

## INTRODUCCIÓN GENERAL

### MODERNIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD GEOGRÁFICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI).

El INEGI tiene, entre otros objetivos, el de producir la información geográfica que el país requiere para planificar y conducir el aprovechamiento óptimo de sus recursos naturales y culturales. Para ello, la Dirección General de Geografía (DGG) del INEGI, ha realizado diversos grados de cubrimiento cartográfico del territorio nacional, en diversas escalas de temas tales como Topografía, Geología, Hidrología, Edafología, Uso del Suelo, etc. Esta cartografía ha sido utilizada de muy diversas maneras para el estudio de las obras o eventos de mayor relevancia que han acontecido en el Territorio Nacional y la Zona Económica Exclusiva durante el último cuarto de siglo.

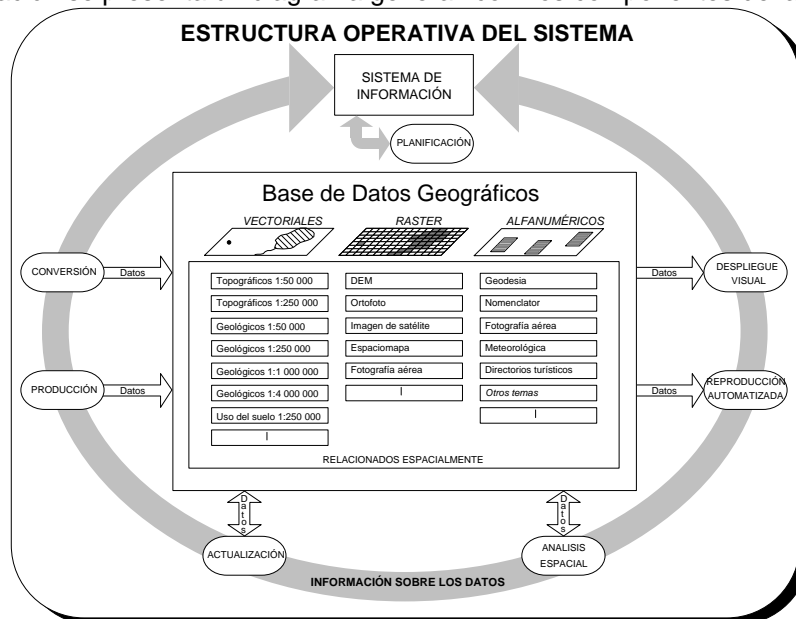
Sin embargo, el cambio tanto cualitativo como cuantitativo en las necesidades de información de la sociedad, y la relativa lentitud de los procesos manuales (analógicos) tradicionales de producción de información para responder con eficiencia a estas demandas, creó la necesidad de buscar alternativas para agilizar de manera sustancial el proceso de generación de información geográfica. Como respuesta a esta necesidad se emprende el Proyecto de Modernización de la Actividad Geográfica del INEGI, aprovechando el desarrollo de nuevas tecnologías y recursos de procesamiento digital de información geográfica, que ofrecen mayor agilidad y/o precisión que sus predecesores analógicos.

Este proyecto sienta las bases generales de carácter normativo conforme a las cuales se establecerán las acciones de integración de la información geográfica producida en el Instituto y otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal en un Sistema Nacional de Información Geográfica (SNIG).

Para cumplir los objetivos del proyecto se establece una estructura operativa con un conjunto de capacidades o funciones que se indican a continuación, y que permiten:

- capturar los datos que en forma de documentos, mapas e imágenes, existen;
- producir y actualizar la información de regiones no cubiertas o desactualizadas;
- almacenar y recuperar la información, de manera selectiva, confiable y eficiente;
- procesar los datos usando herramientas estadísticas y de análisis espacial;
- desplegar en pantalla y generar resultados con calidad de edición cartográfica;
- y supervisar y controlar la operación en general

De las funciones anteriores, en la tercera, denominada Base de Datos Geográficos, (BDG) residirá la representación digital de los datos que conforman la totalidad de información geográfica producida por la Institución. A continuación se presenta un diagrama general con los componentes de la estructura.



## DISEÑO DE UNA BASE DE DATOS

El desarrollo de cualquier tipo de Base de Datos (BD), comprende tres etapas típicas:

- El diseño conceptual, en el cual se identifican tanto los requerimientos de información, como los datos disponibles en cada una de las áreas de la Institución, generando el **modelo conceptual** y las descripciones específicas de los datos producidos en cada una de ellas. La descripción de cada uno de los datos de una área en particular, conforma el **Diccionario de Datos** del área o tema.
  - La segunda etapa se denomina diseño lógico, y consiste en la integración de los modelos particulares en un modelo global de información. Este modelo global se analiza con el fin de eliminar redundancias, y se realiza una optimización general, para construir el esquema formal (modelo lógico) de la BD, que define su estructura en un lenguaje establecido.
  - La última etapa, denominada implementación física o modelo físico, consiste en la creación de la representación computacional (diseño y creación de registros, archivos, métodos de acceso, restricciones de seguridad, etc.) de la BD. Es hasta esta etapa en que la BD se materializa en un equipo de computación, utilizando las capacidades que el equipo seleccionado presenta en particular. Ello también significa que un modelo lógico o conceptual determinado puede tener diferentes implementaciones físicas, dependiendo del equipo computacional o de los equipos en que se decida implementarlo.
- Las tres etapas aquí descritas son dinámicas, pues los modelos generados en cada una requieren de revisión y actualización constantes, debido, entre otros factores, a la evolución de las necesidades internas y externas de información, al desarrollo de más detalladas especificaciones de los datos, o a la disponibilidad de nuevos equipos y herramientas computacionales.

## EL DISEÑO DE LA BDG.

En el caso particular de la BDG, se inicia el diseño conceptual con la revisión del contenido de cada uno de los productos tradicionales de información (cartas, reportes, estudios). Esta revisión brinda la oportunidad de analizar en toda su extensión, los contenidos, detectando elementos de información que podrían ser complementarios, o posibles duplicaciones e inconsistencias de información.

Convertir los productos de información geográfica de forma analógica a forma digital, impone la necesidad de considerar que los mecanismos de percepción y análisis de información digital difieren de los tradicionales. Los productos convertidos serán procesados por computadoras, y aunque pueden ser visualizados en monitores gráficos, su análisis se realiza fundamentalmente por la combinación de métodos de análisis geométrico, métodos estadísticos, y consultas de bases de datos (sistemas de información geográfica).

Los datos que constituyen esta información se clasifican, de acuerdo a su naturaleza, en tres tipos: vectorial, raster y alfanuméricos. El tipo vectorial contiene los datos provenientes de las cartas que a diferentes escalas y temas se han producido; el tipo raster contiene la información de tipo imagen, de rejilla o teselar, tal como las imágenes satelitarias y los modelos digitales de elevación. El tipo alfanumérico comprende los datos tabulares y textuales, tales como los reportes de campo, o los resultados de análisis de muestras en laboratorio.

Para cada uno de estos tipos de información, es necesario contar con la definición explícita de su contenido, estructura, relaciones y normas que los rigen. Estas características constituyen el **Modelo de Datos** específico para cada tipo de dato. De esta manera se conforman el Modelo de Datos Vectoriales, el Modelo de Datos Raster y el Modelo de Datos Alfanuméricos.

# USTED ESTÁ AQUÍ

## LOS MODELOS DE DATOS

- I Modelo de datos vectoriales
- II Modelo de datos alfanuméricos
- III Modelo de datos raster

## ACERCA DE LOS DICCIONARIOS DE DATOS

- I Vectoriales
- II Alfanuméricos
- III Raster

---

## TEMA

Aeronáutica

Fisiografía

Topografía

Batimetría

Geología

Recursos Turísticos

Climatología

Hidrología de Aguas Subt.

Uso del Suelo y Vegetación

Edafología

Hidrología de Aguas Sup.

Uso Potencial Agricultura

Efect. Clim. Reg. May.-Oct.

Humedad del Suelo

Uso Potencial Forestería

Efect. Clim. Reg. Nov.-Abr.

Precip. Total Anual

Uso Potencial Ganadería

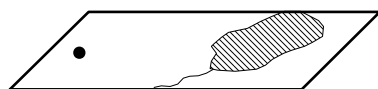
Evapotrans. y Déf. de Agua

Temp. Medias Anuales

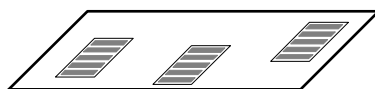
Otro

---

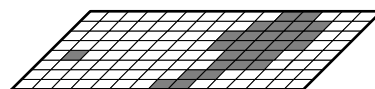
## TIPO DE DATOS



Vectorial



Alfanumérico



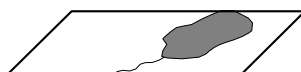
Raster

---

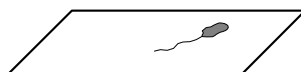
## ESCALA



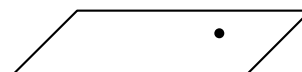
1:50 000



1:250 000



1:1 000 000



1:4 000 000

## TABLA DE CONTENIDO

Introducción .....	vi
Actividad forestal .....	1
Actividad pecuaria .....	3
Agricultura nómada .....	4
Área agrícola .....	5
Área sin vegetación .....	8
Bosque .....	10
Clave de cultivos .....	13
Clave de especies vegetales .....	15
Matorral .....	17
Otros tipos de vegetación .....	20
Pastizal .....	23
Selva .....	25
Diagrama .....	28
Índice de referencia .....	29
Entidades de apoyo .....	33
Anexo a .....	34
Anexo b .....	37

## INTRODUCCIÓN

En la carta de Uso del Suelo y Vegetación, se representa la localización y extensión de los diferentes tipos de vegetación y agricultura, así como erosión. Incluye también símbolos que indican actividades de uso pecuario y forestal, y códigos de cultivos y diversas especies vegetales. La carta involucra también información de campo acerca de prácticas agrícolas y cultivos, así como estructura, composición, uso y dinámica de la vegetación, sin embargo, esta información formará parte del componente alfanumérico de la BDG.

