

**NORMA Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección.**

16-05-94

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Desarrollo Social.

JULIA CARABIAS LILLO, Presidente del Instituto Nacional de Ecología, con fundamento en los artículos 32 fracciones XXV y XXVIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 5o. fracciones VIII, XII y XIII, 8o. fracciones II, VII y VIII, 36, 79, 80, 82, 160 y 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 38 fracción II, 40 fracción X, 41, 43, 46, 47, 52, 62, 63 y 64 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; Primero y Segundo del Acuerdo por el que se delega en el Subsecretario de Vivienda y Bienes Inmuebles y en el Presidente del Instituto Nacional de Ecología, la facultad de expedir las normas oficiales mexicanas en materia de vivienda y ecología, respectivamente, y

**CONSIDERANDO**

Que es necesario determinar las especies y subespecies de flora y fauna silvestres, terrestres y acuáticas, en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y sus endemismos, a fin de establecer las regulaciones que permitan protegerlas, conservarlas y desarrollarlas.

Que habiéndose cumplido el procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para la elaboración de proyectos de normas oficiales mexicanas, el C. Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental ordenó la publicación del proyecto de norma oficial mexicana NOM-PA-CRN-001/93, que determina las especies de flora y fauna silvestres, terrestres y acuáticas, raras, endémicas, amenazadas, en peligro de extinción y sujetas a protección especial, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de agosto de 1993, con el objeto de que los interesados presentaran sus comentarios al citado Comité Consultivo.

Que la Comisión Nacional de Normalización determinó en sesión de fecha 9 de marzo de 1994, la sustitución de la clave NOM-PA-CRN-001/93, con que fue publicado el proyecto de la presente norma oficial mexicana, por la clave NOM-059-ECOL-1994, que en lo subsecuente la identificará.

Que durante el plazo de noventa días naturales contados a partir de la fecha de la publicación de dicho proyecto de norma oficial mexicana, los análisis a que se refiere el artículo 45 del citado ordenamiento jurídico, estuvieron a disposición del público para su consulta.

Que dentro del mismo plazo, los interesados presentaron sus comentarios al proyecto de norma, los cuales fueron analizados en el citado Comité Consultivo Nacional de Normalización, realizándose las modificaciones procedentes, entre las que se encuentra el cambio de nombre al proyecto de norma oficial mexicana publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 2 de agosto de 1993, denominándose Norma Oficial Mexicana NOM-059-ECOL-1994, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial, y que establece especificaciones para su protección.

Que la Secretaría de Desarrollo Social, por conducto del Instituto Nacional de Ecología, ordenó la publicación de las respuestas a los comentarios recibidos en la Gaceta Ecológica, Volumen V, número 26 de diciembre de 1993.

Que previa aprobación del Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Protección Ambiental, en sesión de fecha 28 de febrero de mil novecientos noventa y cuatro, he tenido a bien expedir la siguiente

**NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-059-ECOL-1994, QUE DETERMINA LAS ESPECIES Y SUBESPECIES DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES TERRESTRES Y ACUATICAS EN PELIGRO DE EXTINCION, AMENAZADAS, RARAS Y LAS SUJETAS A PROTECCION ESPECIAL Y QUE ESTABLECE ESPECIFICACIONES PARA SU PROTECCION.**

## **PREFACIO**

En la elaboración de esta norma oficial mexicana participaron:

- SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL
  - . Instituto Nacional de Ecología
  - . Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
- SECRETARIA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRAULICOS
  - . Dirección General de Política Forestal
  - . Dirección General de Protección Forestal y Fauna Silvestre
- SECRETARIA DE ENERGIA, MINAS E INDUSTRIA PARAESTATAL
  - . Subsecretaría de Energía
- SECRETARIA DE PESCA
  - . Instituto Nacional de la Pesca
  - . Dirección General de Administración de Pesquerías
- DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
  - . Dirección General de Proyectos Ambientales
- GOBIERNO DEL ESTADO DE MEXICO
  - . Secretaría de Ecología
- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
  - . Centro de Ecología
  - . Facultad de Ciencias
  - . Instituto de Biología
  - . Instituto de Ciencias del Mar y Limnología
  - . Jardín Botánico-Instituto de Biología.
  - . Museo de Zoología "ALFONSO L. HERRERA"-Facultad de Ciencias
- UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CAMPECHE
- UNIVERSIDAD AUTONOMA CHAPINGO
  - . Preparatoria Agrícola
- UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO
- UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA-IZTAPALAPA
- UNIVERSIDAD AUTONOMA DE TAMAULIPAS
  - . Facultad de Agronomía
- UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
  - . Instituto "MANANTLAN" de Ecología y Conservación de la Biodiversidad
- UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS HIDALGO

- . Colección de Aves
- UNIVERSIDAD VERACRUZANA
- . Instituto de Investigaciones Biológicas
- INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
- . Escuela Nacional de Ciencias Biológicas
- INSTITUTO TECNOLOGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY-CAMPUS

#### QUERETARO

- CENTRO ECOLOGICO DE SONORA
- CENTRO DE INVESTIGACION CIENTIFICA DE YUCATAN, A.C.
- CENTRO DE INVESTIGACIONES DE QUINTANA ROO
- CENTRO PARA EL ESTUDIO DE LAS AVES TROPICALES
- CENTRO REGIONAL PARA ESTUDIOS DE ZONAS ARIDAS Y SEMIARIDAS
- . Colegio de Postgraduados
- ASOCIACION MEXICANA DE ORQUIDEOLOGIA, A.C.
- CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA FORESTAL CANTE, A.C.
- CONSEJO INTERNACIONAL DE LA PRESERVACION DE LAS AVES-SECCION

#### MEXICANA

- COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
- . Gerencia de Protección Ambiental
- COMISION NACIONAL PARA EL USO Y CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD
- DISEÑO, ASESORIA Y ADMINISTRACION DE PROYECTOS, S.A. DE C.V.
- DUCKS UNLIMITED DE MEXICO, A.C.
- FRATERNIDAD FORESTAL DURANGO, A.C.
- FUNDACION ECOLOGICA DE GUANAJUATO, A.C.
- GRUPO DE LOS 100
- INSTITUTO MEXICANO DEL PETROLEO
- INSTITUTO DE ECOLOGIA, A.C.
- NATURALIA, A.C.
- PETROLEOS MEXICANOS
- . Auditoría de Seguridad Industrial, Protección Ambiental y Ahorro de Energía
- SOCIEDAD MEXICANA DE CACTOLOGIA, A.C.

### 1. OBJETO

Esta norma oficial mexicana determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y establece especificaciones para su protección.

### 2. CAMPO DE APLICACION

La presente norma oficial mexicana es de observancia obligatoria en:

2.1 La posesión, uso o aprovechamiento de ejemplares, partes, productos, subproductos y derivados de las especies y subespecies de la flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial procedentes de

criaderos y viveros, o cualquier otro medio de reproducción donde intervenga el hombre, así como de su medio natural.

2.2 La colecta o captura de ejemplares, partes, productos y subproductos de las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y sujetas a protección especial con fines de colecta científica procedentes directamente del medio natural.

2.3 La conservación, protección, transformación, uso o aprovechamiento del hábitat donde ocurren las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial.

### 3. DEFINICIONES

#### 3.1 Género

Unidad sistemática de las clasificaciones por categorías taxonómicas, superior de la especie e inferior a la familia, cuyos individuos se asemejan entre sí por sus características morfológicas.

#### 3.2 Especie

La unidad básica de clasificación taxonómica, formada por un conjunto de individuos que presentan características morfológicas, etológicas y fisiológicas similares, que son capaces de reproducirse entre sí y generar descendencia fértil, compartiendo requerimientos de hábitat semejantes.

#### 3.3 Subespecie

División de la especie en categorías infraespecíficas, que debido a diversas variaciones resultan diferentes fenotípica y genotípicamente.

#### 3.4 Especie y subespecie endémica

Es aquella especie o subespecie, cuya área de distribución natural se encuentra únicamente circunscrita a la República Mexicana y aguas de jurisdicción federal.

#### 3.5 Hábitat

Es el sitio específico en un medio ambiente físico y su comunidad biótica, ocupado por un organismo, por una especie o por comunidades de especies en un tiempo en particular.

#### 3.6 Categorías

##### 3.6.1 Especie y subespecie en peligro de extinción

Es una especie o subespecie cuyas áreas de distribución o tamaño poblacional han sido disminuidas drásticamente, poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su rango de distribución por múltiples factores, tales como la destrucción o modificación drástica de su hábitat, restricción severa de su distribución, sobreexplotación, enfermedades, y depredación, entre otros.

##### 3.6.2 Especie y subespecie amenazada

La que podría llegar a encontrarse en peligro de extinción si siguen operando factores que ocasionen el deterioro o modificación del hábitat o que disminuyan sus poblaciones. En el entendido de que especie amenazada es equivalente a especie vulnerable.

##### 3.6.3 Especie y subespecie rara

Aquella cuya población es biológicamente viable, pero muy escasa de manera natural, pudiendo estar restringida a un área de distribución reducida, o hábitats muy específicos.

##### 3.6.4 Especie y subespecie sujeta a protección especial

Aquella sujeta a limitaciones o vedas en su aprovechamiento por tener poblaciones reducidas o una distribución geográfica restringida, o para propiciar su recuperación y conservación o la recuperación y conservación de especies asociadas.

##### 3.7 Estudio de poblaciones

Es aquél estudio que se realice para las poblaciones locales de una especie, con el objeto de estimar y evaluar el tamaño y la densidad de la población, sus proporciones de sexos y de edades, sus tasas de natalidad, de mortalidad y de crecimiento, y el número de individuos aprovechable durante un período determinado, sin afectar el mantenimiento del recurso y su potencial productivo en el largo plazo.

### 3.8 Pie de cría

Término utilizado para designar a los ejemplares, aptos fenotípica y genotípicamente, para ser usados como reproductores o como base genética con propósitos de reproducción.

### 3.9 Planta madre

Ejemplar de planta utilizada para la cosecha de semillas, así como para la obtención de cualquier tipo de propágulo vegetativo, que será empleado para la propagación o reproducción de nuevas plantas.

### 3.10 Propágulo

Cualquier parte o segmento de una planta que mediante reproducción asexual origine una nueva planta; incluye esquejes, estolones, acodos, tubérculos, bulbos, meristemos e hijuelos, entre otros.

### 3.11 Semilla

Ovulo de una planta fecundado y maduro que contiene al embrión en estado de vida latente, que puede estar acompañado o no de tejido nutritivo, protegido por el epiderma o testa, que al germinar dará origen a una planta.

## 4. SIMBOLOS

### 4.1 \* Las especies endémicas

## 5. DETERMINACION DE LAS ESPECIES Y SUBESPECIES DE FLORA Y FAUNA SILVESTRES TERRESTRES Y ACUATICAS EN PELIGRO DE EXTINCION, AMENAZADAS, RARAS Y LAS SUJETAS A PROTECCION ESPECIAL, Y DENTRO DE ESTAS CATEGORIAS LAS ENDEMICAS A LA REPUBLICA MEXICANA Y AGUAS DE JURISDICCION FEDERAL.

Cuando se cite el género o la especie quedarán incluidas las categorías inferiores.

5.1 Las especies y subespecies de la flora silvestre terrestres y acuáticas en peligro de extinción (P), amenazadas (A), raras (R) y las sujetas a protección especial (Pr), y dentro de estas categorías las endémicas a la República Mexicana y aguas de jurisdicción federal son las contempladas en los siguientes listados:

### FLORA

#### PLANTAS Y HONGOS

FAMILIA	NOMBRE	CIENTIFICO	CATEGORIA
ACANTHACEAE	Bravaisia	integerrima	A
ACANTHACEAE	Holographis	argyrea	R
ACANTHACEAE	Louteridium	donell-smithii	P
ACANTHACEAE	Louteridium	mexicanum	R
ACANTHACEAE	Louteridium	parayi	P
ACERACEAE	Acer	negundo	mexicanum R*
ACERACEAE	Acer	skotchii	P

ACTINIDACEAE	Saurauia	serrata		R
AGARICACEAE	Agaricus	augustus		A
AGARICACEAE	Psathyrella	spadicea		A
AGARICACEAE	Psilocybe	angustipleurocystidiata		R
AGARICACEAE	Psilocybe	armandii		R
AGARICACEAE	Psilocybe	aztecorum	aztecorum	R
AGARICACEAE	Psilocybe	aztecorum	bonetii	R
AGARICACEAE	Psilocybe	baderillensis		P
AGARICACEAE	Psilocybe	barrerae		R
AGARICACEAE	Psilocybe	caerulescens	caerulescens	R
AGARICACEAE	Psilocybe	caerulescens	ombrophila	R
AGARICACEAE	Psilocybe	caerulipes		R
AGARICACEAE	Psilocybe	cordispora		R
AGARICACEAE	Psilocybe	cubensis		R
AGARICACEAE	Psilocybe	fagicola	fagicola	R
AGARICACEAE	Psilocybe	fagicola	mesocystidiata	R
AGARICACEAE	Psilocybe	galindoi		R
AGARICACEAE	Psilocybe	heimii		P
AGARICACEAE	Psilocybe	herrerae		R
AGARICACEAE	Psilocybe	hoogshagenii	convexa	R
AGARICACEAE	Psilocybe	hoogshagenii	hoogshagenii	R
AGARICACEAE	Psilocybe	jacobsii		R
AGARICACEAE	Psilocybe	mammillata		R
AGARICACEAE	Psilocybe	mexicana		R
AGARICACEAE	Psilocybe	muliercula		R
AGARICACEAE	Psilocybe	pleurocystidiosa		P
AGARICACEAE	Psilocybe	zedowskii		P
AGARICACEAE	Psilocybe	sanctorum		R
AGARICACEAE	Psilocybe	schultesii		R
AGARICACEAE	Psilocybe	singeri		P
AGARICACEAE	Psilocybe	subcubensis		R
AGARICACEAE	Psilocybe	subyungensis		R
AGARICACEAE	Psilocybe	uxpanapensis		P
AGARICACEAE	Psilocybe	veraecrucis		P
AGARICACEAE	Psilocybe	wassoniorum		R
AGARICACEAE	Psilocybe	weldenii		P
AGARICACEAE	Psilocybe	xalapensis		R
AGARICACEAE	Psilocybe	yungensis		R
AGARICACEAE	Psilocybe	zapotecorum		R
AGARICACEAE	Tricholosporum	subporphyrophyllum		P
AGARICACEAE	Tricholosporum	tropicalis		P
AGAVACEAE	Agave	bracteosa		A
AGAVACEAE	Agave	congesta		R
AGAVACEAE	Agave	chiapensis		R*
AGAVACEAE	Agave	dasyliroides		A*
AGAVACEAE	Agave	guiengola		A*
AGAVACEAE	Agave	gypsophila		R

AGAVACEAE	Agave	impressa	A*	
AGAVACEAE	Agave	kewensis	R*	
AGAVACEAE	Agave	lurida	P*	
AGAVACEAE	Agave	nizandensis	P*	
AGAVACEAE	Agave	ornithobroma	R	
AGAVACEAE	Agave	parrasana	R*	
AGAVACEAE	Agave	parviflora	A	
AGAVACEAE	Agave	peacockii	R*	
AGAVACEAE	Agave	polianthiflora	A	
AGAVACEAE	Agave	titanota		R*
AGAVACEAE	Agave	victoria-reginae		P*
AGAVACEAE	Agave	vizcainoensis	R*	
AGAVACEAE	Beaucarnea	gracilis	A*	
AGAVACEAE	Beaucarnea	goldmanii	A*	
AGAVACEAE	Beaucarnea	hiriartiae	A*	
AGAVACEAE	Beaucarnea	pliabilis		A*
AGAVACEAE	Beaucarnea	purpusii		A*
AGAVACEAE	Beaucarnea	recurvata	A	
AGAVACEAE	Beaucarnea	stricta	A*	
AGAVACEAE	Beschorneria	albiflora		R
AGAVACEAE	Beschorneria	calcicola	R*	
AGAVACEAE	Beschorneria	tubiflora	R	
AGAVACEAE	Beschorneria	wrightii		R*
AGAVACEAE	Dasyilirion	palaciosii	R*	
AGAVACEAE	Dasyilirion	longissimum	A	
AGAVACEAE	Furcraea	bendinghausii	A*	
AGAVACEAE	Furcraea	macedougallii	P*	
AGAVACEAE	Manfreda	brunnea	A	
AGAVACEAE	Manfreda	guerrerensis	R*	
AGAVACEAE	Manfreda	longiflora	A	
AGAVACEAE	Manfreda	nanchititlensis	A*	
AGAVACEAE	Manfreda	planifolia	R*	
AGAVACEAE	Manfreda	potosina	R*	
AGAVACEAE	Polianthes	densiflora	R*	
AGAVACEAE	Polianthes	howardii	R*	
AGAVACEAE	Polianthes	longiflora	R*	
AGAVACEAE	Polianthes	palustris	R*	
AGAVACEAE	Polianthes	platyphylla	R*	
AGAVACEAE	Yucca	endlichiana	R	
AGAVACEAE	Yucca	grandiflora	R*	
AGAVACEAE	Yucca	lacandonica	A	
AGAVACEAE	Yucca	queretaroensis	R	
AMANITACEAE	Amanita	caesarea	Pr	
AMANITACEAE	Amanita	hemibapha	A	
AMANITACEAE	Amanita	muscaria	A	
AMARYLLIDACEAE	Hymenocallis	concinna	P*	
AMARYLLIDACEAE	Hymenocallis	durangoensis	P*	

AMARYLLIDACEAE	Hymenocallis	guerrerensis		A*	
AMARYLLIDACEAE	Hymenocallis	leavenworthii		A*	
AMARYLLIDACEAE	Petronymphe	decora		P*	
AMARYLLIDACEAE	Zephyranthes	conzatti			A*
ANACARDIACEAE	Astronium	graveolens	A		
ANACARDIACEAE	Spondias	radlkoferi	A		
ANNONACEAE	Guatteria	anomala		A	
APOCYNACEAE	Vallesia	spectabilis		R*	
ARACEAE	Anthurium	podophyllum	A		
ARACEAE	Dieffembachia	seguine			A
ARACEAE	Monstera	adansonii	A		
ARACEAE	Monstera	punctulata	A		
ARACEAE	Monstera	tuberculata	A		
ARACEAE	Spathiphyllum	friedrichsthali	A		
ASCLEPIADACEAE	Asclepias	mcvaughii	R		
BETULACEAE	Carpinus	caroliniana		A	
BETULACEAE	Ostrya	virginiana		R	
BIGNONIACEAE	Tabebuia	chysantha	A		
BIGNONIACEAE	Tabebuia	palmeri		A	
BOLETACEAE	Boletus	edulis			Pr
BOLETACEAE	Boletus	pinophilus			A
BOLETACEAE	Suillus	brevipes		A	
BOLETACEAE	Suillus	granulatus		A	
BROMELIACEAE	Catopsis	berteroniana	R		
BROMELIACEAE	Tillandsia	carloshankii	A*		
BROMELIACEAE	Tillandsia	chiapensis	A*		
BROMELIACEAE	Tillandsia	concolor	A		
BROMELIACEAE	Tillandsia	ehlersiana	A*		
BROMELIACEAE	Tillandsia	elongata	A		
BROMELIACEAE	Tillandsia	festucoides	R		
BROMELIACEAE	Tillandsia	flexuosa	R		
BROMELIACEAE	Tillandsia	imperialis	A		
BROMELIACEAE	Tillandsia	lampropoda	A		
BROMELIACEAE	Tillandsia	ortgiesiana	A*		
BROMELIACEAE	Tillandsia	polita	A		
BROMELIACEAE	Tillandsia	ponderosa	A		
BROMELIACEAE	Tillandsia	pueblensis	A*		
BROMELIACEAE	Tillandsia	roland gosselinii	A*		
BROMELIACEAE	Tillandsia	seleriana	A		
BROMELIACEAE	Tillandsia	socialis		A*	
BROMELIACEAE	Tillandsia	tricolor	A		
BROMELIACEAE	Vriesea	breedloveana		A*	
BROMELIACEAE	Vriesea	malzinei disticha			A*
BROMELIACEAE	Vriesea	ovandensis		A*	
BURSERACEAE	Bursera	arborea			A*
BURSERACEAE	Bursera	bonetii		R	
BURSERACEAE	Bursera	coyucensis		R	

