas afectadas
Noviembre	Heladas	Varios estados	2,637 casos de enfermedades respiratorias

Eventos relevantes registrados en México por año

2002

FECHA	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Septiembre	Huracán Isidore	Yucatán, Q. Roo y Campeche	Daños cuantiosos y 500 mil afectados
Octubre	Huracán Kenna	Nayarit, Jalisco y Sinaloa	Vientos de 260 kph este fue uno de los más fuertes que han llegado a México en un cuarto de siglo
Segundo semestre	Heladas	Norte y centro del país	Pérdida de cultivos
Octubre	Sismos	Guerrero	3,000 personas afectadas

Eventos relevantes registrados en México por año

2003

FECHA	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Julio	Lluvias torrenciales	Guanajuato	Afecta a más de 5 mil viviendas y deja 9 perdidas fatales
Agosto	Huracán Ignacio	Baja California Sur	Daños por más de 180 millones de pesos
Septiembre	Huracán Marty	Baja California, BCS, Sinaloa y Durango	6 personas fallecen y al menos 6 mil damnificados
Octubre	Tormenta Tropical Larry	Chiapas	5 perdidas fatales
Verano	Lluvias de verano	Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit y Zacatecas	14 perdidas fatales. Debido a los registros elevados de lluvia en septiembre, la capacidad de ríos y arroyos fue superada.

Eventos relevantes registrados en México por año

2004

FECHA	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Enero	Frente frío 49	Coahuila	1,673 viviendas dañadas, daños en la distribución de agua potable. 38 perdidas fatales.

2005

FECHA	EVENTO	ESTADOS	CONSECUENCIAS
Julio	Huracán Emily	Yucatán, Tamaulipas, NL y Veracruz	De categoría IV, daños cuantificados en 26 millones de dólares y al menos 4 personas fallecidas
Octubre	Huracán Stan	Veracruz, Tabasco, Chiapas y zonas de Puebla	Se desbordaron 3 ríos, 51 personas fallecen en Chiapas por el paso del huracán
Octubre	Huracán Wilma	Quintana Roo	Se estiman un millón de damnificados y pérdidas cuantiosas

Desastres mayores registrados en México de 1980 a 2003



(millones de dólares)

1/3

Evento	Perdida de vidas	Daños directos	Daños indirectos	Total daños
Huracán Paul, Erupción Chichonal 1982	50	314.4	-	314.0
Sismo Ciudad de México 1985	6,043	3,644.8	515.0	4,159.8
Incendios 1986	0	1.5	-	1.5
Huracán Gilbert 1988	225	76.0	-	76.0
Huracán Diana 1990	139	90.7	-	90.7
Inundaciones en Chihuahua 1990	200	2.5	-	2.5
Huracanes Gert y Lidia 1993	240	125.6	-	125.6
Huracán Opal 1995	32	n/r	n/r	n/r
Heladas 1996	224	5.3	-	5.3
Huracán Paulina 1997	228	447.8	-	447.8
Lluvias torrenciales en Tijuana 1998	92	65.6	-	65.6

Desastres mayores registrados en México de 1980 a 2003



(millones de dólares)

2/3

Evento	Pérdida de vidas	Daños directos	Daños indirectos	Total daños
Lluvias torrenciales en Chiapas 1998	229	602.7	-	602.7
Sismos de Puebla y Oaxaca 1999	50	304.6	1.4	306.0
Inundaciones en Veracruz 1999	124	216	77.4	293.4
Inundaciones en Puebla 1999	263	235.3	9.5	244.8
Huracán Juliette 2001	9	175.0	-	175.0
Huracán Iris, lluvias y deslaves 2001	118	40.5	-	40.5
Heladas norte y centro del país 2001	36	n/r	n/r	n/r
Sismo Coyuca de Benítez, Guerrero 2001	0	2.5	-	2.5
Huracanes Isidore y Kenna 2002	52	100	-	100

Desastres mayores registrados en México de 1980 a 2003



(millones de dólares)

3/3

Evento	Perdida de vidas	Daños directos	Daños indirectos	Total daños
Sequías Zacatecas y Veracruz 2002	0	34.0	-	34.0
Rompimiento de presas por lluvias en Zacatecas y SLP 2002	12	18.6	-	18.6
Bajas temperaturas 2002	-	4.0	-	4.0
Lluvias torrenciales en Guanajuato 2003	9	90.3	-	90.3
Huracán Marty BCS 2003	4	50.5	-	50.5
Huracán Ignacio BCS 2003	4	21.0	-	21.0
Tormenta tropical Larry 2003	5	53.6	-	53.6
TOTAL	8384	6722.8	603.3	7326.1