La definición de entidades y atributos en este diccionario se basa, por un lado en el Modelo de Datos Vectoriales de la BDG, y por otra parte, en el sistema de clasificación de los diferentes tipos de agricultura y de los tipos de vegetación de México, utilizado en la carta. Los tipos de vegetación se agrupan por formaciones vegetales para formar entidades. Esto significa que las entidades se definieron por grupos de tipos de vegetación y de agricultura, por lo que no existe necesariamente una entidad para cada tipo de agricultura o vegetación.

En algunos casos, la información y definición de entidades, se tomará de los datos topográficos, como Localidad y Cuerpo de Agua, y en otro caso se añade un tipo de vegetación.

En este tema sólo existen entidades representadas geoméricamente como áreas y puntos. Al final del diccionario, se incluye un diagrama en el que se muestra de forma sencilla la forma en que algunas de las entidades se representan y se relacionan.

En la sección de combinaciones autorizadas de valores de atributos, se presenta normalmente una lista con los valores de cada atributo. En algunos casos, sin embargo, y con el fin de evitar la presentación de listados muy largos, se incluye el nombre del atributo precedido por un asterisco (\*), esto significa que para esa combinación se autorizan todos los valores de ese atributo.

En general, las ocurrencias de entidades de área de uso del suelo y vegetación son adyacentes entre sí. Sin embargo hay algunas excepciones, como la Agricultura nómada, cuyas ocurrencias pueden sobreponerse a otras entidades. Se contempla también la sobreposición de varios tipos de vegetación y agricultura a cuerpos de agua, en especial, aquellos relacionados con el agua como agricultura de humedad, y diversos tipos de vegetación acuática o semiacuática.

En general se clasifica como algún tipo de Matorral a vegetación arbustiva considerada como de origen natural, o en algunos casos de posible origen secundario, pero que han sido categorizados como tipos de vegetación.



# ACTIVIDAD FORESTAL

Se indica la presencia de algún tipo de actividad forestal.

## **ATRIBUTOS**

### **DOMINIO FIJO**

**TIPO DE ACTIVIDAD FORESTAL:** Se define según el tipo de material o de aprovechamiento de los recursos forestales utilizados.

**DOMINIO DE VALORES:**

Maderas  
Resinas, látex y ceras  
Fibras  
Recolección de frutos y semillas  
Rizomas  
Taninos  
Hojas  
Artesanía

### **DOMINIO VARIABLE**

**IDENTIFICADOR DE ACTIVIDAD FORESTAL:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

**DOMINIO DE VALORES:**

En el intervalo de 1 a N

## **RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD**

### **COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS**

Maderas  
Resinas, látex y ceras  
Fibras  
Recolección de frutos y semillas  
Rizomas  
Taninos  
Hojas  
Artesanía

### **CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)**

Aproximada

## **RELACIONES**

Ninguna.

**DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)**

	superficie $\geq$	ancho $\geq$	largo $\geq$
punto	0		
línea			
área			

**NOTAS**

--

## ACTIVIDAD PECUARIA

Se indica la presencia de algún tipo de actividad pecuaria.

### ATRIBUTOS

#### DOMINIO FIJO

##### TIPO DE GANADO EN LA ACTIVIDAD PECUARIA

DOMINIO DE VALORES:

Bovinos  
Caprinos  
Equinos  
Ovinos

#### DOMINIO VARIABLE

**IDENTIFICADOR DE ACTIVIDAD PECUARIA:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES:

En el intervalo de 1 a N

### RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

#### COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS

Bovinos  
Caprinos  
Equinos  
Ovinos

#### CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada

### RELACIONES

Ninguna.

#### **DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)**

	superficie $\geq$	ancho $\geq$	largo $\geq$
punto	0		
línea			
área			

#### **NOTAS**

--

## AGRICULTURA NÓMADA

Tipo de agricultura en el que áreas relativamente pequeñas en zonas de bosque o selva son desmontadas y cultivadas durante uno o varios años y posteriormente son abandonadas al perder el suelo su fertilidad.

### ATRIBUTOS

#### DOMINIO FIJO

Ninguno

#### DOMINIO VARIABLE

**IDENTIFICADOR DE AGRICULTURA NÓMADA:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES

En el intervalo de 1 a N

### RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

#### COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS

Ninguna

#### CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Aproximada

Virtual

### RELACIONES

Ninguna

#### **DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)**

	superficie $\geq$	ancho $\geq$	largo $\geq$
punto			
línea			
área	250 000		

#### **NOTAS**

Las ocurrencias de esta entidad pueden sobreponerse a las entidades: Bosque, Selva, Pastizal.

# ÁREA AGRÍCOLA

Área en la que el suelo es utilizado para la realización de labores agrícolas.

## **ATRIBUTOS**

### **DOMINIO FIJO**

**TIPO DE ÁREA AGRÍCOLA.** : Las áreas agrícolas se clasifican de acuerdo con la forma en que los cultivos reciben el agua durante el ciclo agrícola.

**DOMINIO DE VALORES:**

Humedad : Los cultivos aprovechan la humedad residual del suelo en zonas inundables al final de la época de lluvias, o antes de ésta.

Riego : Los cultivos reciben agua mediante algún sistema de riego durante todo el ciclo agrícola.

Riego eventual: Los cultivos reciben agua mediante algún sistema de riego ocasionalmente durante el ciclo agrícola (riegos de auxilio).

Temporal : Los cultivos reciben únicamente agua de lluvia.

Riego suspendido: Áreas que tuvieron irrigación y han sido abandonadas.

**TIPO DE CULTIVO PRIMARIO:** Tipo de cultivo dominante, de acuerdo con la duración del ciclo del cultivo.

**DOMINIO DE VALORES:**

Anual : La duración del ciclo de cultivo es menor a un año.

Semipermanente : Los cultivos permanecen en el terreno de 2 a 10 años.

Permanente : Los cultivos permanecen en el terreno más de 10 años.

**Restricciones del Atributo:**

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Tipo de área agrícola es riego suspendido.

**TIPO DE CULTIVO SECUNDARIO.** : Tipo de cultivo secundario, de acuerdo con la duración del ciclo del cultivo.

**DOMINIO DE VALORES:**

Anual : La duración del ciclo de cultivo es menor a un año.

Semipermanente : Los cultivos permanecen en el terreno de 2 a 10 años.

Permanente : Los cultivos permanecen en el terreno más de 10 años.

**Restricciones del Atributo:**

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Tipo de área agrícola es riego suspendido.

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

**TIPO DE CULTIVO TERCIARIO:** Tipo de cultivo terciario, de acuerdo con la duración del ciclo del cultivo.

**DOMINIO DE VALORES:**

Anual : La duración del ciclo de cultivo es menor a un año.

Semipermanente : Los cultivos permanecen en el terreno de 2 a 10 años.

Permanente : Los cultivos permanecen en el terreno más de 10 años.

**Restricciones del Atributo:**

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Tipo de área agrícola es riego suspendido.

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

**EROSIÓN** : Degradación del suelo por desgaste del mismo. Se considera únicamente a procesos de erosión favorecidos por actividades humanas, y no a la erosión natural.

**DOMINIO DE VALORES:**

Con erosión apreciable  
Sin erosión apreciable

**DOMINIO VARIABLE**

**IDENTIFICADOR DE ÁREA AGRÍCOLA:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

**DOMINIO DE VALORES**

En el intervalo de 1 a N

***RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD***

**COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS**

Humedad, Anual, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
Humedad, Anual, Semipermanente, Ninguno, \* Erosión  
Humedad, Anual, Permanente, Ninguno, \* Erosión  
Humedad, Anual, Semipermanente, Permanente, \* Erosión  
Humedad, Anual, Permanente, Semipermanente, \* Erosión  
Humedad, Semipermanente, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
Humedad, Semipermanente, Anual, Ninguno, \* Erosión  
Humedad, Semipermanente, Anual, Permanente, \* Erosión  
Humedad, Semipermanente, Permanente, Anual, \* Erosión  
Humedad, Semipermanente, Permanente, Ninguno, \* Erosión  
Humedad, Permanente, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
Humedad, Permanente, Anual, Ninguno, \* Erosión  
Humedad, Permanente, Anual, Semipermanente, \* Erosión  
Humedad, Permanente, Semipermanente, Anual, \* Erosión  
Humedad, Permanente, Semipermanente, Ninguno, \* Erosión  
Riego, Anual, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
Riego, Anual, Semipermanente, Ninguno, \* Erosión  
Riego, Anual, Permanente, Ninguno, \* Erosión  
Riego, Anual, Semipermanente, Permanente, \* Erosión  
Riego, Anual, Permanente, Semipermanente, \* Erosión  
Riego, Semipermanente, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
Riego, Semipermanente, Anual, Ninguno, \* Erosión  
Riego, Semipermanente, Anual, Permanente, \* Erosión  
Riego, Semipermanente, Permanente, Anual, \* Erosión  
Riego, Semipermanente, Permanente, Ninguno, \* Erosión  
Riego, Permanente, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
Riego, Permanente, Anual, Ninguno, \* Erosión  
Riego, Permanente, Anual, Semipermanente, \* Erosión  
Riego, Permanente, Semipermanente, Anual, \* Erosión  
Riego, Permanente, Semipermanente, Ninguno, \* Erosión  
Riego eventual, Anual, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
Riego eventual, Anual, Semipermanente, Ninguno, \* Erosión  
Riego eventual, Anual, Permanente, Ninguno, \* Erosión  
Riego eventual, Anual, Semipermanente, Permanente, \* Erosión  
Riego eventual, Anual, Permanente, Semipermanente, \* Erosión  
Riego eventual, Semipermanente, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
Riego eventual, Semipermanente, Anual, Ninguno, \* Erosión  
Riego eventual, Semipermanente, Anual, Permanente, \* Erosión  
Riego eventual, Semipermanente, Permanente, Anual, \* Erosión  
Riego eventual, Semipermanente, Permanente, Ninguno, \* Erosión