CACTACEAE	Aporocactus	leptophis	P*	
CACTACEAE	Aporocactus	flagelliformis	R*	
CACTACEAE	Ariocarpus	agavoides	P*	
CACTACEAE	Ariocarpus	bravoanus	R*	
CACTACEAE	Ariocarpus	fissuratus	A*	
CACTACEAE	Ariocarpus	kotschoubeyanus	A*	
CACTACEAE	Ariocarpus	scapharostrus	P*	
CACTACEAE	Ariocarpus	trigonus	A*	
CACTACEAE	Astrophytum	asterias		P*
CACTACEAE	Astrophytum	capricorne	A*	
CACTACEAE	Astrophytum	ornatum	A*	
CACTACEAE	Astrophytum	myriostigma	A*	
CACTACEAE	Aztekium	hintonii		R*
CACTACEAE	Aztekium	ritteri	A*	
CACTACEAE	Backebergia	militaris		R*
CACTACEAE	Cephalocereus	nizandensis	R*	
CACTACEAE	Cephalocereus	senilis	A*	
CACTACEAE	Coryphantha	delicata		R*
CACTACEAE	Coryphantha	durangensis	R*	
CACTACEAE	Coryphantha	elephantidens	A	
CACTACEAE	Coryphantha	glanduligera	A*	
CACTACEAE	Coryphantha	gracilis	P*	
CACTACEAE	Coryphantha	grata	R*	
CACTACEAE	Coryphantha	greenwoodii	R*	
CACTACEAE	Coryphantha	odorata		R*
CACTACEAE	Coryphantha	poselgeriana	A*	
CACTACEAE	Coryphantha	pseudoechinus	R*	
CACTACEAE	Coryphantha	pulleiniana	A*	
CACTACEAE	Coryphantha	ramillosa	A	
CACTACEAE	Coryphantha	retusa melleospina	R*	
CACTACEAE	Coryphantha	schwarziana	R*	
CACTACEAE	Coryphantha	sulcata nickelsiae	A	
CACTACEAE	Coryphantha	werdermannii	P*	
CACTACEAE	Cryptocereus	anthonyanus	A	
CACTACEAE	Echinocactus	grusonii		P*
CACTACEAE	Echinocactus	parryi	A*	
CACTACEAE	Echinocactus	platyacanthus	Pr*	
CACTACEAE	Echinocereus	adustus		A*
CACTACEAE	Echinocereus	bristolii		R
CACTACEAE	Echinocereus	delaetii	A*	
CACTACEAE	Echinocereus	freudenbergerii		A*
CACTACEAE	Echinocereus	knippelianus	A*	
CACTACEAE	Echinocereus	laui	A*	
CACTACEAE	Echinocereus	leucanthus	R*	
CACTACEAE	Echinocereus	lindsayi		P*
CACTACEAE	Echinocereus	longisetus	R*	
CACTACEAE	Echinocereus	nivosus		R*

CACTACEAE	Echinocereus	palmeri		P
CACTACEAE	Echinocereus	poselgeri	P	
CACTACEAE	Echinocereus	pulchellus	A*	
CACTACEAE	Echinocereus	reichenbachii	fitchii	A*
CACTACEAE	Echinocereus	schmollii	P*	
CACTACEAE	Echinocereus	sciurus	R*	
CACTACEAE	Echinocereus	stoloniferus	R*	
CACTACEAE	Echinocereus	subinermis	R*	
CACTACEAE	Echinocereus	weinbergii	R*	
CACTACEAE	Echinomastus	erectocentra	acunensis	P
CACTACEAE	Echinomastus	intertextus	A*	
CACTACEAE	Echinomastus	mariposensis	A*	
CACTACEAE	Echinomastus	unguispinus	durangensis	A
CACTACEAE	Echinomastus	unguispinus	loui	A*
CACTACEAE	Echinomastus	unguispinus	unguispinus	R*
CACTACEAE	Echinomastus	warnockii	R	
CACTACEAE	Epiphyllum	chrysocardium		A*
CACTACEAE	Epithelantha	bokei	A	
CACTACEAE	Epithelantha	micromeris	R	
CACTACEAE	Escobaria	aguirreana	R*	
CACTACEAE	Escobaria	asperispina	A*	
CACTACEAE	Escobaria	chaffeyi		A*
CACTACEAE	Escobaria	laredoi	R*	
CACTACEAE	Escobaria	roseana	R*	
CACTACEAE	Ferocactus	chrysacanthus	A*	
CACTACEAE	Ferocactus	cylindraceus	R	
CACTACEAE	Ferocactus	haematacanthus	R*	
CACTACEAE	Ferocactus	johnstonianus	R*	
CACTACEAE	Ferocactus	pilosus	A*	
CACTACEAE	Ferocactus	rectispinus	A*	
CACTACEAE	Ferocactus	reppenhagenni	R*	
CACTACEAE	Ferocactus	townsendianus	townsendianus	A
CACTACEAE	Ferocactus	viridescens	A*	
CACTACEAE	Geohintonia	mexicana	R*	
CACTACEAE	Hamatocactus	crassihamatus		A*
CACTACEAE	Hamatocactus	uncinatus		A*
CACTACEAE	Leuchtenbergia	principis		A*
CACTACEAE	Lophocereus	schottiimieckleyanus	R*	
CACTACEAE	Lophocereus	schottiimonstrosus	R*	
CACTACEAE	Lophophora	diffusa	A*	
CACTACEAE	Lophophora	williamsii	Pr	
CACTACEAE	Mammillaria	albicans	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	albicoma	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	angelensis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	anniana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	aureiceps	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	aureilanata	A*	

CACTACEAE	Mammillaria	aurihamata	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	backebergiana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	baumii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	beiselii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	blossfeldiana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	bocasana	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	bombycina	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	boolii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	candida		A*
CACTACEAE	Mammillaria	capensis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	carmenae	P*	
CACTACEAE	Mammillaria	carretii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	cerralboa	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	coahuilensis	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	crucigera	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	deherdtiana deherdtiana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	deherdtiana dodsonii	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	dixanthocentron	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	duoformis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	erectacantha	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	evermanniana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	fittkaui	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	gaumeri	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	glareosa	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	goodridgii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	grusonii		R*
CACTACEAE	Mammillaria	guelzowiana	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	guerreronis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	hahniana	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	halei	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	heidiae	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	hernandezii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	herrerae	P*	
CACTACEAE	Mammillaria	hertrichiana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	huitzilopochtli	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	humboldtii	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	insularis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	johnstonii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	klissingiana	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	knippeliana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	kraehenbuehlii		R*
CACTACEAE	Mammillaria	loui laui	P*	
CACTACEAE	Mammillaria	loui dasyacantha	P*	
CACTACEAE	Mammillaria	loui discata	P*	
CACTACEAE	Mammillaria	lenta	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	lindsayi		R*
CACTACEAE	Mammillaria	longiflora	A*	

CACTACEAE	Mammillaria	longimamma	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	magnifica	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	maritima	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	marksiana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	mathildae	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	matudae	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	melaleuca	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	mercadensis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	meyranii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	microhelia	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	miegiana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	moelleriana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	multidigitata	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	nana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	napina	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	neopalmeri	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	oteroi	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	painteri		R*
CACTACEAE	Mammillaria	parkinsonii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	pectinifera	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	peninsularis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	pennispinosa	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	perezdelarosae		R*
CACTACEAE	Mammillaria	pilcayensis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	pilispina	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	plumosa	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	pondii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	pringlei		R*
CACTACEAE	Mammillaria	pubispina	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	reppenhagenii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	rettigiana	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	roseoalba	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	rubrograndis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	saboae	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	san-angelensis	P*	
CACTACEAE	Mammillaria	sanchezmejoradae	P*	
CACTACEAE	Mammillaria	schiedeana	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	schwarzii	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	senilis	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	setispina	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	slevinii		R*
CACTACEAE	Mammillaria	solisioides	A*	
CACTACEAE	Mammillaria	stella-de-tacubaya		R*
CACTACEAE	Mammillaria	surculosa	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	tayloriorum	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	tepexicensis	R*	
CACTACEAE	Mammillaria	theresae	A*	

CACTACEAE	Mammillaria	tonalensis	A*
CACTACEAE	Mammillaria	varieaculeata	R*
CACTACEAE	Mammillaria	weingartiana	A*
CACTACEAE	Mammillaria	wiesingeri	R*
CACTACEAE	Mammillaria	xaltianguensis	R*
CACTACEAE	Mammillaria	yaquensis	R*
CACTACEAE	Mammillaria	yucatanensis	R*
CACTACEAE	Mammillaria	zeilmanniana	R*
CACTACEAE	Mammillaria	zephyranthoides	A*
CACTACEAE	Melocactus	dawsonii	A*
CACTACEAE	Melocactus	delessertianus	P*
CACTACEAE	Melocactus	ruetii	A
CACTACEAE	Mitrocereus	fulviceps	R*
CACTACEAE	Morangaya	pensilis	R*
CACTACEAE	Nopalxochia	macdougallii	R
CACTACEAE	Nopalxochia	phyllanthoides	A*
CACTACEAE	Obregonia	denegrii	A*
CACTACEAE	Opuntia	anteojoensis	R*
CACTACEAE	Opuntia	arenaria	R
CACTACEAE	Opuntia	bravoana	R*
CACTACEAE	Opuntia	excelsa	R*
CACTACEAE	Opuntia	rosarica	R*
CACTACEAE	Opuntia	santamaria	R*
CACTACEAE	Ortegocactus	macdougallii	A*
CACTACEAE	Pachycereus	gaumeri	P*
CACTACEAE	Pelecyphora	aselliformis	A*
CACTACEAE	Pelecyphora	strobiliformis	P*
CACTACEAE	Peniocereus	cuixmalensis	R*
CACTACEAE	Peniocereus	fosterianus	R*
CACTACEAE	Peniocereus	greggii	R
CACTACEAE	Peniocereus	lazaro-cardenasii	R*
CACTACEAE	Peniocereus	maculatus	R*
CACTACEAE	Peniocereus	marianus	R*
CACTACEAE	Peniocereus	tepalcatepecanus	R*
CACTACEAE	Peniocereus	zopilotensis	R*
CACTACEAE	Pilosocereus	cometes	R*
CACTACEAE	Pterocereus	gaumeri	R*
CACTACEAE	Selenicereus	anthonyanus	A*
CACTACEAE	Selenicereus	atopilosus	R*
CACTACEAE	Stenocactus	coptonogonus	R*
CACTACEAE	Stenocactus	sulphureus	R*
CACTACEAE	Stenocereus	chacalapensis	R*
CACTACEAE	Stenocereus	eruca	A*
CACTACEAE	Stenocereus	martinezii	R*
CACTACEAE	Strombocactus	disciformis	A*
CACTACEAE	Thelocactus	bicolorbolansis	A*
CACTACEAE	Thelocactus	hastifer	R*

CACTACEAE	Thelocactus	heterochromus		A*
CACTACEAE	Thelocactus	leucacanthus	ehrenbergii	R*
CACTACEAE	Thelocactus	macdowellii		A*
CACTACEAE	Thelocactus	rinconensis	nidulans	A*
CACTACEAE	Thelocactus	schwarzii		R*
CACTACEAE	Thelocactus	tulensis		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	gautii		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	gielsdorfianus		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	hoferi		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	laui		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	lophophoroides		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	mandragora		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	pseudomacrochele		P*
CACTACEAE	Turbincarpus	pseudopectinatus		R*
CACTACEAE	Turbincarpus	saueri		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	schmiedickeanus		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	schmiedickeanus	gracilis	P*
CACTACEAE	Turbincarpus	subterraneus		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	swobodae		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	valdezianus		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	viereckii		A*
CACTACEAE	Turbincarpus	ysabelae		A*
CANTHARELLACEAE	Cantharellus		cibarius	Pr
CELASTRACEAE	Zinowiewia	concinna		P
CERATOPHYLLACEAE	Ceratophyllum		echinatum	R
CHRYSOBALANACEAE	Licania	arborea		A
COCHLOSPERMACEAE	Amoreuxia	palmafitida		R
COCHLOSPERMACEAE	Amoreuxia	wrightii		P
COMBRETACEAE	Conocarpus	erecta		Pr
COMBRETACEAE	Laguncularia	racemosa		Pr
COMPOSITAE	Arnicastrum	guerrerense		R
COMPOSITAE	Dahlia	scapigera		R*
COMPOSITAE	Dahlia	tenuicaulis		R
COMPOSITAE	Oxylobus	macrocephalus		R
COMPOSITAE	Perymenium	wilburorium		P
COMPOSITAE	Psacalium	nanum		R
COMPOSITAE	Senecio	orcutti		P
COMPOSITAE	Stevia	cruzii		R
COMPOSITAE	Stevia	gypsophila		R
COMPOSITAE	Zinnia	citrea		R
COMPOSITAE	Zinnia	violacea		A
CORNACEAE	Cornus	florida	urbiniana	R
CRASSULACEAE	Echeveria	amphoralis		R*
CRASSULACEAE	Echeveria	elegans		P*
CRASSULACEAE	Echeveria	laui		P*
CRASSULACEAE	Echeveria	longissima	aztatensis	A*
CRASSULACEAE	Echeveria	longissima	longissima	A*

CRASSULACEAE	Echeveria	moranii		R*	
CRASSULACEAE	Echeveria	purpusorum		P*	
CRASSULACEAE	Echeveria	setosa ciliata	P*		
CRASSULACEAE	Echeveria	setosa deminuta		P*	
CRASSULACEAE	Echeveria	setosa minor	P*		
CRASSULACEAE	Echeveria	setosa oteroi	P*		
CRASSULACEAE	Echeveria	setosa setosa	P*		
CRASSULACEAE	Graptopetalum	grande		R	
CRASSULACEAE	Graptopetalum	macedougallii			P*
CRASSULACEAE	Sedum frutescens		P*		
CRASSULACEAE	Sedum platyphyllum		R*		
CRASSULACEAE	Sedum suaveolens		P*		
CRASSULACEAE	Sedum torulosum		R*		
CUPRESSACEAE	Cupressus	benthamii		Pr	
CUPRESSACEAE	Cupressus	forbesii		R	
CUPRESSACEAE	Cupressus	guadalupensis		P*	
CUPRESSACEAE	Cupressus	lusitanica		Pr	
CUPRESSACEAE	Cupressus	montana		R	
CUPRESSACEAE	Juniperus	californica		R	
CUPRESSACEAE	Juniperus	monticola		Pr	
CYATHEACEAE	Alsophila	firma	Pr		
CYATHEACEAE	Alsophila	salvinii	R		
CYATHEACEAE	Cnemidaria	apiculata		R	
CYATHEACEAE	Cnemidaria	decurrens		R	
CYATHEACEAE	Cyathea	bicrenata		Pr	
CYATHEACEAE	Cyathea	costaricensis		P	
CYATHEACEAE	Cyathea	divergens	tuerckheimii	Pr	
CYATHEACEAE	Cyathea	fulva	Pr		
CYATHEACEAE	Cyathea	mexicana		P	
CYATHEACEAE	Cyathea	scabriuscula		Pr	
CYATHEACEAE	Cyathea	schiedeana		R	
CYATHEACEAE	Sphaeropteris	horrida	R		
CYATHEACEAE	Trichipteris	mexicana		R	
DICKSONIACEAE	Cibotium	regale	P		
DICKSONIACEAE	Cibotium	schiedei		P	
DICKSONIACEAE	Culcitaconiifolia		R		
DICKSONIACEAE	Dicksonia	gigantea		R	
DITRICHACEAE	Astomiopsis	exserta	A		
EBENACEAE	Diospyros	riojae	P		
EBENACEAE	Diospyros	xolocotzii		R	
PELEOCARPACEAE	Sloanea	terniflora			R
ENTOLOMATACEAE	Entoloma	giganteum			A
ERICACEAE	Arbutus	occidentalis	R		
ERICACEAE	Comarostaphylis	discolor		R	
EUPHORBIACEAE	Bernardia	mollis	A		
EUPHORBIACEAE	Cnidioscolus	autlanensis		R	
EUPHORBIACEAE	Croton wilburi	R			

EUPHORBIACEAE	Phyllanthus	fluitans		R	
EUPHORBIACEAE	Sapium	macrocarpum		A	
EUPHORBIACEAE	Tetrorchidium	rotundatum		A	
FOUQUIERIACEAE	Fouquieria	fasciculata			A*
FOUQUIERIACEAE	Fouquieria	leonilae			R*
FOUQUIERIACEAE	Fouquieria	ochoterenae			P*
FOUQUIERIACEAE	Fouquieria	purpussii			P*
FOUQUIERIACEAE	Fouquieria	shrevei		R*	
FRANKENIACEAE	Frankenia	johnstonii		P	
FRANKENIACEAE	Frankenia	margaritae		A	
GENTIANACEAE	Gentiana	calyculata		R	
GENTIANACEAE	Gentiana	spathacea		R	
GOMPHIDEACEAE	Gomphidius	rutilus		A	
GRAMINAE	Agrostis	novogaliciana		R	
GRAMINAE	Arthrostylidium	spinosum		P	
GRAMINAE	Digitaria	paniculata		R	
GRAMINAE	Guadua	spinosa		P	
GRAMINAE	Muhlenbergia	jaliscana		R	
GRAMINAE	Olmeca	recta		P*	
GRAMINAE	Olmeca	reflexa		P*	
GRAMINAE	Triniochloa	laxa		P	
GRAMINAE	Triniochloa	micrantha		P	
GRAMINAE	Tripsacum	maizar		A	
GRAMINAE	Tripsacum	zopilotense		R*	
GRAMINAE	Zea	diploperennis		A*	
GRAMINAE	Zea	perennis		P*	
GRIMMIACEAE	Jaffueliobryum	arsenei		R	
GUTYFERAE	Calophyllus	brasiliense	rekoi	A	
HAMMAMELIDACEAE	Matudea	trinerva			A
HOOKERIACEAE	Schizomitrium	mexicanum			R
HYGROPHORACEAE	Hygrophorus	russula		A	
IRIDACEAE	Ainea	conzatti		A*	
IRIDACEAE	Fosteria	oaxacana		A	
IRIDACEAE	Sessilantha	heliantha		R*	
IRIDACEAE	Tigridia	bicolor		R*	
IRIDACEAE	Tigridia	flammea		R	
IRIDACEAE	Tigridia	hintonii		R*	
IRIDACEAE	Tigridia	huajuapanensis			R*
IRIDACEAE	Tigridia	inusitata		R	
IRIDACEAE	Tigridia	orthantha		R	
ISOETACEAE	Isoetes	bolanderi		R	
JUGLANDACEAE	Alfaroa	mexicana			R*
JUGLANDACEAE	Juglans	major		A	
JUGLANDACEAE	Juglans	pyriformis		A	
LABIATAE	Salvia	manantlanensis		R*	
LACANDONIACEAE	Lacandonia	schismatica			R*
LAURACEAE	Litsea	glaucescens		P	