f
FORO CONSULTIVO
CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO



Inundación en Veracruz
al paso del Huracán Gert



Imagen satelital
Huracán Gert



Zona Rosa,
Distrito Federal
1985



Edificio
Secretaría de
Comercio, D.F.
1985

Terremoto 1985
Distrito Federal





Cráter del volcán
Chichonal

Conjunto habitacional
en la Cd. de Puebla,
Sismo 1999

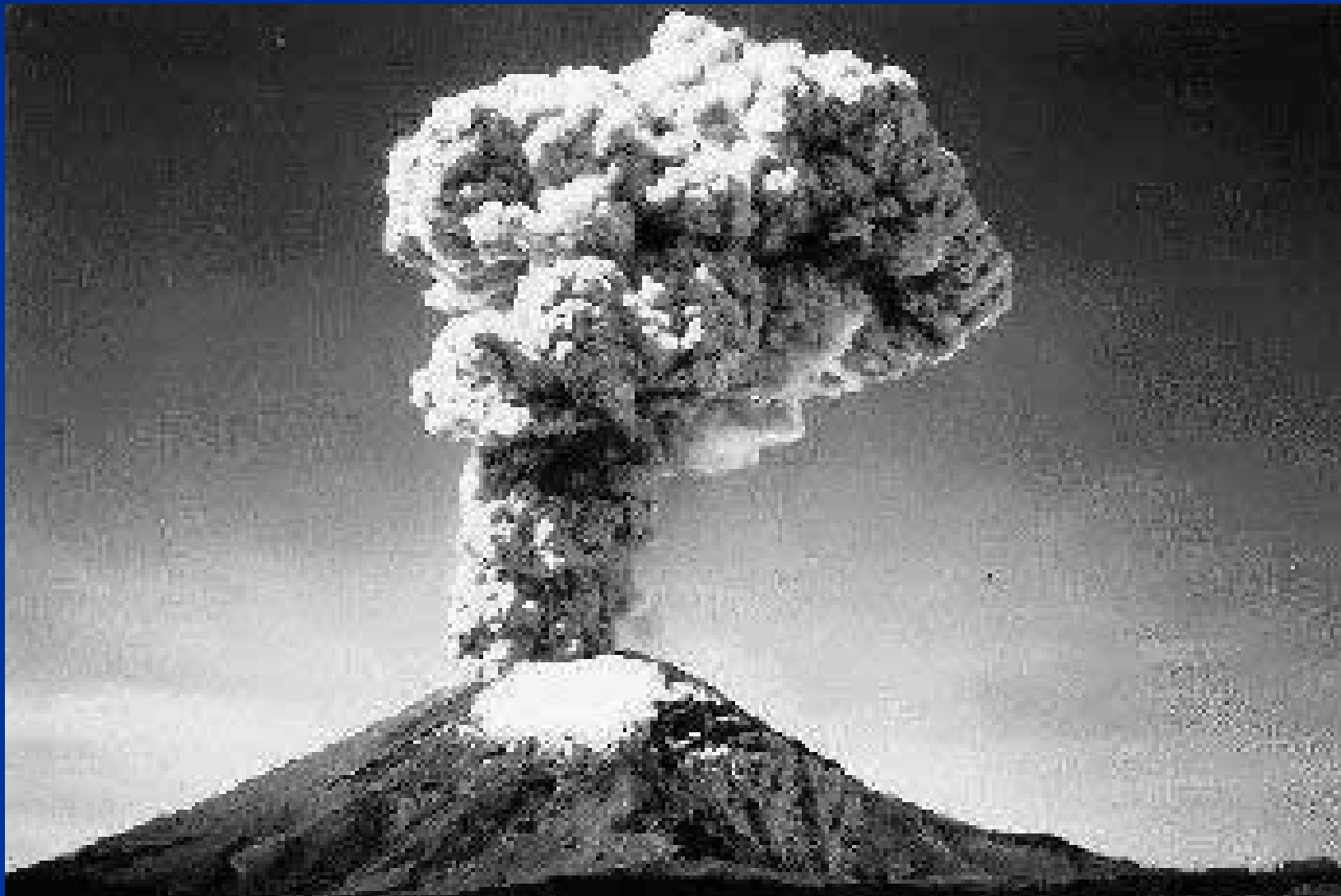
Carretera Pinotepa Nacional
a Salina Cruz, sismo Oaxaca
1999



Cráter del volcán Popocatepetl



Erupción del volcán Popocatepetl 1997





Incendio forestal

Oleaje por el huracán Kenna,
Puerto Vallarta 2002





Efectos del huracán
Gilberto, Cancún,
Q. Roo 1988



Sequía



Muerte de ganado



Flujo piroclástico en
El volcán de Fuego de
Colima

Cultivos afectados por sequía



Fuentes:

Centro Nacional de Prevención de Desastres - CENAPRED

Secretaría de Gobernación – Sistema Nacional de Protección Civil