Riego eventual, Permanente, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
 Riego eventual, Permanente, Anual, Ninguno, \* Erosión  
 Riego eventual, Permanente, Anual, Semipermanente, \* Erosión  
 Riego eventual, Permanente, Semipermanente, Anual, \* Erosión  
 Riego eventual, Permanente, Semipermanente, Ninguno, \* Erosión  
 Riego suspendido, No aplicable, No aplicable, No aplicable, \* Erosión  
 Temporal, Anual, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
 Temporal, Anual, Semipermanente, Ninguno, \* Erosión  
 Temporal, Anual, Permanente, Ninguno, \* Erosión  
 Temporal, Anual, Semipermanente, Permanente, \* Erosión  
 Temporal, Anual, Permanente, Semipermanente, \* Erosión  
 Temporal, Semipermanente, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
 Temporal, Semipermanente, Anual, Ninguno, \* Erosión  
 Temporal, Semipermanente, Anual, Permanente, \* Erosión  
 Temporal, Semipermanente, Permanente, Anual, \* Erosión  
 Temporal, Semipermanente, Permanente, Ninguno, \* Erosión  
 Temporal, Permanente, Ninguno, Ninguno, \* Erosión  
 Temporal, Permanente, Anual, Ninguno, \* Erosión  
 Temporal, Permanente, Anual, Semipermanente, \* Erosión  
 Temporal, Permanente, Semipermanente, Anual, \* Erosión  
 Temporal, Permanente, Semipermanente, Ninguno, \* Erosión

**CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)**

Definido  
 Virtual

**RELACIONES**

Área agrícola (A)	Comparte	Área sin vegetación (A)
Área agrícola (A)	Comparte	Localidad (A)
Área agrícola (A)	Comparte	Bosque(A)
Área agrícola (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Área agrícola (A)	Comparte	Matorral (A)
Área agrícola (A)	Comparte	Otros tipos de vegetación (A)
Área agrícola (A)	Comparte	Pastizal (A)
Área agrícola (A)	Comparte	Selva (A)

**DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)**

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área	250 000		

**NOTAS**

Si el valor del atributo Tipo de Área Agrícola es "Humedad", el área puede superponerse a ocurrencias de la entidad Cuerpo de Agua. Puede aceptar cualquiera de los dos valores posibles para el atributo Erosión.

## ÁREA SIN VEGETACIÓN

Áreas desprovistas de vegetación o con una cobertura vegetal extremadamente baja. La ausencia de vegetación puede ser determinada por condiciones naturales: clima muy árido, salinas, o bien porque la vegetación fue eliminada totalmente por actividades humanas: minas a cielo abierto, jales, sobrepastoreo, etc.\*

### ATRIBUTOS

#### DOMINIO FIJO

**EROSIÓN** : Degradación del suelo por desgaste del mismo. Se considera únicamente a procesos de erosión favorecidos por actividades humanas, y no a la erosión natural.

**DOMINIO DE VALORES:**

Con erosión apreciable

Sin erosión apreciable

#### DOMINIO VARIABLE

**IDENTIFICADOR DE ÁREA SIN VEGETACIÓN:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

**DOMINIO DE VALORES:**

En el intervalo de 1 a N

### RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

#### COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS

Con erosión apreciable

Sin erosión apreciable

#### CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definido

Virtual

### RELACIONES

Área sin vegetación (A)	Comparte	Área agrícola (A)
Área sin vegetación (A)	Comparte	Localidad (A)
Área sin vegetación (A)	Comparte	Bosque (A)
Área sin vegetación (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Área sin vegetación (A)	Comparte	Matorral (A)
Área sin vegetación (A)	Comparte	Otros tipos de vegetación (A)
Área sin vegetación (A)	Comparte	Pastizal (A)
Área sin vegetación (A)	Comparte	Selva (A)

**DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)**

	superficie $\geq$	ancho $\geq$	largo $\geq$
punto			
línea			
área	<b>250 000</b>		

**NOTAS**

Las ocurrencias de esta entidad pueden sobreponerse a ocurrencias de la entidad Cuerpo de agua.

\* No se incluyen áreas construidas

# BOSQUE

Vegetación arbórea, principalmente de zonas templadas y semifrías, en climas subhúmedos a muy húmedos.

## ATRIBUTOS

### DOMINIO FIJO

**TIPO DE BOSQUE:** Tipo de bosque de acuerdo con diversos factores, como: dominancia, fisonomía y /o factores ecológicos.

**DOMINIO DE VALORES:**

Bosque bajo abierto: Comunidad con árboles bajos y dispersos, con un estrato de gramíneas. Se encuentran en algunas zonas de transición entre bosques y pastizales.

Bosque cultivado: Plantaciones de árboles establecidas con diferentes fines: uso forestal, control de erosión, recreación, etc.

Bosque de ayarín: Bosque de coníferas (géneros *Pseudotsuga* y *Picea*), en climas semifríos y húmedos.

Bosque de cedro: Bosque de coníferas (género *Cupressus*) en climas templados a semifríos y húmedos.

Bosque de encino: Bosques formados por especies del género *Quercus* (encinos), distribuidos ampliamente.

Bosque de encino-pino: Bosque mixto de encinos (*Quercus*) y pinos (*Pinus*).

Bosque de galería: Bosques formados en las márgenes de ríos y arroyos.

Bosque de oyamel: Bosque de coníferas (género *Abies*), en climas semifríos y húmedos.

Bosque de pino: Bosque de coníferas (género *Pinus*), de amplia distribución en climas templados.

Bosque de pino-encino: Bosque mixto de pinos (*Pinus*) y encinos (*Quercus*).

Bosque de táscate: Bosques bajos formados por táscate (enebro, cedro); género *Juniperus*.

Bosque mesófilo de montaña: Bosque denso y alto en zonas templadas húmedas o en condiciones topográficas con humedad alta y con una composición florística característica..

**VEGETACIÓN SECUNDARIA:** Estado sucesional de la vegetación. Se indica alguna fase de vegetación secundaria cuando hay algún tipo de indicio de que la vegetación original fue eliminada o perturbada a un grado en el que ha sido modificada profundamente.

**DOMINIO DE VALORES:**

Vegetación secundaria arbórea: Fase sucesional secundaria de la vegetación, con predominancia de árboles. Es una fase relativamente madura. Con el tiempo puede o no dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

Vegetación secundaria arbustiva: Fase sucesional secundaria de la vegetación con predominancia de arbustos. Puede ser sustituida o no por una fase arbórea. Con el tiempo puede o no dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

Vegetación secundaria herbácea: Primera fase sucesional secundaria de la vegetación, con predominancia de formas herbáceas. Puede ser sustituida o no por una fase arbustiva. Con el tiempo puede o no dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

**Restricciones del Atributo:**

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Tipo de Bosque es Bosque cultivado.

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

**EROSIÓN :** Degradación del suelo por desgaste del mismo. Se considera únicamente a procesos de erosión favorecidos por actividades humanas, y no a la erosión natural.

**DOMINIO DE VALORES:**

Con erosión apreciable

Sin erosión apreciable

## **DOMINIO VARIABLE**

**IDENTIFICADOR DE BOSQUE:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

**DOMINIO DE VALORES:**

En el intervalo de 1 a N

## ***RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD***

### **COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS**

Bosque bajo abierto, Ninguno, \* Erosión  
Bosque bajo abierto, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque bajo abierto, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque bajo abierto, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque cultivado, No aplicable, \* Erosión  
Bosque de ayarín, Ninguno, \* Erosión  
Bosque de ayarín, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque de ayarín, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque de ayarín, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque de cedro, Ninguno, \* Erosión  
Bosque de cedro, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque de cedro, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque de cedro, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque de encino, Ninguno, \* Erosión  
Bosque de encino, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque de encino, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque de encino, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque de encino-pino, Ninguno, \* Erosión  
Bosque de encino-pino, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque de encino-pino, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque de encino-pino, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque de galería, Ninguno, \* Erosión  
Bosque de galería, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque de galería, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque de galería, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque de oyamel, Ninguno, \* Erosión  
Bosque de oyamel, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque de oyamel, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque de oyamel, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque de pino, Ninguno, \* Erosión  
Bosque de pino, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque de pino, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque de pino, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque de pino-encino, Ninguno, \* Erosión  
Bosque de pino-encino, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque de pino-encino, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque de pino-encino, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque de táscate, Ninguno, \* Erosión  
Bosque de táscate, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque de táscate, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque de táscate, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Bosque mesófilo de montaña, Ninguno, \* Erosión  
Bosque mesófilo de montaña, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Bosque mesófilo de montaña, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Bosque mesófilo de montaña, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión

**CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)**

Definida  
Virtual

**RELACIONES**

Bosque (A)	Comparte	Área agrícola (A)
Bosque (A)	Comparte	Área sin vegetación (A)
Bosque (A)	Comparte	Localidad (A)
Bosque (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Bosque (A)	Comparte	Matorral (A)
Bosque (A)	Comparte	Otros tipos de vegetación (A)
Bosque (A)	Comparte	Pastizal (A)
Bosque (A)	Comparte	Selva (A)

**DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)**

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área	<b>250 000</b>		

**NOTAS**

Las ocurrencias de la entidad Agricultura nómada, pueden sobreponerse a ocurrencias de la entidad bosque.  
Puede aceptar cualquiera de los dos valores posibles para el atributo Erosión.

# CLAVE DE CULTIVOS

Clave de uno o más números utilizada para indicar la presencia de cultivos específicos.