LEGUMINOSAE	Acosmium	panamense		A	
LEGUMINOSAE	Albiziaplurijuga		A		
LEGUMINOSAE	Bauhinia	fryxellii		R	
LEGUMINOSAE	Calliandra	arborea		A	
LEGUMINOSAE	Dalbergia	congestiflora		P	
LEGUMINOSAE	Dalbergia	granadillo		P	
LEGUMINOSAE	Enterolobium	schomburgkii		A	
LEGUMINOSAE	Erithrina	coralloides		A	
LEGUMINOSAE	Olneyatesota		Pr		
LEGUMINOSAE	Ormosia	isthmensis		P	
LEGUMINOSAE	Ormosia	macrocalyx		P	
LEGUMINOSAE	Peltogyne	mexicana		A	
LEGUMINOSAE	Platymiscium	lasiocarpum		P	
LEGUMINOSAE	Vatairea	lundellii		P	
LILIACEAE	Calochortus	foliosus	R*		
LILIACEAE	Calochortus	nigrescens	R		
LILIACEAE	Schoenocaulon	jaliscense		R	
LILIACEAE	Schoenocaulon	pringlei		R	
LILIACEAE	Zygadenus	virescens	R		
LYCOPODIACEAE	Lycopodium	dichotomum		A	
MAGNOLIACEAE	Magnolia	dealbata		P	
MAGNOLIACEAE	Magnolia	grandiflora		A	
MAGNOLIACEAE	Magnolia	iltisiana		A	
MAGNOLIACEAE	Magnolia	schiedeana		A	
MAGNOLIACEAE	Talauma	mexicana		A	
MALVACEAE	Dendrosida	batesii	A		
MALVACEAE	Dendrosida	breedlovei		A	
MALVACEAE	Hampea	montebellensis			A
MALVACEAE	Hibiscus	spiralis	A		
MALVACEAE	Periptera	ctenotricha		R	
MALVACEAE	Periptera	macrostelis		R	
MALVACEAE	Phymosia	rosea	R		
MALVACEAE	Phymosia	rzedowskii		R	
MARATTIACEAE	Marattia	laxa	R		
MARATTIACEAE	Marattia	weinmanniifolia			R
MELIACEAE	Cedrela	dugesii	Pr		
MICROCYSTACEAE	Coelomorom	microcystoides			Pr
MORCHELACEAE	Morchella	conica	Pr		
MORCHELACEAE	Morchella	costata	A		
MORCHELACEAE	Morchella	elata	Pr		
MORCHELACEAE	Morchella	esculenta		Pr	
MORCHELACEAE	Morchella	umbrina		A	
NOSTOCACEAE	Cylindrospermopsis	philippinensis			Pr
OLEACEAE	Fraxinus	udhei	Pr		
OLEACEAE	Hesperalaea	palmeri		P	
ORCHIDACEAE	Acineta	barkeri	A		
ORCHIDACEAE	Amparoa	beloglossa		A*	

ORCHIDACEAE	Aspidogyne	stictophylla	R	
ORCHIDACEAE	Barbosella	prorepens	A	
ORCHIDACEAE	Barkeria	dorotheae	A*	
ORCHIDACEAE	Barkeria	melanocaulon	A*	
ORCHIDACEAE	Barkeria	scandens	Pr*	
ORCHIDACEAE	Barkeria	shoemakeri	R*	
ORCHIDACEAE	Barkeria	skinneri	R*	
ORCHIDACEAE	Barkeria	strophinx	A*	
ORCHIDACEAE	Barkeria	warthoniana	R*	
ORCHIDACEAE	Bletia urbana	A*		
ORCHIDACEAE	Cattleya	skinneri	A	
ORCHIDACEAE	Caularthron	bilamellatum	R	
ORCHIDACEAE	Chysis bractescens	A		
ORCHIDACEAE	Chysis limminghei	A*		
ORCHIDACEAE	Clowesia	glaucoglossa	R*	
ORCHIDACEAE	Clowesia	rosea	A*	
ORCHIDACEAE	Cochleanthes	flabelliformis	R	
ORCHIDACEAE	Coelia densiflora	R		
ORCHIDACEAE	Corallorhiza	macrantha	R	
ORCHIDACEAE	Cryptarrhena	lunata	R	
ORCHIDACEAE	Cuitlauzina	pendula	A*	
ORCHIDACEAE	Cycnoches	ventricosum	A	
ORCHIDACEAE	Cypripedium	dickinsonianum		R
ORCHIDACEAE	Cypripedium	irapeanum	A	
ORCHIDACEAE	Dignathe	pygmaeus	R*	
ORCHIDACEAE	Dracula	pusilla	R	
ORCHIDACEAE	Dryadella	guatemalensis	R	
ORCHIDACEAE	Elleanthus	himenophorus	A	
ORCHIDACEAE	Encyclia	abbreviata	R	
ORCHIDACEAE	Encyclia	adenocaula	A*	
ORCHIDACEAE	Encyclia	atorrubens	R*	
ORCHIDACEAE	Encyclia	citrina	Pr*	
ORCHIDACEAE	Encyclia	distantiflora	R	
ORCHIDACEAE	Encyclia	kienastii	P*	
ORCHIDACEAE	Encyclia	lorata	R*	
ORCHIDACEAE	Encyclia	mariae	A*	
ORCHIDACEAE	Encyclia	neurosa	R	
ORCHIDACEAE	Encyclia	pollardiana	R*	
ORCHIDACEAE	Encyclia	tuerckheimii	R	
ORCHIDACEAE	Encyclia	vagans	R	
ORCHIDACEAE	Encyclia	vitellina	Pr	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	alabastriatum		R
ORCHIDACEAE	Epidendrum	alticola	A	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	cerinum	R	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	chloe	R	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	cnemidophorum		A
ORCHIDACEAE	Epidendrum	coronatum	R	

ORCHIDACEAE	Epidendrum	cystosum	R	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	dorsocarinarum		R*
ORCHIDACEAE	Epidendrum	dressleri	R*	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	incomptoides	R*	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	isthmii	R	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	skutchii	R	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	smaragdinum	R	
ORCHIDACEAE	Epidendrum	sobralioides	A	
ORCHIDACEAE	Euristyles	borealis	R	
ORCHIDACEAE	Galeandra	batemanii	A	
ORCHIDACEAE	Galeottia	grandiflora	P	
ORCHIDACEAE	Galeottiella	sarcoglossa	R	
ORCHIDACEAE	Gongora	tridentata	R	
ORCHIDACEAE	Govenia	tequilana	R*	
ORCHIDACEAE	Habenaria	umbratilis	R*	
ORCHIDACEAE	Hagsatera	brachycolumna		R*
ORCHIDACEAE	Ionopsis	satyrioides	R	
ORCHIDACEAE	Jacquiniella	gigantea	R	
ORCHIDACEAE	Kefersteinia	lactea	R	
ORCHIDACEAE	Lacaena	bicolor	A	
ORCHIDACEAE	Laelia	anceps dawsonii	P*	
ORCHIDACEAE	Laelia	gouldiana	P*	
ORCHIDACEAE	Laelia	speciosa	Pr*	
ORCHIDACEAE	Laelia	superbiens	A	
ORCHIDACEAE	Lemboglossum	cervantesii		A*
ORCHIDACEAE	Lemboglossum	cordatum		A
ORCHIDACEAE	Lemboglossum	ehrenbergii		A*
ORCHIDACEAE	Lemboglossum	galeottianum		R*
ORCHIDACEAE	Lemboglossum	madrense		A*
ORCHIDACEAE	Lemboglossum	majale	P	
ORCHIDACEAE	Lemboglossum	rossii	A	
ORCHIDACEAE	Lemboglossum	uroskinneri		P
ORCHIDACEAE	Lepanthes	ancylopetala	R*	
ORCHIDACEAE	Lepanthes	guatemalensis	R	
ORCHIDACEAE	Lepanthes	parvula	R	
ORCHIDACEAE	Lepanthopsis	floripecten	R	
ORCHIDACEAE	Leucochyle	subulata	R	
ORCHIDACEAE	Ligeophila	clavigera	R	
ORCHIDACEAE	Lycaste	lassioglossa	P	
ORCHIDACEAE	Lycaste	skinneri	P	
ORCHIDACEAE	Lyroglossa	pubicaulis	R	
ORCHIDACEAE	Macradenia	brassavolae	R	
ORCHIDACEAE	Malaxis	greenwoodiana		R*
ORCHIDACEAE	Malaxis	hagsateri	R*	
ORCHIDACEAE	Malaxis	pandurata	R	
ORCHIDACEAE	Maxillaria	alba	R	
ORCHIDACEAE	Maxillaria	nasuta	R	

ORCHIDACEAE	Maxillaria	oestlundiana	A*	
ORCHIDACEAE	Maxillaria	tonsoniae	R	
ORCHIDACEAE	Mesoglossum	londesboroughianum		A*
ORCHIDACEAE	Mormodes	maculata unicolor		A*
ORCHIDACEAE	Mormodes	porphyrophlebia		A*
ORCHIDACEAE	Mormodes	sanguineoclaustra		P*
ORCHIDACEAE	Mormodes	sotoana	P	
ORCHIDACEAE	Mormodes	uncia P*		
ORCHIDACEAE	Oerstedella	pansamalae	A	
ORCHIDACEAE	Oncidium	crista-galli	R	
ORCHIDACEAE	Oncidium	endocharis	A	
ORCHIDACEAE	Oncidium	ensatum	R	
ORCHIDACEAE	Oncidium	exauriculatum	R	
ORCHIDACEAE	Oncidium	flavovirens	R*	
ORCHIDACEAE	Oncidium	incurvum	A*	
ORCHIDACEAE	Oncidium	leucochilum	A	
ORCHIDACEAE	Oncidium	ochmatochilum		A
ORCHIDACEAE	Oncidium	pollardii	A*	
ORCHIDACEAE	Oncidium	pumilio	R	
ORCHIDACEAE	Oncidium	stelligerum	R*	
ORCHIDACEAE	Oncidium	stramineum	A*	
ORCHIDACEAE	Oncidium	suttonii	R	
ORCHIDACEAE	Oncidium	tigrinum	A*	
ORCHIDACEAE	Oncidium	unguiculatum	A	
ORCHIDACEAE	Oncidium	wentworthianum		R
ORCHIDACEAE	Osmoglossum	convallarioides		A
ORCHIDACEAE	Pachyphyllum	mexicanum	R*	
ORCHIDACEAE	Palumbina	candida	A	
ORCHIDACEAE	Papperitzia	leiboldii	R*	
ORCHIDACEAE	Pelexiacongesta		R	
ORCHIDACEAE	Phragmipedium	extaminodium		P
ORCHIDACEAE	Phragmipedium	xerophyticum	P*	
ORCHIDACEAE	Physogyne	gonzalezii	R*	
ORCHIDACEAE	Platystele	caudatisepala	A	
ORCHIDACEAE	Platystele	jungermanniioides		A
ORCHIDACEAE	Platystele	repens R		
ORCHIDACEAE	Platythelys	venustula	R	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	abbreviata	R	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	deregularis	R	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	digitale	A	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	endotrachys	R	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	eximia A*		
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	hintonii	R*	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	lanceola	R	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	liebmanniana	R*	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	nelsonii	R*	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	nigriflora	R*	

ORCHIDACEAE	Pleurothallis	oblanceolata		A*	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	saccatilabia		R*	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	setosa	R		
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	unguicallosa		R*	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	violacea		R	
ORCHIDACEAE	Pleurothallis	vittariaefolia		R	
ORCHIDACEAE	Ponera	dressleriana	R*		
ORCHIDACEAE	Ponera	pellita	R		
ORCHIDACEAE	Ponthieva	parviflora		R*	
ORCHIDACEAE	Pseudocranichis	thysanochila		R*	
ORCHIDACEAE	Pseudogoodyera	wrightii		R	
ORCHIDACEAE	Restrepia	lankesteri		A	
ORCHIDACEAE	Restreplopsis	ujarensis		R	
ORCHIDACEAE	Rhynchostele	pygmaea		R	
ORCHIDACEAE	Rodriguezia	dressleriana		R*	
ORCHIDACEAE	Rossioglossum	grande		P	
ORCHIDACEAE	Rossioglossum	insleayi		A*	
ORCHIDACEAE	Rossioglossum	splendens		A*	
ORCHIDACEAE	Rossioglossum	williamsianum			P
ORCHIDACEAE	Sarcoglottis	cerina	R		
ORCHIDACEAE	Scelochilus	tuerckheimii		A	
ORCHIDACEAE	Schiedeella	nagelii	R*		
ORCHIDACEAE	Sigmatostalix	guatemalensis		A	
ORCHIDACEAE	Sigmatostalix	mexicana		R*	
ORCHIDACEAE	Sobralia	lindleyana		R	
ORCHIDACEAE	Sobralia	mucronata		R	
ORCHIDACEAE	Spiranthes	torta	R		
ORCHIDACEAE	Stanhopea	ecornuta		A	
ORCHIDACEAE	Stanhopea	oculata	A		
ORCHIDACEAE	Stanhopea	tigrina	A*		
ORCHIDACEAE	Stelis	chihobensis	R		
ORCHIDACEAE	Stellilabium	standleyi		A	
ORCHIDACEAE	Teuscheria	pickiana		R	
ORCHIDACEAE	Trichocentrum	hoegei		R*	
ORCHIDACEAE	Trichopilia	galeottiana		P	
ORCHIDACEAE	Trichosalpinx	cedralensis		R	
ORCHIDACEAE	Warreacostaricensis		A		
PALMAE	Bactris	balanoidea	R		
PALMAE	Brahea	berlandieri	R*		
PALMAE	Brahea	edulis	Pr*		
PALMAE	Brahea	nitida	Pr		
PALMAE	Brahea	moorei	R*		
PALMAE	Calypstrogyne	ghiesbreghtiana		A	
PALMAE	Chamaedorea	alternans	A*		
PALMAE	Chamaedorea	arenbergiana	A		
PALMAE	Chamaedorea	atrovirens	A		
PALMAE	Chamaedorea	carchensis	A		

PALMAE	Chamaedorea	cataractarum	A*	
PALMAE	Chamaedorea	elatior	A	
PALMAE	Chamaedorea	ernesti-augusti	A	
PALMAE	Chamaedorea	ferruginea	A	
PALMAE	Chamaedorea	foveata	A	
PALMAE	Chamaedorea	fractiflexa	A	
PALMAE	Chamaedorea	geonomiformis		A
PALMAE	Chamaedorea	glaucifolia	P*	
PALMAE	Chamaedorea	graminifolia	A	
PALMAE	Chamaedorea	hooperiana	A	
PALMAE	Chamaedorea	klotzschiana	R*	
PALMAE	Chamaedorea	liebmannii	A	
PALMAE	Chamaedorea	metallica	P*	
PALMAE	Chamaedorea	microspadix	A*	
PALMAE	Chamaedorea	nubium	A	
PALMAE	Chamaedorea	oreophila	A*	
PALMAE	Chamaedorea	paradoxa	A	
PALMAE	Chamaedorea	parvisecta	A	
PALMAE	Chamaedorea	pinnatifrons	A	
PALMAE	Chamaedorea	pochutlensis	A*	
PALMAE	Chamaedorea	queroana	A*	
PALMAE	Chamaedorea	quezalteca	A	
PALMAE	Chamaedorea	rhizomatosa	A	
PALMAE	Chamaedorea	rigida	A	
PALMAE	Chamaedorea	rojasiana	A	
PALMAE	Chamaedorea	sartorii	A	
PALMAE	Chamaedorea	schiedeana	A*	
PALMAE	Chamaedorea	simplex	A	
PALMAE	Chamaedorea	stolonifera	A*	
PALMAE	Chamaedorea	stricta	A	
PALMAE	Chamaedorea	tenella	P*	
PALMAE	Chamaedorea	tuerckheimii	P	
PALMAE	Chamaedorea	vulgata	A	
PALMAE	Chamaedorea	whitelockiana	A	
PALMAE	Chamaedorea	woodsoniana	A	
PALMAE	Coccothrinax	readii	A*	
PALMAE	Cryosophila	argentea	A	
PALMAE	Cryosophila	nana	A	
PALMAE	Erythea	aculeata	A*	
PALMAE	Gaussia	gomez-pompae		A*
PALMAE	Gaussia	maya	A	
PALMAE	Geonoma	membranacea	A	
PALMAE	Geonoma	oxycarpa	A	
PALMAE	Orbignya	guacuyule	Pr	
PALMAE	Pseudophoenix	sargentii		A
PALMAE	Reinhardtia	elegans	A*	
PALMAE	Reinhardtia	gracilis	R	

PALMAE	Roystonea	dunlapiana		R
PALMAE	Roystonea	regia	R	
PALMAE	Sabal	gretheriae	R*	
PALMAE	Sabal	pumos	R	
PALMAE	Sabal	uresana	R*	
PALMAE	Synechanthus	fibrosus		P
PALMAE	Thrinax	radiata	A	
PINACEAE	Abies	concolor	R	
PINACEAE	Abies	flinckii	Pr	
PINACEAE	Abies	guatemalensis	P	
PINACEAE	Abies	hickeli	P*	
PINACEAE	Abies	mexicana	A*	
PINACEAE	Abies	vejari	A*	
PINACEAE	Calocedrus	decurrens		A
PINACEAE	Picea	chihuahuana	P	
PINACEAE	Picea	mexicana	P	
PINACEAE	Picea	martinezii	P	
PINACEAE	Pinus	atenuata	Pr	
PINACEAE	Pinus	caribaea	hondurensis	A
PINACEAE	Pinus	catarinae	Pr*	
PINACEAE	Pinus	chiapensis	Pr*	
PINACEAE	Pinus	contorta	murrayana	Pr
PINACEAE	Pinus	coulteri	Pr	
PINACEAE	Pinus	culminicola	Pr*	
PINACEAE	Pinus	edulis	Pr	
PINACEAE	Pinus	flexilis	Pr	
PINACEAE	Pinus	jaliscana	R	
PINACEAE	Pinus	jeffreyi	Pr	
PINACEAE	Pinus	johannis	Pr*	
PINACEAE	Pinus	lagunae	R*	
PINACEAE	Pinus	martinezii	Pr*	
PINACEAE	Pinus	maximartinezii		P*
PINACEAE	Pinus	monophylla	Pr	
PINACEAE	Pinus	muricata	P	
PINACEAE	Pinus	nelsonii	R*	
PINACEAE	Pinus	pinceana	Pr*	
PINACEAE	Pinus	quadrifolia	Pr	
PINACEAE	Pinus	reflexa	R	
PINACEAE	Pinus	zedowskii	R*	
PINACEAE	Pseudotsuga	flahaulti		R*
PINACEAE	Pseudotsuga	guinieri		R*
PINACEAE	Pseudotsuga	macrolepis		R*
PINACEAE	Pseudotsuga	rehderi	R*	
PODOCARPACEAE	Podocarpus	matudai		R
PODOCARPACEAE	Podocarpus	reichei	R	
PODOSTEMACEAE	Blandowia	myriophilla		R
PODOSTEMACEAE	Marathrum	rubrum	R*	