## **ATRIBUTOS**

### **DOMINIO FIJO**

#### **ASOCIACIÓN A PUNTO DE VERIFICACIÓN**

DOMINIO DE VALORES:

Clave asociada a punto de verificación

Clave no asociada a punto de verificación

### **DOMINIO VARIABLE**

**IDENTIFICADOR DE CLAVE DE CULTIVOS:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES:

En el intervalo de 1 a N

**NÚMERO DE PUNTO DE VERIFICACIÓN.** Número secuencial asignado al punto de verificación asociado a la clave, tomando en cuenta su orden de aparición dentro de la carta, de norte a sur y de oeste a este.

DOMINIO DE VALORES:

En el intervalo de 1 a N

#### **PRIMER CULTIVO**

DOMINIO DE VALORES:

Primer cultivo indicado en la secuencia de clave de cultivos. (Ver anexo A, en éste se encuentra una lista de los cultivos codificados en la carta).

#### **SEGUNDO CULTIVO**

DOMINIO DE VALORES:

Segundo cultivo indicado en la secuencia de clave de cultivos. (Ver anexo A).

**Restricciones del Atributo:**

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

#### **TERCER CULTIVO**

DOMINIO DE VALORES:

Tercer cultivo indicado en la secuencia de clave de cultivos. (Ver anexo A).

**Restricciones del Atributo:**

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

## **RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD**

### **COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS**

Clave asociada a punto de verificación

Clave no asociada a punto de verificación

### **CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)**

Aproximada

## **RELACIONES**

Ninguna.

***DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)***

	superficie $\geq$	ancho $\geq$	largo $\geq$
punto	0		
línea			
área			

***NOTAS***

Sólo se considerarán hasta tres cultivos en una ocurrencia de clave, aún si ésta contiene una lista más larga.

# CLAVE DE ESPECIES VEGETALES

Secuencia de una o más claves numéricas para indicar la presencia de especies botánicas representativas.

## **ATRIBUTOS**

### **DOMINIO FIJO**

#### **ASOCIACIÓN A PUNTO DE VERIFICACIÓN**

DOMINIO DE VALORES:

Clave asociada a punto de verificación

Clave no asociada a punto de verificación

### **DOMINIO VARIABLE**

**IDENTIFICADOR DE CLAVE DE ESPECIES VEGETALES:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

DOMINIO DE VALORES:

En el intervalo de 1 a N

**NÚMERO DE PUNTO DE VERIFICACIÓN.** Número secuencial asignado al punto de verificación asociado a la clave, tomando en cuenta su orden de aparición dentro de la carta, de norte a sur y de oeste a este.

DOMINIO DE VALORES:

En el intervalo de 1 a N

#### **PRIMER ESPECIE**

DOMINIO DE VALORES:

Nombre de la especie (Ver anexo B)

#### **SEGUNDA ESPECIE**

DOMINIO DE VALORES:

Nombre de la especie (Ver anexo B)

**Restricciones del Atributo:**

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

#### **TERCERA ESPECIE**

DOMINIO DE VALORES:

Nombre de la especie (Ver anexo B)

**Restricciones del Atributo:**

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

#### **CUARTA ESPECIE**

DOMINIO DE VALORES:

Nombre de la especie (Ver anexo B)

**Restricciones del Atributo:**

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

**QUINTA ESPECIE**

DOMINIO DE VALORES:

Nombre de la especie (Ver anexo B)

**Restricciones del Atributo:**

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

**RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD****COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS**

Clave asociada a punto de verificación

Clave no asociada a punto de verificación

**CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)**

Aproximada

**RELACIONES**

Ninguna.

**DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)**

	superficie $\geq$	ancho $\geq$	largo $\geq$
<b>punto</b>	<b>0</b>		
línea			
área			

**NOTAS**

Sólo se considerarán hasta cinco especies en una ocurrencia de esta entidad, aún si en la carta aparecen codificadas más de cinco especies.

# MATORRAL

Vegetación arbustiva de altura, composición florística y densidad variable. Se encuentra generalmente en regiones áridas y semiáridas.

## ATRIBUTOS

### DOMINIO FIJO

**TIPO DE MATORRAL:** Tipo de matorral. Los matorrales se clasifican de acuerdo con factores climáticos y fisonómicos principalmente.

**DOMINIO DE VALORES:**

Matorral crasicaule: Vegetación con predominancia de cactáceas.

Matorral desértico micrófilo: Vegetación de zonas áridas con predominancia de arbustos con hojas o folíolos pequeños.

Matorral desértico rosetófilo: Vegetación de zonas áridas con dominancia de plantas con hojas en roseta, con o sin espinas.

Matorral espinoso tamaulipeco: Vegetación arbustiva con dominancia de plantas espinosas y caducifolias o áfilas, se encuentra en el Noreste, en parte de la planicie costera del Golfo de México y el extremo sur de la Gran Llanura de Norteamérica.

Matorral rosetófilo costero: Vegetación arbustiva con dominancia de plantas con hojas en roseta y otros arbustos. Se desarrolla bajo la influencia de vientos marinos y neblina. Se encuentra solamente en una franja costera al norte de Baja California.

Matorral sarco-crasicaule: Vegetación arbustiva mixta con abundancia de plantas de tallos carnosos (sarcocaulas) y cactáceas (crasicaules). Se distribuye en la Península de Baja California y Sonora.

Matorral sarco-crasicaule de neblina: Vegetación arbustiva mixta con abundancia de plantas de tallos carnosos (sarcocaulas) y cactáceas (crasicaules) con influencia de neblina de origen marino. Se encuentra únicamente en la costa occidental de la Península de Baja California.

Matorral sarcocaula: Vegetación arbustiva mixta con abundancia de plantas de tallos carnosos (sarcocaulas). Se distribuye en la Península de Baja California y Sonora.

Matorral submontano: Vegetación formada por arbustos o árboles bajos no espinosos y algunos espinosos, caducifolios, entre los bosques de encino y selvas bajas. Se encuentran al oriente de las Mesas del Norte y Central y en la Sierra Madre Oriental.

Matorral subtropical: Vegetación formada por arbustos o árboles bajos no espinosos y espinosos, caducifolios, entre los bosques de encino y selvas bajas o pastizales y otros matorrales. Se encuentran al occidente de la Mesa Central, en la Sierra Madre Occidental, Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur.

**FISONOMÍA :** Aspecto de la vegetación, determinado por la dominancia fisonómica relativa de diversas formas de vida.

**DOMINIO DE VALORES:**

Matorral inerme: Matorral con predominancia de plantas sin espinas.

Matorral subinerme: Matorral con mezcla de plantas no espinosas y espinosas.

Matorral espinoso: Matorral con predominancia de plantas espinosas.

Herbazal: Comunidad con dominancia de plantas herbáceas anuales o perennes, no gramíneas.

Cardonal: Comunidad con dominancia de cactáceas altas y cilíndricas.

Cholla: Comunidad con abundancia de cactáceas (*Opuntia*), cilíndricas y bajas, conocidas como chollas o cardenches.

Nopalera: Comunidad con abundancia de cactáceas (*Opuntia*), de tallo plano, conocidas como nopales.

Izotal: Comunidad con abundancia de plantas del género *Yucca* (izotes, palmas).

Crasi-rosulifolios: Comunidades de plantas con hojas carnosas y dispuestas en roseta.

Cirio: Comunidades con abundancia de cirio (*Fouquieria columnaris*). Se encuentran únicamente en la Península de Baja California y Sonora.

**Restricciones del Atributo:**

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando es considerado cualquier valor del atributo Vegetación secundaria.

**VEGETACIÓN SECUNDARIA:** Estado sucesional de la vegetación. Se indica alguna fase de vegetación secundaria cuando hay algún tipo de indicio de que la vegetación original fue eliminada o perturbada a un grado en el que ha sido modificada profundamente.

**DOMINIO DE VALORES:**

Vegetación secundaria arbustiva: Fase sucesional secundaria de la vegetación con predominancia de arbustos. Puede ser sustituida o no por una fase arbórea. Con el tiempo puede dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

Vegetación secundaria herbácea: Primera fase sucesional secundaria de la vegetación, con predominancia de formas herbáceas. Puede ser sustituida o no por una fase arbustiva. Con el tiempo puede dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

**Restricciones del Atributo:**

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando es considerado cualquier valor del atributo Fisonomía.

**EROSIÓN:** Degradación del suelo por desgaste del mismo. Se considera únicamente a procesos de erosión favorecidos por actividades humanas, y no a la erosión natural.

**DOMINIO DE VALORES:**

Con erosión apreciable

Sin erosión apreciable

**DOMINIO VARIABLE**

**IDENTIFICADOR DE MATORRAL:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

**DOMINIO DE VALORES:**

En el intervalo de 1 a N

***RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD***

**COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS**

Matorral crasicaule, fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral crasicaule, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión  
Matorral desértico micrófilo, \* Fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral desértico micrófilo, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión  
Matorral desértico rosetófilo, \* Fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral desértico rosetófilo, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión  
Matorral espinoso tamaulipeco, \* Fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral espinoso tamaulipeco, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión  
Matorral rosetófilo costero, \* Fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral rosetófilo costero, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión  
Matorral sarco-crasicaule, \* Fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral sarco-crasicaule, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión  
Matorral sarco-crasicaule de neblina, \* Fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral sarco-crasicaule de neblina, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión  
Matorral sarcocaulo, \* Fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral sarcocaulo, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión  
Matorral submontano, \* Fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral submontano, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión  
Matorral subtropical, \* Fisonomía, No aplicable, \* Erosión  
Matorral subtropical, No aplicable, \* Vegetación secundaria, \* Erosión

**CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)**

Definida

Virtual

## RELACIONES

Matorral (A)	Comparte	Área agrícola (A)
Matorral (A)	Comparte	Área sin vegetación A)
Matorral (A)	Comparte	Localidad (A)
Matorral (A)	Comparte	Bosque (A)
Matorral (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Matorral (A)	Comparte	Otros tipos de vegetación (A)
Matorral (A)	Comparte	Pastizal (A)
Matorral (A)	Comparte	Selva (A)

## DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie $\geq$	ancho $\geq$	largo $\geq$
punto			
línea			
área	250 000		

## NOTAS

Puede aceptar cualquiera de los valores posibles para los atributos Fisonomía, Vegetación secundaria y Erosión.

## OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN

Comunidades vegetales con características ecológicas especiales: fisonomía, origen (suelos, fuego, agua, etc.) que los diferencian de las formaciones vegetales típicas como bosque, selva, pastizal.

### ATRIBUTOS

#### DOMINIO FIJO

**TIPO DE VEGETACIÓN:** El tipo de vegetación se define de acuerdo con factores como fisonomía, composición florística y diversos factores ecológicos que determinan a la comunidad vegetal, como: suelo, fuego, agua.

##### DOMINIO DE VALORES:

Chaparral: Vegetación arbustiva densa, asociada a fuego y con una composición florística característica: Se encuentra al Noroeste de Baja California y en algunas zonas de la Sierra Madre Oriental. En forma aislada en la Sierra Madre del Sur y en Chiapas.

Huizachal : Vegetación arbustiva dominada por especies del género *Acacia* (huizaches). En zonas semiáridas del centro y norte del país.

Manglar : Vegetación formada por diversas especies de mangle (*Rhizophora*, *Avicennia*, *Laguncularia*, etc.) en esteros, lagunas costeras y estuarios.

Matorral de coníferas: Comunidad arbustiva densa cerca del límite altitudinal de los bosques, formada por algunas especies de *Pinus* y *Juniperus*.

Mezquital: Vegetación arbórea formada principalmente por mezquites (*Prosopis*), en zonas semiáridas, sobre suelos planos y profundos.

Palmar : Vegetación formada por "palmas" (*Sabal*, *Brahea*, *Orbignya*, *Scheelea*, etc.), generalmente en zonas tropicales.

Popal : Vegetación herbácea en partes someras de cuerpos de agua, en zonas costeras. Son comunes *Calathea* (popoay), *Thalia* (quentó), *Heliconia* (platanillo).

Sabana : Comunidad formada principalmente por gramíneas y ciperáceas, con árboles dispersos (*Curatella*, *Byrsonima*). En suelos con drenaje deficiente e incendios periódicos, en zonas tropicales.

Tular : Vegetación herbácea en partes someras de cuerpos de agua, tanto en zonas tropicales como templadas. Se forman principalmente especies de *Typha* (tules).

Vegetación de desiertos arenosos: Vegetación poco densa o en manchones sobre dunas de arena en zonas áridas.

Vegetación de dunas costeras: Vegetación desarrollada sobre dunas de arena costeras, de densidad y altura variable.

Vegetación de galería: Vegetación no arbórea desarrollada en márgenes de ríos y arroyos. Generalmente formada por plantas diferentes a las de la vegetación circundante.

Vegetación gipsófila: Vegetación arbustiva o herbácea (no con gramíneas), desarrollada sobre suelos o rocas con alto contenido de yeso en zonas áridas y semiáridas.

Vegetación halófila: Vegetación arbustiva o herbácea (no con gramíneas), desarrollada sobre suelos con alto contenido de sales, en zonas áridas y semiáridas.

**VEGETACION SECUNDARIA:** Estado sucesional de la vegetación. Se indica alguna fase de vegetación secundaria cuando hay algún tipo de indicio de que la vegetación original fue eliminada o perturbada a un grado en el que ha sido modificada profundamente.

##### DOMINIO DE VALORES:

Vegetación secundaria arbórea: Fase sucesional secundaria de la vegetación, con predominancia de árboles. Es una fase relativamente madura y con el tiempo puede o no dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

Vegetación secundaria arbustiva: Fase sucesional secundaria de la vegetación con predominancia de arbustos. Puede ser sustituida o no por una fase arbórea. Con el tiempo puede o no dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

Vegetación secundaria herbácea: Primera fase sucesional secundaria de la vegetación, con predominancia de formas herbáceas. Puede ser sustituida o no por una fase arbustiva. Con el tiempo puede o no dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

**Restricciones del Atributo:**

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Tipo vegetación es Popal o Tular.

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

**EROSIÓN** : Degradación del suelo por desgaste del mismo. Se considera únicamente a procesos de erosión favorecidos por actividades humanas, y no a la erosión natural.

**DOMINIO DE VALORES:**

Con erosión apreciable.

Sin erosión apreciable.

**Restricciones del Atributo:**

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Tipo vegetación es manglar, popal o tular.

**DOMINIO VARIABLE**

**IDENTIFICADOR DE OTRO TIPO DE VEGETACIÓN** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

**DOMINIO DE VALORES:**

En el intervalo de 1 a N

***RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD***

**COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS**

Chaparral, Ninguno, \* Erosión  
Chaparral, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Chaparral, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Huizachal, Ninguno, \* Erosión  
Huizachal, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Huizachal, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Manglar, Ninguno, No aplicable  
Manglar, Vegetación secundaria arbórea, No aplicable  
Manglar, Vegetación secundaria arbustiva, No aplicable  
Manglar, Vegetación secundaria herbácea, No aplicable  
Matorral de coníferas, Ninguno, \* Erosión  
Matorral de coníferas, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Matorral de coníferas, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Mezquital, Ninguno, \* Erosión  
Mezquital, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Mezquital, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Palmar, Ninguno, \* Erosión  
Palmar, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Palmar, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Palmar, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Popal, No aplicable, No aplicable  
Sabana, Ninguno, \* Erosión  
Sabana, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Sabana, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Sabana, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión

Tular, No aplicable, No aplicable  
 Vegetación de desiertos arenosos, Ninguno, \* Erosión  
 Vegetación de desiertos arenosos, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Vegetación de desiertos arenosos, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
 Vegetación de dunas costeras, Ninguno, \* Erosión  
 Vegetación de dunas costeras, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Vegetación de dunas costeras, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
 Vegetación de galería, Ninguno, \* Erosión  
 Vegetación de galería, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Vegetación de galería, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
 Vegetación gipsófila, Ninguno, \* Erosión  
 Vegetación gipsófila, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Vegetación gipsófila, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
 Vegetación halófila, Ninguno, \* Erosión  
 Vegetación halófila, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Vegetación halófila, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión

**CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)**

Definida  
 Virtual

**RELACIONES**

Otros tipos de vegetación (A)	Comparte	Área agrícola (A)
Otros tipos de vegetación (A)	Comparte	Área sin vegetación (A)
Otros tipos de vegetación (A)	Comparte	Localidad (A)
Otros tipos de vegetación (A)	Comparte	Bosque (A)
Otros tipos de vegetación (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Otros tipos de vegetación (A)	Comparte	Matorral (A)
Otros tipos de vegetación (A)	Comparte	Pastizal (A)
Otros tipos de vegetación (A)	Comparte	Selva (A)

**DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)**

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área	250 000		

**NOTAS**

Cuando el valor del tipo de vegetación es: Manglar, Popal, Tular, Vegetación halófila, Vegetación gipsófila o Sabana, las ocurrencias de la entidad, pueden superponerse a cuerpos de agua. Puede aceptar cualquiera de los dos valores posibles para el atributo Erosión.

# PASTIZAL

Comunidades vegetales caracterizadas por la dominancia de gramíneas (pastos o zacates) o graminoides. Aquí se incluyen pastizales determinados tanto por condiciones naturales de clima y suelo, como aquéllos establecidos por influencia humana.

## **ATRIBUTOS**

### **DOMINIO FIJO**

**TIPO DE PASTIZAL:** Se define según el factor que los determina: clima, suelo, inducido, etc.

**DOMINIO DE VALORES:**

Pastizal cultivado: Se introduce por medio de labores de cultivo. Se encuentran principalmente en zonas tropicales.

Pastizal gipsófilo: Vegetación de gramíneas que se desarrolla en suelos con alto contenido de yeso.

Pastizal halófilo: Vegetación de gramíneas que se desarrolla en suelos con alto contenido de sales (no-yeso).

Pastizal inducido: Se desarrolla al eliminarse la vegetación original (bosque, selva, matorral, otros), o en áreas agrícolas abandonadas.

Pastizal natural: Vegetación de gramíneas determinada principalmente por el clima y otros factores naturales.

Pastizal-Huizachal : Vegetación de gramíneas con arbustos dispersos de huizache (*Acacia*), principalmente en el centro-norte del país.

Pradera de alta montaña: Vegetación de gramíneas amacolladas por encima del límite altitudinal de la vegetación arbórea, generalmente a 3,900 m o más de altitud.

**VEGETACION SECUNDARIA:** Estado sucesional de la vegetación. Se indica alguna fase de vegetación secundaria cuando hay algún tipo de indicio de que la vegetación original fue eliminada o perturbada a un grado en el que ha sido modificada profundamente.

**DOMINIO DE VALORES:**

Vegetación secundaria arbustiva: Fase sucesional secundaria de la vegetación con predominancia de arbustos. Puede ser sustituida o no por una fase arbórea. Con el tiempo puede o no dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

Vegetación secundaria herbácea: Primera fase sucesional secundaria de la vegetación, con predominancia de formas herbáceas. Puede ser sustituida o no por una fase arbustiva. Con el tiempo puede o no dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

**Restricciones del Atributo:**

No aplicable (N/A): Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Tipo de pastizal es Pastizal cultivado o Pastizal inducido.

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

**EROSIÓN :** Degradación del suelo por desgaste del mismo. Se considera únicamente a procesos de erosión favorecidos por actividades humanas, y no a la erosión natural.