PODOSTEMACEAE	Vanroyenella	plumosa	R*	
POLYPODIACEAE	Asplenium	auritum	A	
POLYPODIACEAE	Asplenium	dentatum	A	
POLYPODIACEAE	Asplenium	serratum	A	
POLYPODIACEAE	Campyloneurum	phyllitides		A
POLYPODIACEAE	Nephrolepis	cordifolia	P	
POLYPODIACEAE	Polypodium	triseriale	A	
POTTIACEAE	Bryocephospora	mexicana		R
PSILOTAECAE	Psilotum	complanatum	A	
PYROLACEAE	Nypopithys	multiflora	R	
RHACHITHECIACEAE	Hypnodontopsis	mexicana		R
RHYZOPHORACEAE	Rhizophora	mangle	Pr	
RUBIACEAE	Balmea	stormae	R	
RUBIACEAE	Bouvardia	capitata	R	
RUBIACEAE	Bouvardia	dictyoneura	R	
RUBIACEAE	Bouvardia	erecta	A	
RUBIACEAE	Bouvardia	langlassei	R	
RUBIACEAE	Bouvardia	loeseneriana	R	
RUBIACEAE	Bouvardia	rosei	R	
RUBIACEAE	Bouvardia	xylosteoides	R	
RUBIACEAE	Crusea	coronata	R	
RUBIACEAE	Crusea	hispidagrandidiflora	R	
RUBIACEAE	Crusea	lucida	R	
RUBIACEAE	Galium	carmenicola	R	
RUBIACEAE	Galium	carterae	R	
RUBIACEAE	Galium	moranii	R	
RUBIACEAE	Hamelia	rovirosae	R	
RUBIACEAE	Hoffmania	chiapensis	R	
RUBIACEAE	Omitelia	filisepala	R*	
RUBIACEAE	Omitelia	longipes	R*	
RUBIACEAE	Pinarophyllon	flavum	R	
SALICACEAE	Populus	guzmanantlensis		R*
SALICACEAE	Populus	simaroa	R	
SAPOTACEAE	Bumelia	cartilaginea	P	
SAPOTACEAE	Mastichodendron	capiri	A	
SAXIFRAGACEAE	Hydrangea	nebulicola	P*	
SCHIZAECEAE	Schizaea	elegans	A	
SCROPHULARIACEAE	Castilleja	mcvaughii		R
SCROPHULARIACEAE	Pedicularis	glabra	R	
SELAGINELLACEAE	Selaginella	porphyrospora		P
SEMATOPHYLLACEAE	Acritodon	nephophilus		A
STERCULIACEAE	Chiranthodendron	pentadctylon		A
STROBILOMYCETACEAE	Leccinum	aurantiacum		A
SYMPLOCACEAE	Symplocos	austromexicana		R
SYMPLOCACEAE	Symplocos	coccinea	R	
SYMPLOCACEAE	Symplocos	excelsa	R	
SYMPLOCACEAE	Symplocos	sousae	R	

TAXACEAE	Taxus	globosa		R	
TILIACEAE	Mortoni	dendron	guatemalense		P
TILIACEAE	Tilia	mexicana		P	
UMBELLIFERAE	Donnell	smithia	silvicola		R
UMBELLIFERAE	Tauschia	allioides			P
UMBELLIFERAE	Tauschia	bicolor		R	
UMBELLIFERAE	Tauschia	tarahumara			R
VALERIANACEAE	Valeriana	pratensis			R
VERBENACEAE	Avicennia	germinans			Pr
ZAMIACEAE	Ceratozamia	euryphillidia		P*	
ZAMIACEAE	Ceratozamia	hildae	A*		
ZAMIACEAE	Ceratozamia	kuesteriana		R*	
ZAMIACEAE	Ceratozamia	latifolia		R*	
ZAMIACEAE	Ceratozamia	matudae		A*	
ZAMIACEAE	Ceratozamia	mexicana		A*	
ZAMIACEAE	Ceratozamia	microstrobila		A*	
ZAMIACEAE	Ceratozamia	miqueliana		P*	
ZAMIACEAE	Ceratozamia	morettii		A*	
ZAMIACEAE	Ceratozamia	norstogii		P*	
ZAMIACEAE	Ceratozamia	robusta	A*		
ZAMIACEAE	Ceratozamia	sabatoi	A*		
ZAMIACEAE	Ceratozamia	zaragozae		P*	
ZAMIACEAE	Dioon	califanoi		P*	
ZAMIACEAE	Dioon	caputoi	P*		
ZAMIACEAE	Dioon	edule	A*		
ZAMIACEAE	Dioon	holmgrenii		A	
ZAMIACEAE	Dioon	merolae		P*	
ZAMIACEAE	Dioon	purpusii		A*	
ZAMIACEAE	Dioon	rzedowskii		A*	
ZAMIACEAE	Dioon	spinulosum		P*	
ZAMIACEAE	Dioon	tomasellii	sonorense	P*	
ZAMIACEAE	Dioon	tomasellii	tomasellii	A*	
ZAMIACEAE	Zamia	cremnophila		P	
ZAMIACEAE	Zamia	fischeri		A	
ZAMIACEAE	Zamia	furfuracea		A*	
ZAMIACEAE	Zamia	herrerae		R	
ZAMIACEAE	Zamia	inermis		P	
ZAMIACEAE	Zamia	lawsoniana		A	
ZAMIACEAE	Zamia	loddigesii		A	
ZAMIACEAE	Zamia	paucijuga		R	
ZAMIACEAE	Zamia	picta	R		
ZAMIACEAE	Zamia	polymorpha		A	
ZAMIACEAE	Zamia	purpurea		P	
ZAMIACEAE	Zamia	soconuscensis		P	
ZAMIACEAE	Zamia	spartea	A		
ZAMIACEAE	Zamia	splendens		A	
ZAMIACEAE	Zamia	sylvatica		A	

ZAMIACEAE	Zamia vazquezi	A	
ZYGOPHYLLACEAE	Guaiacum sanctum		Pr
ZYGOPHYLLACEAE	Guaiacum coulteri		Pr

5.2 Las especies y subespecies de la fauna silvestre terrestres y acuáticas en peligro de extinción (P), amenazadas (A), raras (R) y las sujetas a protección especial (Pr), y dentro de estas categorías las endémicas a la República Mexicana y aguas de jurisdicción federal son las contempladas en los siguientes listados:

#### MAMIFEROS

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	Categoría
Alouatta palliata	P*	
Alouatta pigra	P	
Ammospermophilus insularis	A	
Antilocapra americana	P	
Arctocephalus townsendi	Foca de Guadalupe	P*
Artibeus watsonii	R	
Ateles geoffroyi	P	
Balaenoptera borealis	Ballena boreal	Pr
Balaenoptera musculus	Ballena azul	Pr
Balaenoptera physalus	Rorcual común	Pr
Bassariscus astutus insulicola	A*	
Bassariscus astutus saxicola	A*	
Bassariscus sumichrasti	R	
Bison bison bison	Pr	
Cabassous centralis	P	
Caluromys derbianus	R	
Caluromys derbianus aztecus	P	
Caluromys derbianus fervidus	P	
Canis lupus	P	
Castor canadensis	P	
Centronycteris maximiliani	R	
Chaetodipus anthonyi	P	
Chaetodipus dalquesti	R	
Chironectes minimus	P	
Choeronycteris mexicana	A	
Chrotopterus auritus	R	
Coendou mexicanus	A	
Conepatus semistriatus conepatl	R*	
Cryptotis goldmani alticola	R*	
Cryptotis magna	R	
Cryptotis mexicana nelsoni	R	
Cryptotis mexicana obscura	R*	
Cryptotis nigrescens mayensis	R	
Cryptotis parva soricina	R*	
Cryptotis parva tropicalis	R	

Cryptotis	peregrina		R*	
Cyclopes	didactylus		P	
Cynomys	ludovicianus		A	
Cynomys	mexicanus		P*	
Diaemus	youngi cypselinus			R
Dipodomys	gravipes		P*	
Dipodomys	insularis		A*	
Dipodomys	margaritae		P*	
Dipodomys	merriami mitchelli			A*
Dipodomys	phillipsii oaxacae			A*
Dipodomys	phillipsii perotensis			A*
Dipodomys	phillipsii phillipsii			A*
Dipodomys	phillipsii		R*	
Eira	barbara		P	
Enchisthenes	hartii		R	
Enhydra	lutris	Nutria marina	P*	
Erethizon	dorsatum		P	
Eschrichtius	robustus	Ballena gris		Pr
Euderma	maculatum		R	
Eumops	nanus		R	
Felis	onca		P	
Felis	pardalis		P	
Felis	wiedii		P	
Felis	yagouaroundi		A	
Galictis	vittata		A	
Geomys	personatus		A	
Geomys	tropicalis		A*	
Glaucomys	volans		A	
Heteromys	nelsoni		R	
Lasionycteris	noctivagans		R	
Leptonycteris	nivalis		A	
Leptonycteris	sanborni		A	
Lepus	alleni tiburonensis		R*	
Lepus	californicus magdalenae			R*
Lepus	californicus sheldoni		R*	
Lepus	flavigularis		P*	
Lepus	insularis		R*	
Liomys	spectabilis		R	
Lonchorhina	aurita		R	
Lutra	longicaudis		A	
Macrophyllum	macrophyllum			R
Megaptera	novaeangliae	Ballena jorobada		Pr
Megasorex	gigas		A*	
Micronycteris	brachyotis		R	
Microtus	californicus		P	
Microtus	guatemalensis		A	
Microtus	oaxacensis		A*	

Microtus	pennsylvanicus		P	
Microtus	quasiater		R*	
Microtus	umbrosus		R*	
Mimoncrenulatam	keenani		R	
Mirounga	angustirostris	Elefante marino		A
Molossops	greenhalli	mexicanus		R
Musonycteris	harrisoni		A*	
Myotis albescens		R		
Myotis evotis	evotis	R		
Myotis milleri		A		
Myotis nigricans	carteri		R*	
Myotis planiceps		P		
Myotis vivesi		R*		
Nasua	nelsoni		A*	
Nelsonia	neotomodon		R*	
Nelsonia	goldmani		R*	
Neotoma	albigula	seri		A*
Neotoma	anthonyi			P*
Neotoma	bryanti		A*	
Neotoma	bunkerii			P
Neotoma	lepida	abbreviata		A*
Neotoma	lepida	insularis		A*
Neotoma	lepida	latirostra		A*
Neotoma	lepida	marcosensis		A*
Neotoma	lepida	nudicauda		A*
Neotoma	lepida	perpallida		A*
Neotoma	lepida	vicina		A*
Neotoma	martinensis			A*
Neotoma	phenax		R*	
Neotoma	varia		A*	
Noctilio	albiventris	minor		R
Notiosorex	crawfordi	evotis		A*
Notiosorex	crawfordi	crawfordi		A
Odocoileus	hemionus	cerrosensis		A*
Odocoileus	hemionus	sheldoni		A
Ondatra	zibethicus			A
Orcinus	orca	Orca		Pr
Orthogeomys	cuniculus			A*
Orthogeomys	lanius		A*	
Oryzomys	caudatus			R*
Oryzomys	fulgens		A*	
Oryzomys	nelsoni		A*	
Oryzomys	palustris	cozumelae		A*
Oryzomys	palustris	crinitus		A*
Oryzomys	palustris	peninsulae		A*
Otonyctomys	hatii		A	
Ovis	canadensis		Pr	

Pappogeomys	alcorni	R		
Pappogeomys	fumosus	A*		
Pappogeomys	neglectus	A		
Perognathus	amplus rotundus		R	
Perognathus	arenarius albulus		A*	
Perognathus	arenarius ammophilus			A*
Perognathus	arenarius siccus		A*	
Perognathus	baileyi insularis		R*	
Perognathus	baileyi fornicatus		R*	
Perognathus	intermedius minimus		A*	
Perognathus	penicillatus seri		A*	
Perognathus	spinatus bryanti		A*	
Perognathus	spinatus evermanni		A*	
Perognathus	spinatus guardiae		A*	
Perognathus	spinatus lambi	A*		
Perognathus	spinatus latijugularis		A*	
Perognathus	spinatus lorenzi		A*	
Perognathus	spinatus marcosensis		A*	
Perognathus	spinatus margaritae		A*	
Perognathus	spinatus occultus		A*	
Perognathus	spinatus pullus		A*	
Perognathus	spinatus seorsus		A*	
Peromyscus	boyllii glasselli	A*		
Peromyscus	boyllii madrensis		A*	
Peromyscus	bullatus	R*		
Peromyscus	canipes	R*		
Peromyscus	collatus	A*		
Peromyscus	crinitus pallidisimus		A*	
Peromyscus	dickeyi	R		
Peromyscus	eremicus avius		A*	
Peromyscus	eremicus cedrosensis		A*	
Peromyscus	eremicus cinereus		A*	
Peromyscus	eremicus insulicola		A*	
Peromyscus	eremicus polypolius		A*	
Peromyscus	eremicus tiburonensis		A*	
Peromyscus	eva carmeni	A*		
Peromyscus	guardia	P		
Peromyscus	interparietalis	R		
Peromyscus	interparietalis interparietalis			A*
Peromyscus	interparietalis lorenzi		A*	
Peromyscus	leucopus cozumelae		A*	
Peromyscus	maniculatus cineritius		A*	
Peromyscus	maniculatus dorsalis		A*	
Peromyscus	maniculatus dubius		A*	
Peromyscus	maniculatus exiguus		A*	
Peromyscus	maniculatus geronimensis			A*
Peromyscus	maniculatus magdalenae			A*

Peromyscus	maniculatus	margaritae		A*
Peromyscus	mekisturus		A	
Peromyscus	pembertoni		P*	
Peromyscus	pseudocrinitus		A*	
Peromyscus	sejugis	A*		
Peromyscus	simulatus		R*	
Peromyscus	slevini	A*		
Peromyscus	stephani		A*	
Peromyscus	thomasi	cryophilus		A*
Peromyscus	thomasi	nelsoni		A*
Peromyscus	thomasi	thomasi		R*
Peromyscus	winkelmanii		R	
Peromyscus	zarhynchus		R*	
Peropteryx	kappleri	kappleri		R
Phoca	vitulina	Foca común	Pr	
Phocoena	sinus	Vaquita	P*	
Phylloderma	stenops		R	
Physeter	macrocephalus		Cachalote	Pr
Potos	flavus		R	
Procyon	insularis		P*	
Procyon	pygmaeus		P*	
Pteronotus	gymnonotus		R	
Reithrodontomys	gracilis	insularis		A*
Reithrodontomys	microdon		A*	
Reithrodontomys	spectabilis		A*	
Rheomys	mexicanus		R*	
Rheomys	thomasi		A	
Rheomys	thomasi	chiapensis		R
Rhogeessa	genowaysi		R	
Rhogeessa	mira	R*		
Rhynchonycteris	naso		R	
Romerolagus	diazi	P*		
Saccopteryx	leptura	R*		
Scalopus	aquaticus		P	
Scapanus	anthonyi		P	
Scapanus	latimanus		A	
Sciurus	aberti	barberi		R*
Sciurus	aberti	durangi		R*
Sciurus	aberti	phaeiurus		R*
Sciurus	arizonensis		A	
Sciurus	griseus	A		
Sciurus	oculatus		R	
Sciurus	variegatoides		R	
Scotinomys	teguina	teguina		R
Sorex	arizonensis		P	
Sorex	juncensis		R*	
Sorex	macrodon		R*	

Sorex milleri	R*		
Sorex ornatus ornatus		R*	
Sorex saussurei cristobalensis			R*
Sorex saussurei oaxacae		R*	
Sorex saussurei veraecrucis		R*	
Sorex sclateri	R*		
Sorex stizodon	R*		
Sorex vagrans monticola		R	
Sorex veraepacis chiapensis		R	
Sorex veraepacis mutabilis		R*	
Spermophilus madrensis		R	
Spermophilus perotensis		A*	
Spilogale pygmaea		A*	
Sylvilagus bachmani cerrosensis			R*
Sylvilagus graysoni		A*	
Sylvilagus insonus		P	
Sylvilagus mansuetus		R*	
Tamandua mexicana		A	
Tamandua mexicana hesperia			P
Tamandua mexicana mexicana			P
Tamiasmerriami	R		
Tamiasciurus mearnsi		A	
Tapirus bairdii	P		
Taxidea taxus	A		
Thyroptera tricolor albiventer			R
Tonatia nicaraguae		R	
Trichechus manatus	Manatí	P	
Tylomys bullaris		A*	
Tylomys tumbalensis		R*	
Ursus americanus	P		
Ursus arctos horribilis		P	
Vampyrum spectrum		R	
Vulpes macrotis	A		
Vulpes velox arsipus	A		
Vulpes velox devia	A*		
Vulpes velox macrotis		A	
Vulpes velox neomexicana		A	
Vulpes velox tenuirostris		A*	
Vulpes velox zinzeri		A*	
Xenomys nelsoni	A*		
Zalophus californianus	Lobo marino	Pr	
Zygogeomys trichopus		P	
AVES			
NOMBRE	CIENTIFICO	CATEGORIA	
Abeillia	abeillei	A	
Accipiter	bicolor	R	
Accipiter	cooperi	A	

Accipiter	gentilis	A	
Accipiter	striatus	A	
Aegolius	ridgwayi		R
Agamia	agami	R	
Aimophila	mystacalis		A*
Aimophila	notosticta		A*
Aimophila	sumichrasti		A*
Amaurolimnas	concolor		R
Amaurospiza	concolor		R
Amazilia	candida		R
Amazilia	tzacatl	R	
Amazilia	viridifrons		R*
Amazona	auropalliata		A
Amazona	farinosa		A
Amazona	finschi	A*	
Amazona	ochrocephala tresmariae		Pr*
Amazona	oratrix	P	
Amazona	viridigenalis		P*
Amazona	xantholora		A
Anas	acuta	Pr	
Anas	americana		Pr
Anas	discors	Pr	
Anas	fulvigula		Pr
Anser	albifrons elgasi		P
Aquila	chrysaetos		P
Ara	macao	P	
Ara	militaris		P
Aramides	axillaris		R
Aramides	cajanea		R
Aramus	guarauna		A
Aratinga	brevipes		A*
Aratinga	holochlora		A*
Ardea	herodias occidentalis		R
Ardea	herodias santilucae		R
Arremon	aurantiirrostris		R
Asio	clamator		A
Asio	flammeus		A
Asio	stygius	A	
Aspatha	gularis		A
Athenecunicularia			A
Atthis	elliotti	A	
Atthis	heloisa	A*	
Attila	spadiceus		R
Aulacorhynchus	prasinus		Pr
Automolus	ochrolaemus		R
Aythyaaffinis		Pr	
Basileuterus	culicivorus		R

Botarus	pinnatus		R	
Branta	canadensis leucopareia			Pr
Bubo	virginianus	A		
Burhinus	bistriatus		R	
Busarellus	nigricollis		R	
Buteo	albicaudatus	Pr		
Buteo	jamaicensis	Pr		
Buteo	magnirostris	Pr		
Buteo	nitidus	Pr		
Buteogallus	anthracinus		A	
Buteogallus	subtilis	A		
Buteogallus	urubitinga		A	
Cairinamoschata		P		
Calothorax	pulcher		A*	
Campephilus	guatemalensis		R	
Campephilus	imperialis		P*	
Campylopterus	curvipennis			R
Campylopterus	excellens			A*
Campylopterus	rufus		A	
Campylorhynchus	chiapensis			R*
Campylorhynchus	yucatanicus			R
Carduelis	atriceps		A	
Carduelis	tristis	A		
Cathartes	burrovianus		A	
Catharus	mexicanus		R	
Celeus	castaneus	A		
Cercomacra	tyrannina		R	
Charadrius	collaris	R		
Charadrius	melodus		A	
Charadrius	montanus		A	
Chiroxiphia	linearis	A		
Chondrohiera	uncinatus		R	
Ciccaba	nigrolineata		A	
Ciccaba	virgata	A		
Cinclus	mexicanus		R	
Circus	cyaneus	A		
Claravis	mondetoura		R	
Claravis	pretiosa		R	
Colinus	virginianus ridgwayi			P*
Columba	leucocephala		A	
Columba	nigrirostris		R	
Columba	speciosa		R	
Cotinga	amabilis		A	
Coturnicops	noveboracensis			P
Crax	rubra	A		
Crax	rubra griscomi	P*		
Crotophaga	major	R		

Crypturellus	cinnamomeus		R	
Cyanerpes	lucidus	R		
Cyanocompsa	cyanoides		R	
Cyanocorax	beecheii		A*	
Cyanocorax	dickeyi	A*		
Cyanolyca	cucullata		A*	
Cyanolyca	mirabilis		A*	
Cyanolyca	nana	P*		
Cyanolyca	pumilo	A		
Cygnus	columbianus		P	
Cyrtonyx	ocellatus		R	
Dactylortyx	thoracicus		A	
Daptrius	americanus		P	
Dendrocolaptes	certhia		R	
Dendrocolaptes	picumnus			R
Dendrocyncla	anabatina		A	
Dendrocyncla	homochroa		R	
Dendroica	chrysoparia		A	
Dendroica	kirtlandii		P	
Dendroica	magnolia		R	
Dendroica	virens	R		
Dendrortyx	barbatus		P*	
Dendrortyx	leucophrys		P	
Dendrortyx	macroura		P†*	
Diomedea	immutabilis		A	
Doricha	eliza	R*		
Doricha	enicura	A		
Dromococcyx	phasianellus		R	
Dryocopus	lineatus		R	
Dysithamnus	mentalis		R	
Egretta	rufescens	A		
Elanoides	forficatus		R	
Electron	carinatum		A	
Eucometis	penicillata		R	
Eupherusa	cyanophrys		A*	
Eupherusa	poliocerca		A*	
Euphonia	gouldi	R		
Euptilotis	neoxenus		A*	
Eurypyga	helias	R		
Falco	columbarius	A		
Falco	deiroleucus	A		
Falco	femorals	A		
Falco	femorals septentrionalis			P*
Falco	peregrinus	A		
Falco	rufigularis	A		
Falco	mexicanus	A		
Florisuga	mellivora		R	

Formicarius	nalis	R	
Galbula	ruficauda		R
Geothlypis	beldingi		P*
Geothlypis	flavovelata		A*
Geothlypis	speciosa		P*
Geotrygon	albifacies		R
Geotrygon	lawrencii		A
Geranospiza	caerulescens		A
Glaucidium	brasilianum		A
Glaucidium	gnoma	R	
Glaucidium	minutissimum		R
Glyphorynchus	spirurus		R
Grus	americana	P	
Gymnogyps	californianus		P
Haliaetus	leucocephalus		P
Haplospiza	rusticus		A
Harpagus	bidentatus		R
Harpia	harpyja	P	
Harpyhaliaetus	solitarius		P*
Heliomaster	longirostris		R
Heliathrix	barroti	R	
Helmitheros	vermivorus		R
Henicorhina	leucophrys		R
Henicorhina	leucosticta		R
Hylocharis	xantusii		A*
Hylomanes	momotula		R
Hylophilus	decurtatus		R
Hylophilus	ochraceiceps		R
Hylorchilus	sumichrasti		A*
Icterus auratus		A*	
Icterus cucullatus		A	
Icterus graduacauda		A	
Icterus wagleri		A	
Ictinia mississippiensis			A
Ictinia plumbea		R	
Ixobrychus	exilis		A
Jabiru	mycteria	P	
Junco	hyemalis insularis		P*
Lampornis	viridipallens		R
Lanio	aurantius	R	
Laniocera	rufescens		R
Larus	heermanni	A	
Laterallus	jamaicensis		R
Laterallus	ruber	R	
Leptodon	cayanensis		R
Leptopogon	amaurocephalus		R
Leptotila	cassinii		R

Leptotila	rufaxilla plumbeiceps		R	
Leucopternis	albicollis		R	
Limnothlypis	swainsonii		P	
Lipaugus	unirufus		R	
Lophornis	brachylopha		A*	
Lophornis	helenae		R	
Lophotrix	cristata	A		
Malacoptila	panamensis		R	
Manacus	candei	R		
Melanerpes	pucherani		R	
Melanotis	caerulescens		A*	
Micrastur	ruficollis		R	
Micrastur	semitorquatus		R	
Micrathene	whitneyi graysoni			P
Microrhophias	quixensis		R	
Mimodes	graysoni		P*	
Mionectes	oleagineus		R	
Momotus	momota		R	
Myadestes	occidentalis		Pr	
Myadestes	townsendi		Pr	
Mycteria	americana		A	
Myiobius	sulphureipygius			R
Myioborus	miniatus		R	
Myioborus	pictus	R		
Myrmotherula	schisticolor		R	
Numenius	borealis		P	
Nyctibius	grandis	A		
Nyctiphrynus	mcleodii		R*	
Oceanodroma	homochroa		A	
Oceanodroma	macroductyla		P	
Oceanodroma	melania		A	
Oceanodroma	microsoma		A	
Odontophorus	guttatus		R	
Oncostoma	cinereigulare		R	
Onychorhynchus	coronatus			R
Onychorhynchus	coronatus mexicanus			A
Onychorhynchus	occidentalis			P
Oreophasis	derbianus		P	
Ornithion	semiflavum		R	
Otus	asio	A		
Otus	barbarus	R		
Otus	guatemalae	R		
Otus	seductus	A*		
Oxyura	dominica		A	
Pachyramphuscinnamomeus			R	
Panyptila	cayennensis		R	
Panyptila	sanctihieronymi			R

Parabuteo	unicinctus	A		
Passerculus	sandwichensis	beldingi		A*
Passerculus	sandwichensis	rostratus		R
Passerina	rositae	P*		
Penelope	purpurascens	Pr		
Penelopina	nigra	P		
Phaethon	aethereus	A		
Phaetornis	longuemareus	R		
Pharomachrus	mocinno	P		
Phoenicopterus	ruber	A		
Picumnus	punticollis	A		
Pionopsitta	haematotis	R		
Pionus	senilis	A		
Pipilo	erythrophthalmus	socorrensis	P*	
Platyrinchus	cancrominus	R		
Platyrinchus	mystaceus	R		
Polioptila	plumbea	R		
Porzana	flaviventer	R		
Progne	sinaloae	R*		
Psarocolius	montezuma	R		
Psarocolius	wagleri	A		
Pterodroma	cookii	P		
Pteroglossus	torquatus	R		
Ptychoramphus	aleuticus		A	
Ptychoramphus	aleuticus	australis		R
Puffinus	auricularis	A*		
Puffinus	creatopus	P		
Puffinus	opisthomelas	A		
Puffinus	pacificus	A		
Pulsatrix	perspicillata	P		
Quiscalus	palustris	P*		
Rallus	elegans	R		
Rallus	elegans	tenuirostris	P	
Rallus	longirostris	grossi	R*	
Rallus	longirostris	levipes	P*	
Rallus	longirostris	pallidus	R	
Rallus	longirostris	yumanensis	P	
Ramphastos	sulfuratus	A		
Ramphocaenus	rufiventris		R	
Regulus	calendula	obscurus	A*	
Rhynchopsitta	pachirhyncha	P		
Rhynchopsitta	terresi	P*		
Rhytipterna	holerythra	R		
Ridgwayia	pinicola	R*		
Rosthamus	sociabilis	A		
Sarcoramphus	papa	P		
Sclerurus	guatemalensis	R		

Sclerurus	mexicanus		R	
Seiurus	aurocapillus		R	
Seiurus	motacilla		R	
Seiurus	noveboracensis			R
Sittasomus	griseicapillus		R	
Spizaetus	ornatus	P*		
Spizaetus	tyrannus		A	
Spizastur	melanoleucus		P	
Spizella	wortheni		A	
Sporophila	schistacea		R	
Sterna	antillarum	P		
Sterna	elegans	A		
Strix	fulvescens		R	
Strix	occidentalis		A	
Strix	varia	A		
Sula	nebouxii		A	
Sula	sula	A		
Synthliboramphus	craveri		A	
Synthliboramphus	hypoleucus			A
Tangara	cabanisi		A	
Tangara	larvata	R		
Taraba major		R		
Terenotriccus	erythrurus		R	
Thalurania	ridgwayi		A*	
Thamnistes	anabatinus		R	
Thryomanes	sissonii		P*	
Tigrisoma	lineatum		R	
Todirostrum	cinereum		R	
Todirostrum	sylvia	R		
Tolmomyias	sulphurescens		R	
Toxostoma	guttatum		A*	
Troglodytes	tanneri	P*		
Trogoncollaris		R		
Trogonmassena			R	
Trogonviolaceus			R	
Turdus infuscatus			R	
Turdus plebejus			R	
Turdus rufitorques			R	
Uropsila	leucogastra		R	
Veniliornis	fumigatus		R	
Vermivora	luciae	A		
Vireo atricapillus			A	
Vireo bairdi		Pr*		
Vireo belli pusilus			P	
Vireo brevipennis			A*	
Vireo nelsoni		A*		
Vireolanius	pulchellus		R	

Wilsonia	citrina	A	
Xenops	minutus		A
Xenospiza	baileyi	P*	
Xenotriccus	callizonus		A
Xenotriccus	mexicanus		A
Xiphorhynchus	erythropygius		R
Zenaida	graysoni	P*	

#### REPTILES

NOMBRE CIENTIFICO NOMBRE COMUN CATEGORIA

Abronia	bogerti	R*	
Abronia	chiszari		R*
Abronia	deppei	R*	
Abronia	fuscolabialis		R*
Abronia	graminea		R*
Abronia	kalaina	R*	
Abronia	lythrochila		R*
Abronia	matudai		R
Abronia	mittelli		R*
Abronia	mixteca		R*
Abronia	oaxaca		R*
Abronia	ochoterrenai		R*
Abronia	ornelasi		R*
Abronia	reidi	R*	
Abronia	taeniata		R*
Adelphis	copei	R*	
Adelphis	foxi	R*	
Adelphicos	latifasciatus		R*
Adelphicos	nigrilatus		R*
Adelphicos	quadrivirgatus sargi		R
Agkistrodon	bilineatus bilineatus		Rr
Agkistrodon	bilineatus taylori		A
Anelytropsis	papillosus	R*	
Anniella	geronimensis	R*	
Anniella	pulchra		R
Anolis adleri		R*	
Anolis anisolepis		R*	
Anolis baccatus		R*	
Anolis barkeri		R*	
Anolis biporcatus	biporcatus		R
Anolis cumingi		R*	
Anolis cuprinus		R*	
Anolis cymbops		R*	
Anolis duellmani		R*	
Anolis dunni		R*	
Anolis forbesi		R*	
Anolis gadovi		R*	
Anolis isthmicus		R*	

Anolis liogaster		R*		
Anolis macrinii		R*		
Anolis matudai		R*		
Anolis megapholidotus			R*	
Anolis microlepidotus			R*	
Anolis milleri	R*			
Anolis naufragus		R*		
Anolis omiltemanus		R*		
Anolis parviciculatus		R*		
Anolis pentaprion		R		
Anolis polyrhachis		R*		
Anolis pygmaeus		R*		
Anolis schiedei		R*		
Anolis simmonsii		R*		
Anolis suboculais		R*		
Anolis taylori	R*			
Anolis utowanae		R*		
Apalone	ater	Tortuga	Pr*	
Apalone	spinifera	Tortuga concha blanda		Pr*
Aristelliger	georgeensis		R	
Atropoides	numifer		A*	
Atropoides	olmec		A*	
Barisia imbricata			R*	
Barisia levicollis			R*	
Barisia rudicollis			R*	
Bipes	biporus		R*	
Bipes	canaliculatus		R*	
Bipes	tridactylus		R*	
Boa	constrictor		A	
Bothriechis	aurifer		A	
Bothriechis	bicolor		A	
Bothriechis	rowleyi		R*	
Callisaurus	draconoides		A	
Carettacaretta	caretta	Cahuama	P	
Carettacaretta	gigas	Cahuama	P	
Caiman	crocodylus	Caimán de concha		Pr
Celestus	enneagrammus		R*	
Celestus	rozellae		R	
Cerrophidion	barbouri		R*	
Cerrophidion	tzotzilorum		R*	
Chelonia	agassizi	Tortuga prieta	P	
Chelonia	mydas	Tortuga blanca	P	
Chelydra	serpentina	Tortuga lagarto		Pr
Chersodromus	liebmanni		R*	
Chersodromus	rubriventris		R*	
Chilomeniscus	cinctus		R	
Chilomeniscus	punctatissimus			R*

Chilomeniscus	savagei		R	
Chilomeniscus	stramineus		R*	
Chrysemys	picta	Tortuga	R	
Claudius	angustatus	Tortuga	P	
Cnemidophorus	alpinus		R*	
Cnemidophorus	bacatus		R*	
Cnemidophorus	calidipes		R*	
Cnemidophorus	canus	A*		
Cnemidophorus	catalinensis		R*	
Cnemidophorus	celeripes		R*	
Cnemidophorus	ceralbensis		R*	
Cnemidophorus	communis		R*	
Cnemidophorus	estebanensis		R*	
Cnemidophorus	hyperythrus	beldingi		A*
Cnemidophorus	hyperythrus	caeruleus		A*
Cnemidophorus	hyperythrus	danheimae		A*
Cnemidophorus	hyperythrus	espiritensis		A*
Cnemidophorus	hyperythrus	pictus		A*
Cnemidophorus	hyperythrus	schmidti		R*
Cnemidophorus	labialis	R*		
Cnemidophorus	lineattissimus		R*	
Cnemidophorus	martyris		R*	
Cnemidophorus	maximus		R*	
Cnemidophorus	mexicanus		R*	
Cnemidophorus	neomexicanus		R	
Cnemidophorus	parvisocius		R*	
Cnemidophorus	rodecki		R*	
Coleonyx	brevis	R		
Coleonyx	elegans	A		
Coleonyx	reticulatus	R		
Coleonyx	variegatus	R		
Coluber	constrictor	A		
Conopsis	biserialis	A*		
Cophosaurus	texanus	A		
Corytophanes	cristatus	R		
Corytophanes	hernandezi	R		
Corytophanes	percarinatus	R		
Crocodylus	acutus	Cocodrilo	R	
Crocodylus	moreleti	Cocodrilo	R	
Crotalus	aquilus	Pr*		
Crotalus	atrox	Pr		
Crotalus	basiliscus	Pr*		
Crotalus	catalinensis	A*		
Crotalus	cerastes	Pr		
Crotalus	durissus	Pr		
Crotalus	enyo	A*		
Crotalus	exsul	A*		

Crotalus	intermedius		A*
Crotalus	lannomi		A*
Crotalus	lepidus	Pr	
Crotalus	mittelli		Pr
Crotalus	molossus		Pr
Crotalus	polystictus		Pr*
Crotalus	pricei	Pr	
Crotalus	pusillus		A*
Crotalus	ruber	Pr	
Crotalus	scutulatus		Pr
Crotalus	stejnegeri		A*
Crotalus	tigris	Pr	
Crotalus	tortugensis		R*
Crotalus	transversus		P*
Crotalus	viridis	Pr	
Crotalus	willardi		Pr
Crotaphytus	collaris	A	
Crotaphytus	reticulatus		A
Cryophis	hallbergi		A*
Ctenosaura	acanthura		Pr*
Ctenosaura	hemilopha		Pr*
Ctenosaura	pectinata		A*
Ctenosaura	similis	A	
Dermatemys	mawii	Tortuga blanca	P
Dermochelys	coriacea	coriacea	Tortuga laud P
Dermochelys	coriacea	schelegelii	Tortuga laud P
Dipsas	brevifacies	R	
Dipsas	elegans	R*	
Dipsas	gaugeae	R*	
Elaphe	phaescens	R*	
Elgariakingi		R	
Elgariamulticarinata		R	
Elgariaparva		R*	
Elgariapaucicarinata		R*	
Enalius	oligostichus		R*
Enyaliosaurus	clarki	A*	
Enyaliosaurus	defensor		A*
Enyaliosaurus	quinquecarinatus		A
Eretmochelys	imbricata	bissa	Tortuga carey P
Eretmochelys	imbricata	imbricata	Tortuga carey P
Eridiphas	slevini	A*	
Eumeces	altamirani		R*
Eumeces	colimensis		R*
Eumeces	copei	R*	
Eumeces	dugesi	R*	
Eumeces	gilberti	R	
Eumeces	lagunensis		A*

Eumeces	lynxe	R*	
Eumeces	multilineatus		R*
Eumeces	multivirgatus		R
Eumeces	ochoterenae		R*
Eumeces	parviauriculatus		R*
Exiliboa	placata	R*	
Ficimia	ramirezi		R*
Ficimia	ruspator		R*
Gambelia	wislizenii		R
Geagras	redimitus		R*
Gehyramutilata		R	
Geophis	anocularis		R*
Geophis	bicolor	R*	
Geophis	blanchardi		R*
Geophis	cancellatus		R
Geophis	chalybeus		R*
Geophis	dubius	R	
Geophis	duellmani		R*
Geophis	incumtus		R*
Geophis	isthmicus		R*
Geophis	laticinctus		R*
Geophis	laticollaris		R
Geophis	latifrontalis		R*
Geophis	maculiferus		R*
Geophis	mutitorques		R*
Geophis	nasalis	R	
Geophis	nigrocinctus		R*
Geophis	omiltemanus		R*
Geophis	petersi	R*	
Geophis	pyburni		R*
Geophis	russatus		R*
Geophis	sallaei	R	
Geophis	sieboldi		R
Geophis	tarascae		R*
Gerrhonotus	liocephalus		R
Gerrhonotus	lugoi	A*	
Gonatodes	albogularis		R
Gopherus	agassizi	Tortuga del desierto	A
Gopherus	berlandieri	Tortuga del desierto	A
Gopherus	flavomarginatus	Tortuga del desierto	P*
Gyalopion	quadrangularis		R*
Gymnophthalmus	speciosus		R
Heloderma	horridum		A*
Heloderma	suspectum		A
Heterodon	nasicus	R	
Holbrookia	lacerta	R	
Hypsiglena	torquata		R

Iguana	iguana	Pr		
Imantodes	cenchoa		R	
Imantodes	gemmistratus		R	
Imantodes	tenuissimus		R*	
Kinosternon	acutum	Pochitoque negro	Pr	
Kinosternon	alamosae	Tortuga casquito		Pr*
Kinosternon	cruentatum	Tortuga casquito		Pr*
Kinosternon	herrerai	Tortuga casquito		Pr*
Kinosternon	hirtipes	Tortuga casquito		Pr
Kinosternon	integrum	Tortuga casquito		Pr
Kinosternon	leucostomum	Tortuga casquito		Pr
Kinosternon	oaxacae	Tortuga casquito		R*
Kinosternon	scorpioides	Tortuga casquito		Pr
Laemanctus	longipes		R	
Laemanctus	serratus		R	
Lampropeltis	alterna	A		
Lampropeltis	getula	A		
Lampropeltis	mexicana		A*	
Lampropeltis	pyromelana		A	
Lampropeltis	ruthveni		A*	
Lampropeltis	triangulum		A	
Lampropeltis	zonata	herrerai		A*
Lepidochelys	kempi	Tortuga lora	P	
Lepidochelys	olivacea	Tortuga golfina		P
Lepidophyma	alvarezi		A*	
Lepidophyma	chicoasensis		R*	
Lepidophyma	dontomasi		R*	
Lepidophyma	flavimaculatum			R
Lepidophyma	gaugeae		R*	
Lepidophyma	lipetzi	R*		
Lepidophyma	micropholis		R*	
Lepidophyma	occulor		R*	
Lepidophyma	pajapanensis		R*	
Lepidophyma	radula	R*		
Lepidophyma	sawini	R		
Lepidophyma	smithi	R		
Lepidophyma	sylvaticum		R*	
Lepidophyma	tarascae		R*	
Lepidophyma	tuxtlae	R*		
Leptodeira	annulata		R	
Leptodeira	maculata		R*	
Leptophis	ahaetulla		A	
Leptophis	diploptropis		A*	
Leptophis	mexicanus		A	
Leptophis	modestus		R	
Leptotyphlops	bressoni		R*	
Lichanura	trivirgata		A	