**DOMINIO DE VALORES:**

Con erosión apreciable

Sin erosión apreciable

### **DOMINIO VARIABLE**

**IDENTIFICADOR DE PASTIZAL:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

**DOMINIO DE VALORES:**

En el intervalo de 1 a N

## RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD

### COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS

Pastizal cultivado, No aplicable, \* Erosión  
 Pastizal gipsófilo, Ninguno, \* Erosión  
 Pastizal gipsófilo, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Pastizal gipsófilo, Vegetación secundaria, herbácea, \* Erosión  
 Pastizal halófilo, Ninguno, \* Erosión  
 Pastizal halófilo, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Pastizal halófilo, Vegetación secundaria, herbácea, \* Erosión  
 Pastizal inducido, No aplicable, \* Erosión  
 Pastizal natural, Ninguno, \* Erosión  
 Pastizal natural, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Pastizal natural, Vegetación secundaria, herbácea, \* Erosión  
 Pastizal-Huizachal, Ninguno, \* Erosión  
 Pastizal-Huizachal, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Pastizal-Huizachal, Vegetación secundaria, herbácea, \* Erosión  
 Pradera de alta montaña, Ninguno, \* Erosión  
 Pradera de alta montaña, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Pradera de alta montaña, Vegetación secundaria, herbácea, \* Erosión

### CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)

Definida  
 Virtual

## RELACIONES

Pastizal (A)	Comparte	Área agrícola (A)
Pastizal (A)	Comparte	Área sin vegetación(A)
Pastizal (A)	Comparte	Localidad (A)
Pastizal (A)	Comparte	Bosque(A)
Pastizal (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Pastizal (A)	Comparte	Matorral (A)
Pastizal (A)	Comparte	Otros tipos de vegetación (A)
Pastizal (A)	Comparte	Selva (A)

### DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)

	superficie $\geq$	ancho $\geq$	largo $\geq$
punto			
línea			
área	250 000		

### NOTAS

Las ocurrencias de esta entidad para las que el valor de atributo tipo de pastizal es Halófilo, Gipsófilo, Cultivado o Inducido, pueden sobreponerse a cuerpos de agua. Puede aceptar cualquiera de los dos valores posibles para el atributo Erosión.

# SELVA

Vegetación arbórea en climas cálido - húmedos a cálidos semisecos. Se caracteriza por tener generalmente una gran variedad de especies de origen tropical.

## **ATRIBUTOS**

### **DOMINIO FIJO**

**TIPO DE SELVA:** Tipo de selva de acuerdo con la clasificación utilizada en la Carta de Uso del Suelo y Vegetación; se considera la altura de la vegetación y la permanencia del follaje a lo largo del año.

#### **DOMINIO DE VALORES:**

Selva alta perennifolia: Vegetación arbórea de 30m o más de altura en climas cálido húmedos con estación seca breve, o sin estación seca, menos del 25% de los árboles pierden follaje a lo largo del año.

Selva alta subperennifolia: Vegetación arbórea de 30m o más de altura, durante la época seca, del 25% al 50% de los árboles pierden el follaje.

Selva baja caducifolia: Vegetación arbórea de entre 4 y 15 m de altura, en climas cálido-semisecos. Más del 75% de los árboles pierden el follaje durante la época seca.

Selva baja espinosa: Comunidad vegetal con dominancia de árboles espinosos, de 4 a 15 m de altura, principalmente en terrenos planos.

Selva baja perennifolia: Vegetación arbórea de entre 4 y 15 m de altura, en climas cálido-húmedos, generalmente en terrenos inundables

Selva baja subcaducifolia: Vegetación arbórea de entre 8 y 15 m de altura, del 50 al 75% de los árboles pierden el follaje durante la época seca. Se encuentran en suelos con drenaje deficiente.

Selva baja subperennifolia: Vegetación arbórea de entre 4 y 15 m de altura, del 25 al 50% de los árboles pierden el follaje durante la época seca. Se encuentran en suelos con drenaje deficiente.

Selva de galería: Vegetación arbórea en climas cálidos sobre zonas con relativamente mayor humedad en las márgenes de ríos y arroyos.

Selva mediana caducifolia: Comunidad vegetal arbórea de entre 15 a 20 m de altura. Más del 75% de los árboles pierden el follaje durante la época seca. Se encuentra en condiciones un poco más húmedas que la selva baja caducifolia.

Selva mediana perennifolia: Comunidad vegetal muy similar a la selva alta perennifolia, de 20 a 30m de altura.

Selva mediana subcaducifolia: Comunidad vegetal arbórea de 15 a 20 m de altura. Del 50 al 75% de los árboles pierden el follaje durante la época seca.

Selva mediana subperennifolia: Comunidad vegetal arbórea de 20 a 30 m de altura. Del 25 al 50% de los árboles pierden el follaje durante la época seca.

**VEGETACIÓN SECUNDARIA:** Estado sucesional de la vegetación. Se indica alguna fase de vegetación secundaria cuando hay algún tipo de indicio de que la vegetación original fue eliminada o perturbada a un grado en el que ha sido modificada profundamente.

#### **DOMINIO DE VALORES:**

Vegetación secundaria herbácea: Primera fase sucesional secundaria de la vegetación, con predominancia de formas herbáceas. Puede ser sustituida o no por una fase arbustiva. Con el tiempo puede dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

Vegetación secundaria arbustiva: Fase sucesional secundaria de la vegetación con predominancia de arbustos. Puede ser sustituida o no por una fase arbórea. Con el tiempo puede dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

Vegetación secundaria arbórea: Fase sucesional secundaria de la vegetación, con predominancia de árboles. Es una fase relativamente madura. Con el tiempo puede dar lugar a una formación vegetal similar a la vegetación original.

#### **Restricciones del Atributo:**

Ninguno : El atributo carece de valor para algunas ocurrencias de la entidad

**EROSIÓN** : Degradación del suelo por desgaste del mismo. Se considera únicamente a procesos de erosión favorecidos por actividades humanas, y no a la erosión natural.

**DOMINIO DE VALORES:**

Con erosión apreciable  
Sin erosión apreciable

**DOMINIO VARIABLE**

**IDENTIFICADOR DE SELVA:** Número secuencial que se incrementa con cada ocurrencia.

**DOMINIO DE VALORES:**

En el intervalo de 1 a N

***RESTRICCIONES DE INTEGRIDAD***

**COMBINACIONES AUTORIZADAS DE VALORES DE ATRIBUTOS**

Selva alta perennifolia, Ninguno, \* Erosión  
Selva alta perennifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva alta perennifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva alta perennifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Selva alta subperennifolia, Ninguno, \* Erosión  
Selva alta subperennifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva alta subperennifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva alta subperennifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Selva baja caducifolia, Ninguno, \* Erosión  
Selva baja caducifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva baja caducifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva baja caducifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Selva baja espinosa, Ninguno, \* Erosión  
Selva baja espinosa, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva baja espinosa, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva baja espinosa, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Selva baja perennifolia, Ninguno, \* Erosión  
Selva baja perennifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva baja perennifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva baja perennifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Selva baja subcaducifolia, Ninguno, \* Erosión  
Selva baja subcaducifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva baja subcaducifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva baja subcaducifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Selva baja subperennifolia, Ninguno, \* Erosión  
Selva baja subperennifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva baja subperennifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva baja subperennifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Selva de galería, Ninguno, \* Erosión  
Selva de galería, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva de galería, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva de galería, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Selva mediana caducifolia, Ninguno, \* Erosión  
Selva mediana caducifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva mediana caducifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva mediana caducifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
Selva mediana perennifolia, Ninguno, \* Erosión  
Selva mediana perennifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
Selva mediana perennifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
Selva mediana perennifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión

Selva mediana subcaducifolia, Ninguno, \* Erosión  
 Selva mediana subcaducifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
 Selva mediana subcaducifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Selva mediana subcaducifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión  
 Selva mediana subperennifolia, Ninguno, \* Erosión  
 Selva mediana subperennifolia, Vegetación secundaria arbórea, \* Erosión  
 Selva mediana subperennifolia, Vegetación secundaria arbustiva, \* Erosión  
 Selva mediana subperennifolia, Vegetación secundaria herbácea, \* Erosión

**CALIFICADOR(ES) AUTORIZADO(S) DE REPRESENTACIÓN(ES) GEOMÉTRICA(S)**

Definida  
 Virtual

**RELACIONES**

Selva (A)	Comparte	Área agrícola (A)
Selva (A)	Comparte	Área sin vegetación (A)
Selva (A)	Comparte	Localidad (A)
Selva (A)	Comparte	Bosque (A)
Selva (A)	Comparte	Cuerpo de agua (A)
Selva (A)	Comparte	Matorral (A)
Selva (A)	Comparte	Otros tipos de vegetación (A)
Selva (A)	Comparte	Pastizal (A)

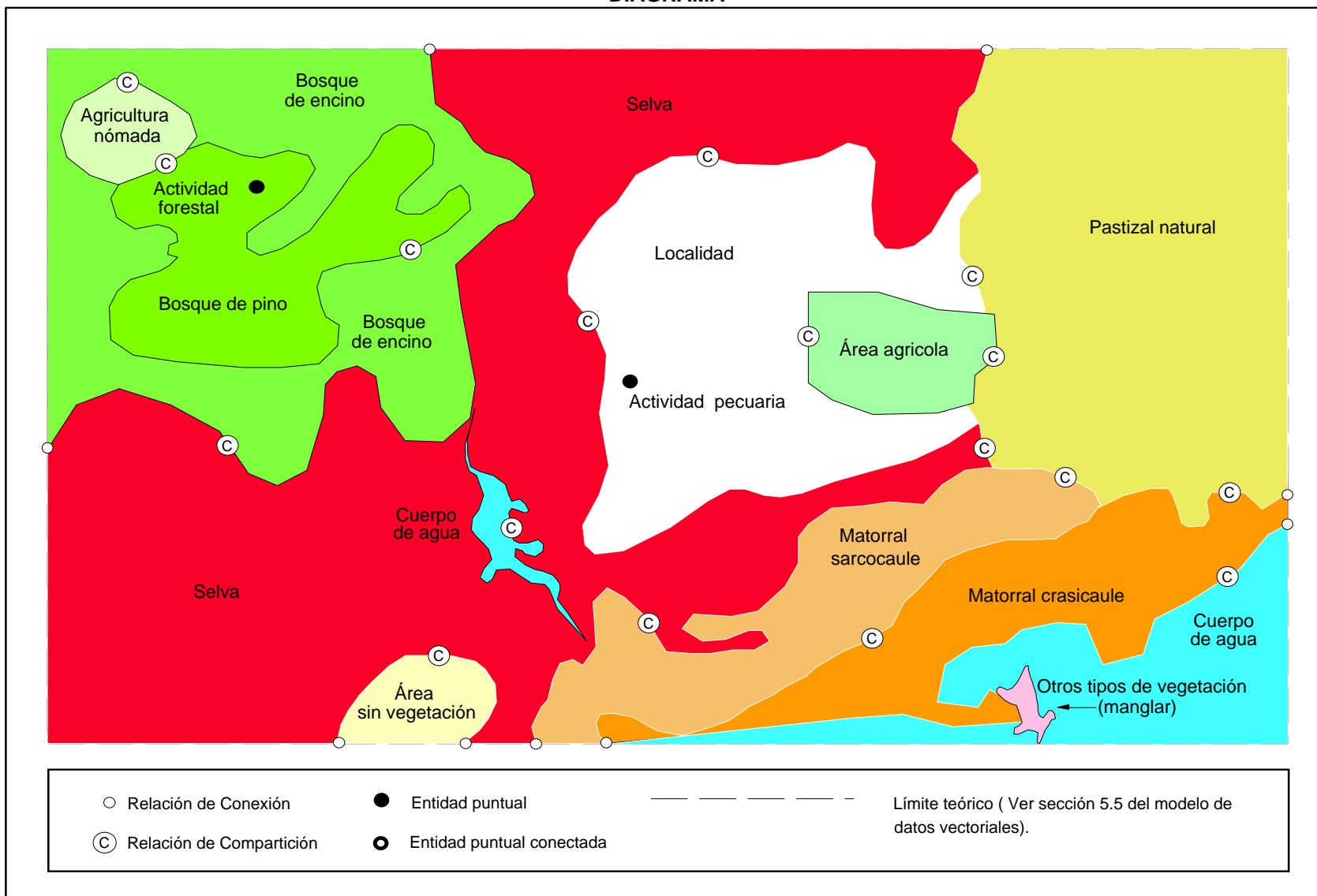
**DIMENSIÓN(ES) MÍNIMA(S) (metros)**

	superficie ≥	ancho ≥	largo ≥
punto			
línea			
área	<b>250 000</b>		

**NOTAS**

Puede aceptar cualquiera de los dos valores posibles para el atributo Erosión. Las ocurrencias de esta entidad para las que el valor de atributo tipo de selva es “Selva baja perennifolia”, “Selva baja subperennifolia”, “selva de galería”, tienen prioridad sobre ocurrencias de la entidad “Cuerpo de agua”. Las ocurrencias de entidad “Agricultura nómada”, pueden sobreponerse a ocurrencias de la entidad selva.

### DIAGRAMA



## ÍNDICE DE REFERENCIA

### A

Acahual.....	<b>SELVA</b> (alta, mediana, vegetación secundaria arbórea)
Actividad forestal .....	<b>ACTIVIDAD FORESTAL</b>
Actividad pecuaria .....	<b>ACTIVIDAD PECUARIA</b>
Agricultura de humedad .....	<b>ÁREA AGRÍCOLA</b>
Agricultura de jugo.....	<b>ÁREA AGRÍCOLA</b>
Agricultura de riego .....	<b>ÁREA AGRÍCOLA</b>
Agricultura de riego eventual.....	<b>ÁREA AGRÍCOLA</b>
Agricultura de secano.....	<b>ÁREA AGRÍCOLA</b>
Agricultura de temporal .....	<b>ÁREA AGRÍCOLA</b>
Agricultura nómada .....	<b>AGRICULTURA NÓMADA</b>
Áreas sin vegetación aparente.....	<b>ÁREA SIN VEGETACION</b>

### B

Bosque bajo abierto.....	<b>BOSQUE</b> (bajo abierto)
Bosque caducifolio .....	<b>BOSQUE</b> (encino, mesófilo de montaña)
Bosque cultivado .....	<b>BOSQUE</b>
Bosque de aciculifolios.....	<b>BOSQUE</b> (pino, oyamel, ayarín)
Bosque de ayarín.....	<b>BOSQUE</b>
Bosque de cedro .....	<b>BOSQUE</b>
Bosque de coníferas.....	<b>BOSQUE</b> (cedro, pino, oyamel, ayarín, táscate).
Bosque de encino.....	<b>BOSQUE</b>
Bosque de encino-pino.....	<b>BOSQUE</b>
Bosque de galería .....	<b>BOSQUE</b>
Bosque de nubes.....	<b>BOSQUE</b> (mesófilo de montaña)
Bosque de pino.....	<b>BOSQUE</b>
Bosque de oyamel.....	<b>BOSQUE</b>
Bosque de pino-encino.....	<b>BOSQUE</b>
Bosque de táscate .....	<b>BOSQUE</b>
Bosque esclerófilo .....	<b>BOSQUE</b> (encino), <b>SELVA</b> (alta, mediana perennifolia)
Bosque espinoso .....	<b>SELVA</b> (baja espinosa), <b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b> (mezquital)
Bosque lluvioso.....	<b>BOSQUE</b> (mesófilo, mesófilo de montaña),
Bosque mesófilo de montaña.....	<b>BOSQUE</b>
Bosque nublado.....	<b>BOSQUE</b> (mesófilo de montaña)
Bosque tropical.....	<b>SELVA</b>

### C

Cardonal .....	<b>MATORRAL</b> (crasicaule)
Cipresal.....	<b>BOSQUE</b> (táscate)
Cirio .....	<b>MATORRAL</b>
Crasi rosulifolios .....	<b>MATORRAL</b> (crasicaules)

### CH

Chaparral.....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b>
Chollal.....	<b>MATORRAL</b>

### E

Encinar..... **BOSQUE** (encino)  
Estepa..... **PASTIZAL, MATORRAL**

## **G**

Garambullal ..... **MATORRAL** (crasicaule)

## **H**

Herbazal ..... **MATORRAL** (herbazal)  
Huizachal ..... **OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN**

## **I**

Izotal ..... **MATORRAL** (izotal)

## **L**

Lechuguillal..... **MATORRAL** (Matorral desértico rosetófilo)

## **M**

Magueyal ..... **MATORRAL**  
Manglar..... **OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN**  
Matorrales (en general) ..... **MATORRAL**  
Matorral crasicaule ..... **MATORRAL**  
Matorral de coníferas..... **OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN**  
Matorral desértico micrófilo ..... **MATORRAL**  
Matorral desértico rosetófilo ..... **MATORRAL**  
Matorral espinoso ..... **MATORRAL**  
Matorral espinoso tamaulipeco ..... **MATORRAL**  
Matorral inerme..... **MATORRAL**  
Matorral rosetófilo costero ..... **MATORRAL**  
Matorral sarcocaula ..... **MATORRAL**  
Matorral sarco-crasicaule ..... **MATORRAL**  
Matorral sarco-crasicaule de neblina ..... **MATORRAL**  
Matorral subinerme..... **MATORRAL**  
Matorral submontano..... **MATORRAL**  
Matorral subtropical ..... **MATORRAL**  
Matorral xerófilo ..... **MATORRAL**  
Mezquital ..... **OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN** (mezquital)

## **N**

Nopalera ..... **MATORRAL** (crasicaule)

## O

Ocotal .....	<b>BOSQUE</b> (pino)
Oyametal .....	<b>BOSQUE</b> (oyamel)

## P

Palmar .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b>
Páramo de altura .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b> (pradera de alta montaña)
Pastizal con arbustos .....	<b>PASTIZAL</b> (pastizal - huizachal)
Pastizal con encino .....	<b>BOSQUE</b> (bajo abierto)
Pastizal cultivado .....	<b>PASTIZAL</b>
Pastizal gipsófilo .....	<b>PASTIZAL</b>
Pastizal halófilo .....	<b>PASTIZAL</b>
Pastizal - huizachal .....	<b>PASTIZAL</b>
Pastizal inducido .....	<b>PASTIZAL</b>
Pastizal natural .....	<b>PASTIZAL</b>
Pinar .....	<b>BOSQUE</b>
Popal .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b>
Pradera .....	<b>PASTIZAL</b> (pradera de alta montaña)
Pradera de alta montaña .....	<b>PASTIZAL</b>

## R

Ripario (a) .....	<b>BOSQUE</b> (galería), <b>SELVA</b> (galería), <b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b> (vegetación de galería)
-------------------	---

## S

Sabana .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b> (sabana)
Selva alta perennifolia .....	<b>SELVA</b>
Selva alta subperennifolia .....	<b>SELVA</b>
Selva baja caducifolia .....	<b>SELVA</b>
Selva baja espinosa .....	<b>SELVA</b>
Selva baja perennifolia .....	<b>SELVA</b>
Selva baja subcaducifolia .....	<b>SELVA</b>
Selva baja subperennifolia .....	<b>SELVA</b>
Selva de galería .....	<b>SELVA</b>
Selva mediana caducifolia .....	<b>SELVA</b>
Selva mediana perennifolia .....	<b>SELVA</b>
Selva mediana subcaducifolia .....	<b>SELVA</b>
Selva mediana subperennifolia .....	<b>SELVA</b>

## T

Tasistal .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b> (palmar)
Tetechera .....	<b>MATORRAL</b> (crasicaule)
Tular .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACION</b> (tular)

## V

Vegetación de desiertos arenosos .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b>
Vegetación de dunas costeras .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b>
Vegetación de galería.....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b>
Vegetación gipsófila .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b>
Vegetación halófila .....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b>
Vegetación riparia.....	<b>OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b>

## Z

Zacatal .....	<b>PASTIZAL</b>
Zacatonal .....	<b>PASTIZAL, OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN</b> (Pradera de alta montaña).