Loxocemus	bicolor	R	
Masticophis	anthonyi		A*
Masticophis	aurigulus		A*
Masticophis	flagellum		A
Masticophis	lateralis barbouri		A*
Masticophis	striolatus variolosus		A*
Mesaspis	antauges		R*
Mesaspis	gadovi	R*	
Mesaspis	juarezi	R*	
Mesaspis	moreleti		R
Mesaspis	viridiflava		R*
Micruroides	euryxanthus		A
Micrurus	affinis affinis		R*
Micrurus	bogerti	R*	
Micrurus	browni	R	
Micrurus	diastema		R
Micrurus	distans	R*	
Micrurus	elegans		R
Micrurus	ephippifer		R*
Micrurus	fulvius	R	
Micrurus	laticollaris		R*
Micrurus	limbatus		R*
Micrurus	nebularis		R*
Micrurus	nigrocinctus zunilensis		R*
Micrurus	proximans		R*
Nerodia	erythrogaster		A
Nerodia	melanogaster		A*
Ophisaurus	ceroni	R*	
Ophisaurus	incomptus		R*
Ophryacus	undulatus		Pr*
Petrosaurus	mearnsi		R
Petrosaurus	thalassinus		R*
Phrynosoma	asio	R*	
Phrynosoma	branconnieri		R*
Phrynosoma	cerroense		A*
Phrynosoma	cornutum		A*
Phrynosoma	ditmarsii		A*
Phrynosoma	mcalli	A*	
Phrynosoma	orbiculare		A*
Phrynosoma	taurus	A*	
Phyllodactylus	angelensis		R*
Phyllodactylus	apricus	R*	
Phyllodactylus	bordai	R*	
Phyllodactylus	bugastrolepis		R*
Phyllodactylus	davisi	A*	
Phyllodactylus	delcampoi		R*
Phyllodactylus	duellmani		R*

Phyllodactylus	homolepidurus			R*
Phyllodactylus	muralis		R*	
Phyllodactylus	nocticolus		R	
Phyllodactylus	partidus		R*	
Phyllodactylus	paucituberculatus			R*
Phyllodactylus	santacruzensis		R*	
Phyllodactylus	tinklei	R*		
Phyllodactylus	unctus	R		
Phyllodactylus	xanti	R		
Phyllorhynchus	browni	R		
Pituophis	deppei	A*		
Pliocercus	andrewsi		A*	
Pliocercus	bicolor	A*		
Porthidium	dunni	A		
Porthidium	hespere		R	
Porthidium	melanurum		R	
Porthidium	nasutum		Pr	
Porthidium	yucatanicum		R	
Procinura	aemula	R*		
Pseudemys	gorzugi	Tortuga	R	
Pseudoleptodeira	latifasciata			R*
Pseudoleptodeira	uribei		R	
Rhadinaea	bogertorum		R*	
Rhadinaea	cuneata		R*	
Rhadinaea	forbesi	R*		
Rhadinaea	hempsteadae		R	
Rhadinaea	hesperia baileyi			R*
Rhadinaea	marcellae		R*	
Rhadinaea	mcdougalli		R*	
Rhadinaea	montana		R*	
Rhadinaea	myersi	R		
Rhadinaea	omiltemana		R*	
Rhadinaea	quinquelineata		R*	
Rhadinaea	schistosa		R*	
Rhadinophanes	monticola			R*
Rhinoclemmys	areolata	Tortuga		A
Rhinoclemmys	pulcherrima	Tortuga	sabanera	A
Rhinoclemmys	rubida	Tortuga		R*
Salvadora	bairdi	R*		
Salvadora	intermedia		R*	
Salvadora	lemniscata		R*	
Salvadora	mexicana		R*	
Sauromalus	ater	A*		
Sauromalus	australis		A*	
Sauromalus	hispidus		A*	
Sauromalus	klauberi		P*	
Sauromalus	obesus	A*		

Sauromalus	slevini	A*	
Sauromalus	varius	A*	
Sceloporus	adleri	R*	
Sceloporus	angustus		R*
Sceloporus	asper	R*	
Sceloporus	cozumelae		R*
Sceloporus	cryptus	R*	
Sceloporus	exsul	R*	
Sceloporus	graciosus		R
Sceloporus	grammicus		R
Sceloporus	grandaevus		R*
Sceloporus	hunsakeri		R*
Sceloporus	insignis		R*
Sceloporus	licki	R*	
Sceloporus	lineatisimus		R
Sceloporus	lineatulus		R*
Sceloporus	maculosus		R*
Sceloporus	magdougalli		R*
Sceloporus	megalepidurus		R*
Sceloporus	ornatus	R*	
Sceloporus	rufidorsus		R*
Sceloporus	salvini	R*	
Sceloporus	serrifer prezygus		R*
Sceloporus	stejnegeri		R*
Sceloporus	subpictus		R*
Sceloporus	tanneri	R*	
Sceloporus	zosteromus		R*
Scincella	gemmingeri forbesorum		R*
Scincella	lateralis		R
Scincella	silvicola		R*
Sibon	annulifera	R	
Sibon	philippi	R	
Sibon	zweifelli	R	
Sistrurus	catenatus		Pr
Sistrurus	ravus	Pr*	
Sphaerodactylus	argus		R
Sphaerodactylus	glaucus		R
Staurotypus	salvini Tortuga tres lomos		Pr
Staurotypus	triporcatus Tortuga guau		Pr
Streptosaurus	mearnsi slevini		A*
Symphimus	leucostomus		R*
Symphimus	mayae	R*	
Tantalophis	discolor		A*
Tantilla	atriceps		A
Tantilla	brevissima		R
Tantilla	briggisi		A*
Tantilla	cascadae		A*

Tantilla	coronadoi		R*		
Tantilla	cuniculator		R*		
Tantilla	deppei	A*			
Tantilla	flavilineata		A*		
Tantilla	gracilis	R*			
Tantilla	martindelcampoi			R*	
Tantilla	miniata		R		
Tantilla	morgani		R*		
Tantilla	oaxacae		R*		
Tantilla	planiceps atriceps			R*	
Tantilla	planiceps borgerti			R*	
Tantilla	shawi	R*			
Tantilla	slavensi		R*		
Tantilla	striata	R*			
Tantilla	tayrae	R*			
Tantillita	brevissima		R*		
Tantillita	lintoni	R			
Terrapene	carolina	Tortuga	Pr		
Terrapene	coahuila	Tortuga cuatrociénegas		Pr*	
Terrapene	nelsoni	Tortuga	Pr*		
Terrapene	ornata	Tortuga	Pr		
Thamnophis	chrysocephalus			A*	
Thamnophis	couchi hammondi			A	
Thamnophis	cyrtopsis		A		
Thamnophis	digueti	A			
Thamnophis	elegans		A		
Thamnophis	eques	A			
Thamnophis	exsul	A			
Thamnophis	godmani		A*		
Thamnophis	marcianus		A		
Thamnophis	mendax		A*		
Thamnophis	nigronucaulis		R		
Thamnophis	proximus		A		
Thamnophis	scalaris		A*		
Thamnophis	scaliger		A*		
Thamnophis	sirtalis	R			
Thamnophis	sumichrasti		A		
Thamnophis	vicinus	R			
Thecadactylus	rapicaudus		R		
Trachemys	scripta	Tortuga jicotea	Pr		
Trimorphodon	biscutatus vilkinsonii			R	
Tropidodipsas	philippii		R*		
Tropidodipsas	sartori maddougalli			R*	
Uma	exsul	R*			
Uma	notata	A			
Uma	paraphygas	P			
Ungaliophis	continentalis		R		

Urosaurus	irregularis		A*
Urosaurus	lahtelai	A*	
Urosaurus	nigricaudus		A*
Uta	antiqua	R*	
Uta	aquamata	A	
Uta	concinna	A*	
Uta	mannophora	A*	
Uta	nolascensis	A*	
Uta	palmeri	A*	
Uta	squamata	R*	
Uta	stansburiana martinensis		A*
Uta	stansburiana stellata	A*	
Xantusia	bolsonae		A*
Xenosaurus	grandis	R	
Xenosaurus	newmanorum		R*
Xenosaurus	platyceps		R*

#### ANFIBIOS

NOMBRE CIENTIFICO NOMBRE COMUN CATEGORIA

Ambystoma	amblycephalum	Ajolote	Pr*
Ambystoma	andersoni	Ajolote	Pr*
Ambystoma	bombypellum	Ajolote	Pr*
Ambystoma	dumerili	Ajolote de Pátzcuaro	r*
Ambystoma	flavipiperatum	Ajolote	Pr*
Ambystoma	granulosum	Ajolote	Pr*
Ambystoma	lermaensis	Ajolote	Pr*
Ambystoma	mexicanum	Ajolote	Pr*
Ambystoma	ordinarium	Ajolote	Pr*
Ambystoma	rosaceum	Ajolote	Pr*
Ambystoma	taylori	Ajolote	Pr*
Ambystoma	tigrinum	Ajolote	Pr
Ambystoma	velasci	Ajolote	Pr*
Aneides	lugubris		R
Bolitoglossa	stuarti	A	
Bolitoglossa	veracruzis		R*
Bolitoglossa	engelhardti		R
Bolitoglossa	flavimembris		R
Bolitoglossa	hermosa		R*
Bolitoglossa	macrinii		R*
Bolitoglossa	mexicana		R
Bolitoglossa	nigroflavescens		R*
Bolitoglossa	occidentalis		R
Bolitoglossa	platydactyla		R*
Bolitoglossa	riletti	R	
Bolitoglossa	rostrata		R
Bolitoglossa	rufescens		R
Bolitoglossa	yucatanana		R*
Bufo	cavifrons	R	

Bufo	coccifer	R	
Bufo	cristatus	R*	
Bufo	debilis	R	
Bufo	gemmifer	R*	
Bufo	retiformis	R	
Chiropoterotriton	arboreus		R*
Chiropoterotriton	chiropterus		R*
Chiropoterotriton	chondrostega		R*
Chiropoterotriton	dimidiatus		R*
Chiropoterotriton	lavae	R*	
Chiropoterotriton	magnipes		R*
Chiropoterotriton	mosaueri		R*
Chiropoterotriton	multidentaus		R*
Chiropoterotriton	priscus	R*	
Dendrotriton	megarhinus		R*
Dendrotriton	xolocalcae		R*
Dermophis	mexicanus		R*
Dermophis	oaxacae		R*
Duellmanohyla	chamulae		R*
Duellmanohyla	ignicolor		R*
Duellmanohyla	schmidtorum		R*
Eleutherodactylus	angustidigitorum		P*
Eleutherodactylus	batrachylus		R*
Eleutherodactylus	berkenbuschi		R*
Eleutherodactylus	decoratus		R*
Eleutherodactylus	dennisi	R*	
Eleutherodactylus	dixoni	R*	
Eleutherodactylus	glaucus		R*
Eleutherodactylus	grandis	R*	
Eleutherodactylus	greggi	R*	
Eleutherodactylus	guerreroensis		R*
Eleutherodactylus	interorbitalis		R*
Eleutherodactylus	laticeps		R
Eleutherodactylus	lineatus		R*
Eleutherodactylus	matudai		R
Eleutherodactylus	maurus	R*	
Eleutherodactylus	megaloptymanum		R*
Eleutherodactylus	modestus		R
Eleutherodactylus	nivicolimae		R
Eleutherodactylus	omiltemanus		R*
Eleutherodactylus	palidus	R*	
Eleutherodactylus	polymniae		R*
Eleutherodactylus	rufescens		R*
Eleutherodactylus	saltator	R	
Eleutherodactylus	sartori	R*	
Eleutherodactylus	silvicola		R*
Eleutherodactylus	spatulatus		R*

Eleutherodactylus	stuarti	R		
Eleutherodactylus	syristes		R*	
Eleutherodactylus	tarahumaraensis			R*
Eleutherodactylus	taylori	R*		
Eleutherodactylus	teretistes		R*	
Eleutherodactylus	uno	R*		
Eleutherodactylus	verrucipes		R*	
Eleutherodactylus	verruculatus		R*	
Eleutherodactylus	vinicolimae		R	
Eleutherodactylus	yucatanensis		R*	
Ensatina	eschscholtzii	R		
Gastrophryne	elegans	R		
Gastrophryne	olivacea	R		
Gastrophryne	usta	R		
Hyla	achinata	R		
Hyla	altipotens	R*		
Hyla	arborescandens		R*	
Hyla	bistincta	R*		
Hyla	bogertae	R*		
Hyla	cembra	A*		
Hyla	chaneque	R*		
Hyla	charadricola	A*		
Hyla	chryses	R*		
Hyla	crassa	R*		
Hyla	cyanomma	A*		
Hyla	dendroscarta	R*		
Hyla	echinata	R*		
Hyla	erythromma	R*		
Hyla	godmani	A*		
Hyla	hazela	R*		
Hyla	juanitae	A*		
Hyla	melanomma	R*		
Hyla	mixe	R*		
Hyla	mixomaculata	A*		
Hyla	mykter	A*		
Hyla	nubicola	A*		
Hyla	pachiderma	R*		
Hyla	pinorum	R*		
Hyla	plicata	A*		
Hyla	robertsorum	A*		
Hyla	sabrina	A*		
Hyla	sartori	A*		
Hyla	smaragdina	R*		
Hyla	taeniopus	A*		
Hyla	thorectes	R*		
Hyla	trux	A*		
Hyla	valancifer	R		

Ixalotriton	niger	P*	
Lineatriton	lineola	R*	
Notophthalmus	meridionalis		P
Nototriton	adelos	R*	
Nototriton	alvarezdeltoroi		R*
Nyctanolis	pernix	R	
Oedipina	elongata		R
Parvimolge	towsendi		A
Plectrohyla	acanthodes		R*
Plectrohyla	avia	R*	
Plectrohyla	hartwegi		R*
Plectrohyla	lacertosa		R*
Plectrohyla	pycnochila		A*
Pseudoeurycea	altamontana		R*
Pseudoeurycea	anitae	A*	
Pseudoeurycea	belli	A*	
Pseudoeurycea	brunnata		R
Pseudoeurycea	cephalica		A
Pseudoeurycea	cochranae		A*
Pseudoeurycea	conanti	A*	
Pseudoeurycea	firscheini		R*
Pseudoeurycea	gadovi	R*	
Pseudoeurycea	galeanae		A*
Pseudoeurycea	goebeli	A	
Pseudoeurycea	juarezi	A*	
Pseudoeurycea	leprosa	A*	
Pseudoeurycea	longicauda		R*
Pseudoeurycea	melanomolga		R*
Pseudoeurycea	mystax	A*	
Pseudoeurycea	nigromaculata		R*
Pseudoeurycea	parva	A*	
Pseudoeurycea	praecellens		A*
Pseudoeurycea	rex	R	
Pseudoeurycea	robertsi		A*
Pseudoeurycea	saltator	A*	
Pseudoeurycea	scandens		R*
Pseudoeurycea	smithi	A*	
Pseudoeurycea	townsendi		A*
Pseudoeurycea	unguidentis		A
Pseudoeurycea	werleri	R	
Pterohyla	dentata	A*	
Ptychohyla	euthysanota		A
Ptychohyla	leonhardschulzei		R*
Rana	berlandieri	Pr	
Rana	boyllii	R	
Rana	brownorum	R*	
Rana	chiricahuensis	A	

Rana	dunni	R*	
Rana	forreri	R	
Rana	johni	P*	
Rana	megapoda	Pr*	
Rana	montezumae	Pr*	
Rana	neovolcanica	A*	
Rana	omiltemana	P*	
Rana	pueblae	P*	
Rana	pustulosa	R*	
Rana	sierramadrensis		R*
Rana	tlaloci	P*	
Rana	trilobata	R*	
Rana	yavapaiensis	R	
Rhyacosiredon	altamirani		A*
Rhyacosiredon	leorae	A*	
Rhyacosiredon	rivularis		A*
Rhyacosiredon	zempoalensis		A*
Rhynophrynus	dorsalis		R
Siren	intermedia	R	
Siren	lacertina	R	
Thorius	dubitus	R*	
Thorius	macdougalli		R*
Thorius	minutissimus	R	
Thorius	narisovalis		R*
Thorius	pennatulus		R*
Thorius	pulmonaris		R*
Thorius	schmidti		R*
Thorius	troglydytes		R*
Triprion	petasatus		R

## PECES

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	CATEGORIA
Agosia chrysogaster	Pupo	A*
Algansea aphaea	Pupo de Ayutla	A*
Algansea barbata	Pupo del Lerma	P*
Algansea popoche	Popocha	A*
Allotoca dugesi	Tiro	A*
Ameca splendens	Mexcalpique mariposa	P*
Astyanax armandoi	Sardinita labiosa	A*
Astyanax jordani	Sardina ciega	A*
Campostoma ornatum	Rodapiedra mexicana	P
Catostomus bernardini	Matalote yaqui	R
Catostomus cahita	Matalote cahita	A*
Catostomus insignis	Matalote de Sonora	P
Catostomus leopoldi	Matalote de Bavispe	R*
Catostomus wigginsi	Matalote Opata	A*

Characodon	audax	Mexcalpique del Toboso	A*
Characodon	lateralis	Mexcalpique arcoiris	P*
Chelacaerule	ostigmata	A	
Chirostoma	bartoni	Charal de la caldera	A*
Chirostoma	charari	Charal tarasco	P*
Chirostoma	compressum	P*	
Chirostoma	promelas	Charal boca negra	A*
Cichlasoma	bartoni	Mojarra Cacacolera	P*
Cichlasoma	grammodes	M. Chiapa de Corzo	R*
Cichlasoma	hartwegi	M. Río Gde. de Chiapas	R*
Cichlasoma	intermedium	M. del Petén	P*
Cichlasoma	labridens	M. huasteca	P*
Cichlasoma	minckleyi	M. Cuatrociénegas	P*
Cichlasoma	socolofi	M. de Misala	R*
Cichlasoma	urophthalmus	M. del sureste	P*
Cualac tessellatus		Cachorrito de Medialuna	P*
Cycleptus	elongatus	Matalote azul	R
Cyprinella	bocagrande	Sardinita bocagrande	A*
Cyprinella	formosa	Carpa yaqui	A
Cyprinella	lutrensis	Sardinita roja	A
Cyprinella	panarcys	S. del Conchos	P*
Cyprinella	proserpina	S. del Bravo	A
Cyprinella	xanthicara	S. de Cuatrociénegas	P*
Cyprinodon	alvarezi	Cachorrito del Potosí	P*
Cyprinodon	atrorus	C. del Bolsón	A*
Cyprinodon	beltrani	C. Lodero	A*
Cyprinodon	bifasciatus	C. Cuatrociénegas	A*
Cyprinodon	eximius	C. del Conchos	A
Cyprinodon	fontinalis	C. de Carbonera	A*
Cyprinodon	labiosus	C. cangrejero	A*
Cyprinodon	macrolepis	C. escamudo	P*
Cyprinodon	macularis	C. del desierto	P*
Cyprinodon	maya	C. gigante	A*
Cyprinodon	meekei	C. del Mezquital	P*
Cyprinodon	nazas	C. de aguanaval	A*
Cyprinodon	pachycephalus	C. cabezón	P*
Cyprinodon	simus	C. boxeador	A*
Cyprinodon	verecundus	C. dorsal larga	A*
Diondadiaboli		Carpa diabla	P*
Diondadichroma		C. bicolor	A*
Diondaepiscopa		C. del Bravo	P*
Diondamandibularis		C. quijarona	P*
Diondamelanops		C. manchada	A*
Etheostoma	australe	Perca del Conchos	P*
Etheostoma	pottsi	Perca mexicana	A*
Fundulus	lima	Sardinilla de Península	A*
Gambusia	affinis	Guayacón mosquito	P

Gambusia	alvarezi	G. San Gregorio	P*
Gambusia	eurystoma	G. del azufre	R*
Gambusia	hurtadoi	G. de Hda. Dolores	R*
Gambusia	longispinis	G. Cuatrociénegas	A*
Gambusia	puncticulata	A*	
Gambusia	senilis	G. manchado	A
Gasterosteus	aculeatus	Espinoshó	R
Gila	ditaenia	Carpita sonorensis	A
Gila	elegans	C. elegante	P
Gila	intermedia	C. del Gila	P
Gila	modesta	C. de Saltillo	R*
Gila	nigrescens	C. de Chihuahua	A*
Gila	purpurea	C. yaqui	P
Gila	robusta	R*	
Girardinichthys	viviparus	Mexcalpique	A*
Gobiesox	fluviatilis	Cucharita del río	A*
Gobiesox	mexicanus	C. mexicana	R*
Goodea	toweri	Mexcalpique cola azul	P*
Hubbsina	turneri	M. michoacana	P*
Hybognathus	amarus	Carpa Chamizal	P*
Hybopsis	boucardi	Carpa del Balsas	A*
Ictalurus	australis	Bagre del Pánuco	A*
Ictalurus	lupus	B. bobo	R
Ictalurus	mexicanus	B. del río Verde	R*
Ictalurus	pricei	B. yaqui	R*
Lampetra	geminis	Lamprea de Jacona	P*
Lampetra	spadicea	L. de Chapala	P*
Lepomis	megalotis	Mojarra gigante	A*
Lucania	interioris	Sardinita Cuatrociénegas	P*
Machrybopsis	aestivalis	Carpa de lunares	A*
Megupsilon	aporus	Cachorrillo de Potosí	P*
Notropis	aguirrepequenoi	Carpa de pilón	R*
Notropis	aulidion	C. de Durango	R*
Notropis	cumingi	C. del Atoyac	A*
Notropis	jemezianus	C. del Bravo	R*
Notropis	moralesi	C. tepelneme	A*
Notropis	orca	C. del paso	P*
Notropis	saladonis	C. del Salado	P*
Notropis	simus	C. narizon	P
Ogilbia	pearsei	Dama blanca ciega	P*
Oncorhynchus	mykiss	nelsoni	Trucha arcoiris
Ophisternon	infernale	Anguila ciega yucateca	P*
Poblana	alchichica	Charal de Alchichica	A*
Poblana	ferdebueni	Ch. de Almoloya	A*
Poblana	letholepis	Ch. de la Preciosa	A*
Poblana	squamata	Ch. de Quechulac	A*
Poecilia	butleri	Topote del Pacífico	A

Poecilia	latipunctata	T. del Tamesi	A*	
Poecilia	sulphuraria	T. de Teapa	A*	
Poecilia	velifera	T. aleta grande		A*
Poeciliopsis	latidens	Guatopote del Fuerte		A*
Poeciliopsis	occidentalis	G. de Sonora	A	
Potamarius	nelsoni	Bagre lacandon	R*	
Priapella	bonita	Guayacón bonito	P*	
Priapella	compressa	G. de Palenque		A*
Priapella	intermedia	G. de Chimalapa		A*
Priapella	olmecae	G. olmeca	A*	
Prietella	phreatophila	Bagre ciego de Muzquíz		P*
Ptychocheilus	lucius	P		
Ptychocheilus	osculus		P*	
Rhamdia	guatemalensis	A		
Rhamdia	guatemalensis	sacrificii	Juil de cenote	P*
Rhamdia	reddelli	Juil ciego	A*	
Rhinichthys	osculus	Carpa pinta	P*	
Rivulus	robustus	Almirante	P*	
Scaphirhynchus	platorynchus	Esturión		P
Skiffia	bilineata	Tiro rayado	A*	
Skiffia	francesae	T. dorado	P*	
Skiffia	lermae	Tiro	A*	
Stypodon	signifer	Carpa de Parras		P*
Tiaroga	cobitis	C. locha	P	
Totoaba	macdonaldi	Totoaba	P*	
Xenophorus	captivus	Mexcalpique viejo	A*	
Xiphophorus	clemenciae	Espada de Clemencia	P*	
Xiphophorus	couchianus	E. de Monterrey	P*	
Xiphophorus	gordoni	E. Cuatrociénegas	P*	
Xiphophorus	meyeri	E. de Muzquíz	P*	
Xiphophorus	milleri	E. de Catemaco	P*	
Xyrauchen	texanus	Matalote jorobado		P*

#### INVERTEBRADOS

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	Categoría
Acropora cervicornis	Pr	
Acropora palmata	Pr	
Alpheopsis stygicola	P	
Ancistromesus mexicanus	Pr	
Ankylocythere barbouri	A	
Antipathes bichitoena	Corales	Pr
Antipathes grandis	Corales	Pr
Antipathes ules	Coral	Pr
Antromysis cenotensis	A	
Brachipelma emilia	A	
Brachipelma pallidum	A	
Brachipelma smithi	A	
Brenania belkini	P	

Coahuilis	hubbsi	P*		
Cohiopina	milleri	P*		
Creaseria	morleyi		A	
Creaseriella	anops	A		
Crocibullum	escutellatum	Caracol gorrito		Pr
Cyrtonaiass	tampicoensis	tecomatensis	P	
Danaus	plexippus		Pr	
Durangonella	coahuilae		P*	
Isognomon	alatus	Callo de árbol	Pr	
Isostichopus	fuscus	Pepino de mar	P	
Limulus	polyphemus	Cacerolita	P	
Macrobrachium	acherontium	Langostino		Pr
Macrobrachium	villalobosi	Langostino		Pr
Megalonias	nicklineana		P	
Mexipyrgus	churinceanus		P*	
Mexipyrgus	escobedae		P*	
Mexipyrgus	lugoi		P*	
Mexipyrgus	mojarralis		P*	
Mexipyrgus	multilineatus		P*	
Mexithauma	quadripaludium			P*
Neopalaemon	nahuatlus	Langostino	P	
Nymphophilus	minckleyi			P*
Paludisca	caramba		P*	
Papilio esperanza		A		
Pinctada	mazatlanica	Madre perla		Pr
Plexaura	dichotoma	Coral blando		Pr
Plexaura	homomalla	Coral blanco		Pr
Polymesoda	caroliniana	Almeja de fango		Pr
Pternia sterna	Concha nácar		Pr	
Purpura	patula pansa	Caracol de tinta		Pr*
Spondylus	calcifer	Almeja burra		Pr
Tivella stultorum		Almeja pismo	Pr	
Troglocubanus	perezfarfanta	Langostino	P	
Typhlatya	campecheae	Chacal	P	
Typhlatya	mitchelli	Chacal	A	
Typhlatya	pearcei	Chacal	A	
Typhloletidomysis	quinterensis		A	
Typlipseuthelphusa	mocinol	Cangrejo		P

## 6. ESPECIFICACIONES

6.1 Los ejemplares, partes, productos, subproductos o derivados de las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial podrán ser extraídas del medio natural con fines de colecta científica, en las cantidades que autorice la autoridad competente, previo el cumplimiento a los requisitos establecidos para tal efecto, en el entendido de que estos ejemplares, partes, productos, subproductos y derivados que fueron obtenidos del medio natural, no podrán ser comercializados.

6.2 Los ejemplares o partes de las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, y las sujetas a protección especial bajo veda permanente, podrán ser extraídas del medio natural con propósitos de pies de cría, plantas madre, semillas o propágulos para la creación de unidades de reproducción, debidamente registradas, de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas, con el objetivo de recuperar estas especies en su medio natural, en las cantidades que para tal efecto autorice la autoridad competente en base a un estudio de las poblaciones, en el entendido de que dichos ejemplares no podrán ser comercializados. La disposición de los descendientes de estos ejemplares y partes deberá estar autorizada por la Secretaría de Desarrollo Social, en coordinación con las Secretarías de Pesca y de Agricultura y Recursos Hidráulicos, en el ámbito de sus respectivas competencias, las cuales verificarán la propagación y reproducción en condiciones controladas, así como la observación de las normas oficiales mexicanas que se expidan en la materia.

6.3 El aprovechamiento comercial, posesión o uso de las especies y subespecies, sus partes, productos y subproductos de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas raras y las sujetas a protección especial con veda temporal o sin veda deberá realizarse sobre ejemplares provenientes primordialmente de unidades de reproducción de flora y fauna silvestres autorizadas, en los casos en que estas especies sean reproducidas en condiciones controladas.

6.4 El aprovechamiento comercial, posesión o uso de las especies y subespecies, sus partes, productos y subproductos de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas raras y las sujetas a protección especial sin veda, en su medio natural, se autorizará sujetándose a las tasas de aprovechamiento que determine la autoridad competente, con base en un estudio de las poblaciones.

6.5 Para el caso del aprovechamiento o uso de los hábitats en los cuales ocurren las especies y subespecies de la flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas, que están en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y dentro de estas categorías las endémicas a la República Mexicana y aguas de jurisdicción federal, deberá asegurarse su conservación atendiendo a las disposiciones jurídicas vigentes.

6.6 Para los efectos de la presente norma oficial mexicana, las autorizaciones para la extracción del medio natural o para la comercialización de los ejemplares, partes, productos, subproductos y derivados de las especies y subespecies de la flora y fauna silvestres terrestres, serán otorgadas por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y, tratándose de las acuáticas, deberán ser autorizadas por la Secretaría de Pesca.

## 7. VIGILANCIA

La Secretaría de Desarrollo Social por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente y las Secretarías de Pesca y de Agricultura y Recursos Hidráulicos, en el ámbito de sus respectivas competencias, vigilarán el cumplimiento de la presente norma oficial mexicana.

## 8. SANCIONES

El incumplimiento de la presente norma oficial mexicana, será sancionado conforme a lo dispuesto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Ley de Pesca, Ley Forestal, Ley Federal de Caza, Código Penal para el Distrito Federal en Materia de Fuero Común y para toda la República en Materia de Fuero Federal y demás ordenamientos jurídicos aplicables.

## 9. BIBLIOGRAFIA

- 9.1 Alcérreca, A., C., J. J. Consejo Dueñas, O. Flores Villela, D. Gutiérrez Carbonell, E. Henstchel Araiza, M. Herzing Zurcher, R. Pérez-Gil Salcido, J. M. Reyes Gómez, y V. Sánchez Cordero. 1988. Fauna silvestre y áreas naturales protegidas. Fundación Universo Veintiuno A.C., México, D.F.
- 9.2 Alvarez del Toro M., 1973. Los reptiles de Chiapas. Segunda Edición. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Gobierno del Estado. México.
- 9.3 Alvarez del Toro, 1974. Los Crocodylia de México (estudio comparativo) INIREB. México.
- 9.4 American Ornithologist Union. 1983. Check List of North American Birds. Prepared by the Committee on Clasification and Nomenclature. 6th. Edition. A.O.U. (Listado de aves de Norteamérica).
- 9.5 Antoli, F.V. y A. García-Cubas, 1985. Sistemática y ecología de moluscos en las lagunas costeras Carmen y Machona, Tabasco, México. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM, 12(1): 145-198 p.p.
- 9.6 Beck, D.D., and A. Ramírez-Bautista. 1991. Combat behavior of the beaded lizard *H. h. horridum* in Jalisco, México. *Journal of Herpetology* 25:481-484. (Comportamiento de combate de la lagartija *H. h. horridum* en Jalisco.)
- 9.7 Berry, J.F. and J.B. Iverson. 1980. *Kinosternon herrerae*. *Cat. Amer. Amphib. Rep.* 39: 1-2 p.p.
- 9.8 Bravo, H. y H. Sánchez-Mejorada. 1978-1991. Las cactáceas de México. 2a. ed. UNAM, México D.F.
- 9.9 Campbell, J.A., and W.W. Lamar. 1989. The venomous reptiles of Latin America. Comstock, Cornell University Press Ithaca and London. 425 p. (Los reptiles venenosos de América Latina)
- 9.10 Cano-Pérez, F.A. y H. Rocha-Sánchez. 1986. Estudio de la anidación y otros aspectos biológicos de *Eretmochelys imbricata* (tortuga de carey) y de *Caretta caretta* (tortuga cahuama) en la Reserva Ecológica Isla Contoy, Q. Roo, durante las temporadas de anidación 1984-1985. Tesis Profesional. Facultad de Ciencias. UNAM. México.
- 9.11 Casas-Andreu, G. 1967. Contribución al conocimiento de las tortugas dulceacuícolas de México. Tesis profesional. Facultad de Ciencias. UNAM. México.
- 9.12 Casas-Andreu, G. y M. Guzmán Arroyo. 1970. Estado actual de las investigaciones sobre cocodrilos mexicanos. México. Inst. Nal. Invest. Biol. Pesq. Serie Divulgación. Boletín (3):52 p.
- 9.13 Castro-Franco, R. y Z. Uribe-Peña. 1992. Dos subespecies nuevas de *Phyllodactylus lanei* (Sauria: Gekkonidae). *An. Inst. Biol. UNAM. Ser. Zool.* 63: 113-123 p.p.
- 9.14 Ceballos, G. 1993. Especies en peligro de extinción. Número Especial 7, Biología y problemática de los vertebrados en México. *Revista Ciencias. Fac. de Ciencias de la UNAM*: 5-10 p.p.
- 9.15 Ceballos, G. y D. Navarro. 1991. Diversity and conservation of Mexican mammals. 167-198 p.p., in: *Latin American Mammalogy: History, Diversity and Conservation*. Mares, M. A. y D. J. Schmidly, eds. University of Oklahoma Press, Norman, Oklahoma, EUA, 468 p. (Diversidad y conservación de mamíferos mexicanos. en: *Mastozoología de América Latina: Historia, Diversidad y Conservación*)
- 9.16 Ceballos, G., E. Mellink y L.R. Hanebury. 1992. Distribution and conservation status of prairie dogs *Cynomys mexicanus* and *Cynomys ludovicianus* in Mexico. *Biological Conservation* 63: 105-112 p.p. (Distribución y estado de conservación del perro de las praderas *Cynomys mexicanus* y *Cynomys ludovicianus* en México).

- 9.17 Ceballos, G. y G. Téllez Girón. En prensa. Rodents of México and Central América. En: Rodent action plan (M: Taylor, ed.) IUCN, Gland, Suiza. (Roedores de México y América Central. En: Plan de Acción para Roedores).
- 9.18 Chapman, J.A. y G. Ceballos. 1991. The cottontails. 14-60 p.p. in: Rabbits, hares and pikas: Status survey and conservation action plan (Chapman, J. A. y J. E. C. Flux, eds.) IUCN, Gland, Suiza, 168 p. (En: conejos, liebres y pikas: plan de acción para su conservación y estudio sobre su estatus)
- 9.19 Clifton, K., D.O. Cornejo and R.S. Felger. 1981. Sea turtles of the Pacific coast of México. En: Bjordal, K.A. (Ed). Biology and conservation of sea turtles. World Conference on Sea Turtle Conservation (1979: Washington D.C.). Smithsonian Institution Press. Washington D.C. 199-209 p.p. (Las tortugas marinas de la Costa del Pacífico en México. Biología y conservación de las tortugas marinas. Conferencia Mundial sobre la Conservación de Tortugas Marinas)
- 9.20 Collar, N.J., L.P. Gonzaga, N. Krabbe, A. Madroño Nieto, L.G. Naranjo, T.A. Parker III y D.C. Wege. 1992. Threatened birds of the Americas. Smithsonian Institution Press. (Pájaros amenazados de las Américas).
- 9.21 Congreso de la Unión. 1992. Código Civil para el Distrito Federal. Leyes y Códigos de México. 60a. Edición. Editorial Porrúa, S.A., México, D.F. 655 p.
- 9.22 Del Campo Parra Lara, A. 1986. Uso y manejo tradicional de la fauna silvestre y su relación con otras actividades productivas en San Pedro Jicayan, Oaxaca. Cuadernos de Divulgación INIREB No. 27. Jalapa, Veracruz.
- 9.23 Duellman, W.E. 1970. The hylid frogs of Middle America, Monog. Mus. Nat. Hist. Univ. Kansas, 1: 1-753 p.p. (Las ranas de América Central)
- 9.24 Engstrom, D.M., O. Sánchez Herrera, and Guillermina Urbano- Vidales. 1992. Distribution, Geographic Variation and Systematic Relationships within *Nelsonia* (Rodentia: Signodontinae). Proc. Biol. Soc. Wash. 105(9): 867-881 p.p.
- 9.25 Espinosa Pérez, H., P. Fuentes Mata, M.T. Gaspar Dillanes y V. Arenas. 1993. Notes on Mexican Ichthyofauna. 229-251 p.p. en: Biological diversity of Mexico: origins and distribution (T. P. Ramamoorthy, R. Bye, A. Lot y J. Fa. eds.). Oxford University Press, New York, EUA, 812 p.
- 9.26 Espinosa P.H., M.T. Gaspar-Dillanes y P. Fuentes M. 1993. Los Peces Dulceacuícolas Mexicanos. Listados Faunísticos de México III. pub. Esp. IBUNAM, México 99 p.
- 9.27 Fitch, H.S. and R.W. Henderson. 1977. Age and sex differences, reproduction and conservation of Iguana iguana. Contr. Biol. Geol. Milwaukee Pub. Mus. (13): 1-21 p.p. (Diferencia de sexos y edades, reproducción y conservación de la Iguana iguana)
- 9.28 Fitch, H.S. and R.W. Henderson. 1978. Ecology and exploitation of *Ctenosaura similis*. Univ. Kansas Sci. Bull. 51 (15): 483-500 p.p. (Ecología y explotación de la *Ctenosaura similis*)
- 9.29 Fitch, H.S., R.W. Henderson and D.M. Hillis. 1982. Exploitation of iguanas in Central America. En: Burhardt, G.M. and A.S. Rand (Eds). Iguanas of the world. Noyes Publications, Park Ridge, New Jersey. 397-417 p.p. (Explotación de iguanas en América Central. Iguanas de ese mundo)
- 9.30 Flores-Andolais, F., A. García-Cubas y A. Toledano, 1988. Sistemática y algunos aspectos ecológicos de los moluscos de la Laguna de la Mancha, Veracruz, México. An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM. 15 (2): 235-258 p.p.
- 9.31 Flores-Villela, O.A. 1980. Reptiles de importancia económica en México. Tesis Profesional Fac. de Ciencias UNAM, México: 278 p.

- 9.32 Flores-Villela, O.A. 1980. Contribución al conocimiento de los anfibios y reptiles de importancia económica. Mem. 2o. Congreso Nal. de Zoología, Vol. I; Monterrey, N.L. Diciembre de 1978: 343-356 p.p.
- 9.33 Flores Villela, O. y P. Gerez. 1988. Conservación en México: síntesis sobre vertebrados terrestres, vegetación y uso del suelo. INIREB- Conservación Internacional, México, D. F.
- 9.34 Flores-Villela, O. 1991. Análisis de la distribución de la herpetofauna de México. Tesis doctoral, Fac. de Ciencias, UNAM. 269 p.
- 9.35 Flores-Villela, O. 1993. Herpetofauna mexicana. Lista anotada de las especies de anfibios y reptiles de México, cambios taxonómicos recientes, y nuevas especies. Carnegie Museum of Natural History. Special Publication. (17):I-IV, 1-73 p.p.
- 9.36 Flores Villela, O. 1993. Herpetofauna of Mexico: distribution and endemism. 253-280 p.p., in: Biological diversity of Mexico: origins and distributions (T. P. Ramamoorthy, R. Bye, A. Lot y J. Fa, eds.). Oxford University Press, New York, EUA, 812 p. (Herpetofauna de México: distribución y endemismo. En: Diversidad Biológica de México: distribución y orígenes)
- 9.37 Flores Villela, O. 1993. Riqueza de los anfibios y reptiles. Número Especial 7, Biología y problemática de los vertebrados en México, Revista Ciencias. Fac. de Ciencias de la UNAM: 33-42 p.p.
- 9.38 Flores Villela, O. y M. Benabib. (En prensa). Reptiles. Conservación de la Fauna Silvestre de México. En: G. Ceballos y D. Navarro, editores. UNAM. México.
- 9.39 García-Cubas, A., 1981. Moluscos de un Sistema Lagunar Tropical en el Sur del Golfo de México. An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM. Publ. Esp. 5: 1-182 p.p. (Catálogo ilustrado).
- 9.40 García-Cubas, A., 1986. Malacología en México (revisión bibliográfica) Mem. II Reun. Nal. Malacol. Conquiliol. Fac. Ciencias, UNAM. (Ed): 336-380 p.p.
- 9.41 García-Cubas, A., F. Escobar de la Llata, L.V. González Ania y M. Reguero, 1990. Moluscos de la Laguna Mecoaacán, Tabasco, México: sistemática y ecología. An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM, 17 (1): 1-30 p.p.
- 9.42 García-Cubas, A. y M. Reguero, 1987. Caracterización ecológica de moluscos en lagunas costeras de Sonora y Sinaloa. Mem. III Reun. Nal. Malacol. y Conquiliología. Univ. Nal. Autón. Nuevo León y Soc. Mex. de Malacología. 1-16 p.p.
- 9.43 García-Cubas, A. y M. Reguero, 1990. Moluscos del sistema lagunar Tupilco-Ostión, Tabasco, México. An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM, 17 (2): 309-343 p.p.
- 9.44 García-Cubas, A. y M. Reguero, 1991. Guía de campo para la identificación de Moluscos Bénticos del Sistema Arrecifal Veracruzano (Ilustrada). Informe técnico final del proyecto clave D112-903715 (CONACYT-UNAM), 194 p.
- 9.45 García-Cubas, A. y M. Reguero y R. Elizarrarás, 1992. Moluscos del sistema lagunar Chica-Grande, Veracruz, México: sistemática y ecología. An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM. 19 (1): 71-101 p.p.
- 9.46 Gómez de Silva Garza, H. (En prensa). Aves Endémicas y Endémicas Estacionales de México. Memorias de la Reunión Anual de CIPAMEX sobre el estudio y conservación de las Aves en México, 1993. Catemaco, Veracruz.
- 9.47 Guzmán-Arroyo, M. 1973. Importancia económica de los cocodrilos mexicanos. Tesis profesional. Facultad de Ciencias. UNAM. México.
- 9.48 Hall, E.R. 1981. The mammals of North America. Wiley-Interscience Publication, New York. Vol. I-II. (Los mamíferos de Norteamérica)

- 9.49 Hendrickson, D.A., W.L. Minckley, R.R. Miller, D.J. Siebert y P.H. Minckley. 1981. Fishes of the Rio Yaqui Basin, Mexico and United States, J. Arizona-Nevada. Acad. Sci. 15(3): 65-106 p.p. (Peces de la Cuenca del Río Yaqui, México y Estados Unidos)
- 9.50 Hendrickson, D.A. y L. Juárez-Romero. 1990. Los peces de la Cuenca del Río de la Concepción, Sonora, México y el estatus del charalito Sonorense, *Gila ditaenia*, una especie en amenaza de extinción. *Southwestern Naturalist*. 35(2): 177-187 p.p.
- 9.51 Hernández, M. y O. Flores Villela. (En prensa). Anfibios. Conservación de la Fauna Silvestre de México. En: G. Ceballos y D. Navarro. UNAM. México.
- 9.52 Herrera-Arenas, O.P. 1989. Situación actual del comercio de cocodrilianos en el sureste de México. Tesis de licenciatura. Biología. ENEP Iztacala. UNAM. México.
- 9.53 Hildebrand, H.H. 1963. Hallazgo del área de anidación de la tortuga marina "lora", *Lepidochelys kempi* (Garman), en la costa occidental del Golfo de México. (Rept., Chel.). *Ciencia, México* 22(4): 105-112 p.p.
- 9.54 Hildebrand, H.H. 1981. A historical review of the status of sea turtle populations in the Western Gulf of México. In Bjordal, K.A. (Ed.). *Biology and conservation of sea turtles. World Conference on Sea Turtle Conservation. Smithsonian Institution Press. 1979. Washington, D.C. 47-453 p.p.* (Una visión histórica de las poblaciones de las tortugas marinas en el Oeste del Golfo de México. *Biología y conservación de la tortuga marina*. En: Conferencia Mundial sobre la Conservación de la Tortuga Marina).
- 9.55 Hirth, H. 1971. Synopsis of biological data on the green turtle *Chelonia mydas*, Linnaeus 1758. FAO Fisheries Synopsis No. 85. FIRM/S85. SAST-Green turtle-5, 31(07)005,02. FAO, Rome. (Sinopsis de datos biológicos sobre la tortuga verde *Chelonia mydas*, Linnaeus 1758).
- 9.56 Holman, A.J. 1964. Observations on dermatemyd and staurotipine turtles from Veracruz, México. *Herpetologica*, 19(4): 277-279 p.p. (Observaciones sobre tortugas dermatemys y staurotipides de Veracruz).
- 9.57 Hunt, D.R. 1992. CITES Cactaceae checklist. Royal Botanic Gardens Kew, Richmond. (Cactáceas enlistadas en CITES)
- 9.58 ICBP. 1992. Putting Biodiversity on the Map: Priority Areas for Global Conservation. ICBP. Cambridge, Inglaterra. (Poniendo la biodiversidad en el Mapa: áreas prioritarias para la Conservación Global)
- 9.59 Iverson, J.B. 1992. A revised checklist with distribution maps of the turtles of the World. Privately printed, Richmond, Indiana, USA. (Una revisión del registro con distribución de las tortugas marinas del mundo)
- 9.60 Jordán-Dahlgren, E., 1989. Gorgonian community structure and reef zonation patterns on Yucatán coral reefs. *Bull. Mar. Sci.* 45(3): 678-696 p.p. (Estructura comunitaria de los gorgonidos y patrones de zonación arrecifal en arrecifes coralinos de Yucatán)
- 9.61 Kennet, C.D. Jr. 1988. Synopsis of the biological data on the loggerhead sea turtle *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758). Biological Report 88: 1-110 p.p. (Sinopsis de los datos biológicos sobre la caguama)
- 9.62 Kofron, C.P. 1985. Systematic of the Neotropical gastropeating snake genera, *Tropidodipsas* and *Sibon*. *Journal of Herpetology* 19: 84-92 p.p. (Sistemática del género neotropical de serpientes escupidoras).
- 9.63 Lazcano Barrero, M.A., O.A. Flores Villela, M. Banabib Nisenbaum, J.A. Hernández Gómez, M.P. Chávez Péon y A. Cabrera Aldave. 1986. Estudio y conservación de los anfibios y reptiles de México: una propuesta. Cuadernos de Divulgación No. 25, Instituto Nacional de Recursos Bióticos, Xalapa, México. 53 p.

- 9.64 Lowe, C.H., C.R. Schwalbe, and T.B. Johnson, 1989. The venomous reptiles of Arizona. Arizona Game and Fish Department 115 p. (Los reptiles venenosos de Arizona).
- 9.65 Mace, G.M. y R. Lande. 1991. Assessing extinction threats: towards a reevaluation of IUCN threatened species categories. *Conservation Biology* 5: 148-157 p.p. (Evaluando los riesgos de extinción: hacia una reevaluación de las categorías de especies amenazadas de la IUCN).
- 9.66 Márquez, R. 1976. Reservas Naturales para la conservación de las tortugas marinas en México. *Inst. Nal. Pesc. Ser. Inf.* (183): 1-22 p.p.
- 9.67 Márquez, R., A. Villanueva O. y M. Sánchez Pérez. 1981. The population of the Kemp's ridley sea turtle in the Gulf of México *Lepidochelys kempi*. En: Bjordal, K.A. (Ed). *Biology and conservation of sea turtles. World Conference on Sea Turtle Conservation (1979: Washington, D.C.)*. Smithsonian Institution Press. Washington, D.C. 159-164 p.p. (Las poblaciones de tortuga lora en el Golfo de México *Lepidochelys kempi*).
- 9.68 Morafka, D.J. 1982. The status and distribution of the Bolson tortoise (*Gopherus flavomarginatus*). En: Bury, R.B. *North american tortoises: Conservation and ecology. Wildlife Research Report 12. U.S. Dept. of the Interior. 12 U.S. Fish and Wildlife Service. Washington, D.C. 71-94 p.p.* (El estatus y distribución de la tortuga del Bolsón *Gopherus flavomarginatus*)
- 9.69 Mellink, E. 1992a. Status de los heterómidos y cricétidos endémicos del Estado de Baja California. Informe Técnico, Comunicaciones Académicas, Serie de Ecología, CICESE, Baja California, México.
- 9.70 Mellink, E. 1992b. The status of *Neotoma anthonyi* (Rodentia, Muridae, Cricetinae) of Todos Santos Island, Baja California, Mexico. *Bull. South. Cal. Acad. Scs.*, 91: 137-140 p.p. (El estatus de *Neotoma anthonyi* de Isla Todos Santos, Baja California; México).
- 9.71 Miller, R.R., J.D. Williams and J.E. Williams 1989. Extinctions of North American fishes during the past century. *Fisheries* 14(6): 22-38 p.p. (Extinción de los peces de Norteamérica durante el siglo pasado)
- 9.72 Novelo, R.A. y Philbrick, T. 1993. A new genus of Podostemaceae from Jalisco, México. *Systematic Botany* 18(1): 64- 67 p.p. (Un nuevo género de Podostemaceae para Jalisco).
- 9.73 Novelo, R.A. y Philbrick, T. (En prensa). A new species of *Marathrum* (Podostemaceae) from Jalisco, México. (Una nueva especie de *Marathrum* (Podostemaceae) para Jalisco).
- 9.74 Philbrick, T. y Novelo, R.A. 1993. River weeds: a fascinating family of aquatic flowering plants. *Aquaphyte* 13(1): 1-7 p.p. (Malezas ribereñas: una fascinante familia de plantas acuáticas con flores).
- 9.75 Pritchard, P.C.H. y P. Trebbau, 1984. The turtles of Venezuela. *Fundación de Internados Rurales (Venezuela) y Soc. for the Study of Amphibians and Reptilians, USA.* 403 p. (Las Tortugas de Venezuela).
- 9.76 Ramírez-Bautista, A. (En prensa). Manual y claves ilustradas de los anfibios y reptiles de la región de Chamela, Jalisco, México.
- 9.77 Ramírez-Bautista, A. and H.M. Smith. 1992. A new Chromospecies of snake (*Pseudoleptodeira*) from México. *Bull. Maryland Herp. Soc.* 28: 83-98 p.p. (Una nueva cromoespecie de víbora (*Pseudoleptodeira*) para México).
- 9.78 Ramírez-Bautista, A. and H.M. Smith. 1993. Pattern phase or distinct species?. *Reptil and Amphibia.* 20-21 p.p. (¿Fase de Comportamiento o especies distintas?).
- 9.79 Ramírez-Bautista, A., O. Flores Villela, and G. Casas Andreu. 1982. New Herpetological state records for México. *Bull. Maryland Herp. Soc.* 18(2): 167-169 p.p. (Nuevos registros herpetológicos para México).

- 9.80 Ramírez-Bautista, A., Pérez-Ramos, E., and Z. Uribe. 1989. New herpetological records from islands of the Gulf of California, México. *Herp. Rev.* 20: 75-76 p.p. (Nuevos registros herpetológicos para las islas del Golfo de California, México).
- 9.81 Raz-Guzmán, A., A.J. Sánchez, L.A. Soto y F. Alvarez, 1986. Catálogo ilustrado de cangrejos braquiuros y anomuros de Laguna de Términos, Campeche (Crustacea: Brachyura, Anomura) *An. Inst. Biol. UNAM. México. Ser. Zool.* 57(2): 343-383 p.p.
- 9.82 Raz-Guzmán, A., A.J. Sánchez y L.A. Soto, 1992. Catálogo ilustrado de cangrejos braquiuros y anomuros (Crustacea) de Laguna de Alvarado, Veracruz, México. *Inst. Biol. UNAM. Cuadernos No. 14*, 51 p.p.
- 9.83 Raz-Guzmán, A. y A.J. Sánchez, 1992. Registros adicionales de cangrejos braquiuros (Crustacea: Brachyura) de Laguna de Términos, Campeche. *An. Inst. Biol. UNAM. Ser. Zool.* 63(1): 29-45 p.p.
- 9.84 Raz-Guzmán, A. y A.J. Sánchez, 1992. Registros adicionales de cangrejos braquiuros (Crustacea: Brachyura) del Sistema Lagunar de Alvarado, Veracruz. *An. Inst. Biol. UNAM. Ser. Zool.* 63(2): 73-77 p.p.
- 9.85 Raz-Guzmán, A. y A.J. Sánchez, 1990. Atlas Nacional de México. Volumen II. Sección Naturaleza. Tema Oceanografía. Carta IV.9.4. Biología Marina II. Flora y Vertebrados. *Inst. Geogr. UNAM.*
- 9.86 Reguero, M. y A. García-Cubas, 1989. Moluscos de la plataforma continental de Nayarit: sistemática y ecología (Cuatro campañas oceanográficas). *An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM.* 16(1): 33-58 p.p.
- 9.87 Reguero, M. y A. García-Cubas, 1989. Moluscos de la Laguna de Alvarado, Veracruz: sistemática y ecología. *An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM.* 16(2): 79-306 p.p.
- 9.88 Reguero, M. y A. García-Cubas, 1991. Moluscos de la Laguna Camaronera, Veracruz, México: sistemática y ecología. *An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM.* 18(1):1-3 p.p.
- 9.89 Reguero, M. y A. García-Cubas, 1993. Estado actual de la investigación sobre diversidad de moluscos en México. *Rev. Soc. Méx. Hist. Nat.*
- 9.90 Reguero, M., A. García-Cubas y G. Zúñiga, 1991. Moluscos de la Laguna de Tampamachoco, Veracruz, México: sistemática y ecología. *An. Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM.* 18(2): 289- 328 p.p.
- 9.91 Reyes Osorio, S. and R.B. Bury. 1982. Ecology and status of the desert tortoise (*Gopherus agassizi*) on the Tiburon Island, Sonora. In: R.B. Bury. (Ed) *North American Tortoises: Conservation and Ecology.* U.S. Dept. Int. Fish & Wildlife Serv. Wild. Res. Rep. (12): 39-49 p.p. (Ecología y estatus de la tortuga del desierto (*Gopherus agassizi*) en Isla Tiburón, Sonora).
- 9.92 Royen, P. van. 1954. The Podostemaceae of the New World. Part. III. *Acta Botanica Neerlandica* 3: 215-263 p.p. (Los Podostemaceae del Nuevo Mundo).
- 9.93 Sánchez A.J. y A. Raz-Guzmán, 1990. Atlas Nacional de México. Volumen II. Sección Naturaleza. Tema Oceanografía. Carta IV.9.3. Biología Marina I. Invertebrados. *Inst. Geogr. UNAM.*
- 9.94 Sánchez, A.J. y A. Raz-Guzmán, 1992. Macroflora y macrofauna de los mares mexicanos: especies bajo reglamentación y de importancia económica. *Ciencia y Desarrollo XVIII(105):* 98-126 p.p.
- 9.95 Sánchez-Mejorada. H. 1987. Observaciones sobre el estado de conservación de 12 especies de cactáceas amenazadas del NE de México. *Cact. Suc. Mex.* 3: 61-71 p.p.

- 9.96 Siebert, D.J. y W.L. Minckley. 1986. Two new catostomid fishes (Cypriniformes) from the northern Sierra Madre Occidental de México. *American Museum Novitates*, 2849: 1-17 p.p. (Dos nuevos peces (Cypriniformes) para el noroeste de la Sierra madre Occidental).
- 9.97 Smith, H.M., and R.B. Smith. 1976. Synopsis of the Herpetofauna of México. Vol. III, IV. Source Analysis and Index for Mexican. John Johnson, USA. North Bennington, UT. (Sinopsis de la Herpetofauna de México).
- 9.98 Smith, H.M., y R.B. Smith 1977. Synopsis of the Herpetofauna of México. Vol. V. Guide to Mexican Amphisbaenians and Crocodylians and Bibliographic Addendum II. John Johnson, North Bennington, Vermont. 187 p. (Sinopsis de la herpetofauna de México)
- 9.99 Smith, H.M., y R.B. Smith 1979. Synopsis of the Herpetofauna of México. Vol. IV. Guide to Mexican turtles and Bibliographic Addendum III. John Johnson, North Bennington: 1044 p. (Sinopsis de la Herpetofauna de México).
- 9.100 Smith, H.M. and E.H. Taylor. 1945. An annotated checklist and key to the snakes of México. *Bull. U.S. Nat. Hist. Mus.* (187): IV, 1-239 p.p. (Una lista anotada y claves para las víboras de México).
- 9.101 Smith, H. M. and E. H. Taylor. 1948. An annotated checklist and key to the Amphibia of Mexico. *Bull. U.S. Nat. Hist. Mus.* (194): I-IV, 1-118 p.p. (Una lista anotada y claves para los anfibios de México).
- 9.102 Smith, H.M. and E.H. Taylor. 1950. An annotated checklist and key to the reptiles of Mexico exclusive of the snakes. *Bull. U.S. Nat. Hist. Mus.* (1992): I-IV, 1-253 p.p. (Una lista anotada y claves para los reptiles de México exclusiva de las víboras)
- 9.103 Smith, F.A., B.T. Bestmayer, J. Bairidi, y M. Strong. (En prensa). Antropogenic extinction of the endemic woodrat, *Neotoma bunkerii*, *Burt. Biodiversity letters*. (Extinción antropogénica de la rata arborícola *Neotoma bunkerii*, Burt).
- 9.104 U.S.FWS. 1992. *Endangered and Threatened Wildlife and Plants*. Publ. 38. (Vida Silvestre amenazada y en peligro de extinción).
- 9.105 U.S.FWS. 1992. *Endangered and Threatened Wildlife and Plants*. 50 CFR 17.11 and 17.12. August 29, 1992. Department of the Interior. 38 pp. (Vida Silvestre amenazada y en peligro de extinción).
- 9.106 Valdés, M. y G. Ceballos. (En prensa). Origins, distribution, and conservation status of the Perote ground squirrel (*Spermophilus perotensis*). *Biological Conservation*. (Orígenes, distribución, y conservación del estatus de la ardilla terrestre de Perote).
- 9.107 van der Heiden, A.H. y M.E. Hendrickx, 1982. Inventario de la fauna marina y costera del sur de Sinaloa, México. Segundo Informe. *Inst. Cienc. del Mar y Limnol. UNAM*. 135 p.
- 9.108 Varela-Romero, A., C. Galindo-Duarte, E. Saucedo-Monarque, L.S. Anderson, P. Warren, S. Stefferud, S. Rutman, T. Tibbits y J. Malusa. (1992). Redescubrimiento de *Gila intermedia* y *Gila purpurea* en el norte de Sonora, México. *Proceedings XXI Desert Fishes Council Simposia*. (Simposio del Consejo de peces Comenzando el Siglo XXI).
- 9.109 Villa, B. 1978. Especies mexicanas silvestres en peligro de extinción. *An. Inst. Biol., UNAM. México, México* 49, Ser. Zoología (1): 303-320 p.p.
- 9.110 Vogt, R.C. y O. Flores-Villela. 1992. Aspectos de la ecología de la tortuga blanca (*Dermatemys mawii*) en la Reserva de la Biósfera Montes Azules. En: Vázquez-Sánchez, M.A. y M.A. Ramos (eds.) *Reserva de la Biósfera Montes Azules, Selva Lacandona: Investigación para su conservación*. *Publ. Esp. Ecosfera* 1: 221-231 p.p. (1993).
- 9.111 Williams, J.E., J.E. Johnson, D.A. Hendrickson, S. Contreras-Balderas, J.D. Williams, M. Navarro-Mendoza, D.E. MacAllister and J.E. Deacon. 1989. *Fishes of North America*

Endangered, Threatened or of special concern. Fisheries 14(6): 2-20 p.p. (Peces de Norteamérica en Extinción, Amenazados o de protección especial)

#### 10. CONCORDANCIA CON NORMAS INTERNACIONALES

Esta norma oficial mexicana coincide parcialmente con las disposiciones contenidas en la Endangered Species Act of United States of America, 1973 (Acta de Especies en Riesgo de los Estados Unidos de América) y con la Canadian Species at Risk, 1992 (Especies Canadienses en Riesgo), de Canadá.

#### 11. VIGENCIA

La presente norma oficial mexicana entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Dada en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los veintiocho días del mes de abril de mil novecientos noventa y cuatro.- La Presidenta del Instituto Nacional de Ecología, Julia Carabias Lillo.- Rúbrica.