## ENTIDADES DE APOYO

Entidades definidas en otros diccionarios de datos que son utilizadas como apoyo para la estructuración de los conjuntos de datos que integran la Carta de Uso del suelo y vegetación escala 1:250 000

DICCIONARIO DE DATOS TOPOGRAFICOS ESC. 1 : 250 000

Entidades con las que se establecen relaciones espaciales

CUERPO DE AGUA  
LOCALIDAD

## ANEXO A

Cultivos codificados en la carta de Uso del Suelo y Vegetación, escala 1:250,000  
(Los cultivos se muestran en el orden en que aparecen codificados en la carta)

No. NOMBRE COMÚN:	GÉNERO Y ESPECIE:	FAMILIA:
1. Maíz	<i>Zea mays</i>	Poaceae (Gramineae)
2. Frijol	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fabaceae (Leguminosae)
3. Sorgo	<i>Sorghum vulgare</i>	Poaceae (Gramineae)
4. Trigo	<i>Triticum aestivum</i>	Poaceae (Gramineae)
5. Caña de Azúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae (Gramineae)
6. Algodón	<i>Gossypium hirsutum</i>	Malvaceae
7. Cafeto	<i>Coffea arabica</i>	Rubiaceae
8. Cebada	<i>Hordeum sativum</i>	Poaceae (Gramineae)
9. Ajonjolí	<i>Sesamun indicum</i>	Pedaliaceae
10. Soya	<i>Glycine max</i>	Fabaceae (Leguminosae)
11. Cártamo	<i>Carthamus tinctorius</i>	Asteraceae (Compositae)
12. Henequén	<i>Agave fourcroydes</i>	Agavaceae
13. Alfalfa	<i>Medicago sativa</i>	Fabaceae (Leguminosae)
14. Arroz	<i>Oryza sativa</i>	Poaceae (Gramineae)
15. Naranja	<i>Citrus sinensis</i>	Rutaceae
16. Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae (Palmae)
17. Garbanzo	<i>Cicer arietinum</i>	Fabaceae (Leguminosae)
18. Plátano	<i>Musa spp. (híbridos)</i>	Musaceae
19. Cacahuete	<i>Arachis hypogaea</i>	Fabaceae (Leguminosae)
20. Maguey pulquero	<i>Agave salmiana y A. spp.</i>	Agavaceae
21. Maguey tequilero	<i>Agave tequilana</i>	Agavaceae
22. Maguey mezcalero	<i>Agave angustifolia y A. spp.</i>	Agavaceae
23. Jitomate, Tomate rojo	<i>Lycopersicon esculentum</i>	Solanaceae
24. Chile	<i>Capsicum annum</i>	Solanaceae
25. Haba	<i>Vicia faba</i>	Fabaceae (Leguminosae)
26. Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i>	Solanaceae
27. Girasol	<i>Helianthus annuus</i>	Asteraceae (Compositae)
28. Papa	<i>Solanum tuberosum</i>	Solanaceae
29. Avena	<i>Avena sativa</i>	Poaceae (Gramineae)
30. Limón	<i>Citrus limon</i>	Rutaceae
31. Sandía	<i>Citrullus lanatus</i>	Cucurbitaceae
32. Vid	<i>Vitis vinifera</i>	Vitaceae
33. Melón	<i>Cucumis melo</i>	Cucurbitaceae
34. Cebolla	<i>Allium cepa</i>	Liliaceae
35. Aguacate	<i>Persea americana</i>	Lauraceae
36. Manzana	<i>Pyrus malus</i>	Rosaceae
37. Cacao	<i>Theobroma cacao</i>	Sterculiaceae
38. Durazno	<i>Prunus persica</i>	Rosaceae
39. Mango	<i>Mangifera indica</i>	Anacardiaceae
40. Camote	<i>Ipomoea batatas</i>	Convolvulaceae
41. Chícharo	<i>Pisum sativum</i>	Fabaceae (Leguminosae)
42. Calabaza	<i>Cucurbita pepo y C. spp.</i>	Cucurbitaceae
43. Linaza	<i>Linum usitatissimum</i>	Linaceae
44. Alpiste	<i>Phalaris canariensis</i>	Poaceae (Gramineae)
45. Jobo, Jocote, Ciruela del país	<i>Spondias purpurea</i>	Anacardiaceae
46. Guayaba	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae
47. Piña	<i>Ananas comosus</i>	Bromeliaceae
48. Higuera	<i>Ricinus communis</i>	Euphorbiaceae
49. Tomate verde	<i>Physalis ixocarpa</i>	Solanaceae
50. Fresa	<i>Fragaria spp.</i>	Rosaceae
51. Ejote	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Fabaceae (Leguminosae)
52. Col, Brócoli, Coliflor	<i>Brassica oleracea (diversas variedades)</i>	Brassicaceae (Cruciferae)
53. Lechuga	<i>Lactuca sativa</i>	Asteraceae (Compositae)
54. Nogal	<i>Carya illinoensis y Juglans regia</i>	Juglandaceae
55. Ajo	<i>Allium sativum</i>	Liliaceae
56. Lenteja	<i>Lens esculenta</i>	Fabaceae (Leguminosae)
57. Arvejón	<i>Pisum sativum</i>	Fabaceae (Leguminosae)

58. Zanahoria	<i>Daucus carota</i>	Apiaceae (Umbelliferae)
59. Papaya	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae
60. Jícama	<i>Pachyrrhizus erosus</i>	Fabaceae (Leguminosae)
61. Olivo	<i>Olea europaea</i>	Oleaceae
62. Pera	<i>Pyrus communis</i>	Rosaceae
63. Mandarina	<i>Citrus reticulata</i>	Rutaceae
64. Lima	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae
65. Capulín	<i>Prunus serotina</i> var. <i>capuli</i>	Rosaceae
66. Betabel, Remolacha	<i>Beta vulgaris</i>	Chenopodiaceae
67. Tejolote	<i>Carates pubescentes</i>	Rosaceae
68. Membrillo	<i>Cydonia oblonga</i>	Rosaceae
69. Toronja	<i>Citrus grandis</i>	Rutaceae
70. Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	Caesalpiniaceae (Leguminosae)
71. Nopal, Tuna	<i>Opuntia</i> spp.	Cactaceae
72. Mamey	<i>Pouteria sapota</i>	Sapotaceae
73. Chayote	<i>Sechium edule</i>	Cucurbitaceae
74. Berenjena	<i>Solanum melongena</i>	Solanaceae
75. Centeno	<i>Secale cereale</i>	Poaceae (Gramineae)
76. Higo	<i>Ficus carica</i>	Moraceae
77. Ciruela	<i>Prunus domestica</i>	Rosaceae
78. Chabacano	<i>Prunus armeniaca</i>	Rosaceae
79. Granada	<i>Punica granatum</i>	Punicaceae
80. Dátil	<i>Phoenix dactylifera</i>	Arecaceae (Palmae)
81. Flores		
82. Guinea, Privilegio	<i>Panicum maximum</i>	Poaceae (Gramineae)
83. Estrella africana	<i>Cynodon plectostachyus</i>	Poaceae (Gramineae)
84. Buffel	<i>Cenchrus ciliaris</i>	Poaceae (Gramineae)
85. Pangola	<i>Digitaria decumbens</i>	Poaceae (Gramineae)
86. Elefante, Merkeron	<i>Pennisetum purpureum</i> var. <i>merkeron</i>	Poaceae (Gramineae)
87. Alemán	<i>Echinochloa polystachya</i>	Poaceae (Gramineae)
88. Pará	<i>Panicum purpurascens</i>	Poaceae (Gramineae)
89. Jaragua	<i>Hyparrhenia rufa</i>	Poaceae (Gramineae)
90. Sudán	<i>Sorghum sudanense</i>	Poaceae (Gramineae)
91. Sorgos	<i>Sorghum</i> spp. (híbridos)	Poaceae (Gramineae)
92. Gordura	<i>Melinis minutiflora</i>	Poaceae (Gramineae)
93. Rhodes	<i>Chloris gayana</i>	Poaceae (Gramineae)
94. Bermuda, Grama	<i>Cynodon dactylon</i>	Poaceae (Gramineae)
95. Kikuyu o Kikuyo	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Poaceae (Gramineae)
96. Lehman	<i>Eragrostis lehmanniana</i>	Poaceae (Gramineae)
97. Tréboles	<i>Trifolium</i> spp.	Fabaceae (Leguminosae)
98. Pepino	<i>Cucumis sativus</i>	Cucurbitaceae
99. Hule	<i>Hevea brasiliensis</i>	Euphorbiaceae
Hule	<i>Castilla elastica</i>	Moraceae
100. Yuca, Guacamote	<i>Manihot esculenta</i>	Euphorbiaceae
101. Remolino, Grama nativa	<i>Paspalum</i> spp.	Poaceae (Gramineae)
102. Zacate camalote	<i>Pennisetum nervosum</i>	Poaceae (Gramineae)
103. Ebo, Veza	<i>Vicia sativa</i>	Fabaceae (Leguminosae)
104. Kudzú	<i>Pueraria</i> sp.	Fabaceae (Leguminosae)
105. Mijo	<i>Panicum miliaceum</i>	Poaceae (Gramineae)
106. Mijo perla	<i>Pennisetum glaucum</i>	Poaceae (Gramineae)
107. Mijo italiano	<i>Setaria italica</i>	Poaceae (Gramineae)
108. Pelillo	<i>Bothriochloa ischaemum</i> var. <i>songarica</i>	Poaceae (Gramineae)
109. Ramón	<i>Brosimum alicastrum</i>	Moraceae
110. Rye grass	<i>Lolium perenne</i>	Poaceae (Gramineae)
111. Zacate brizantha, Braquianúm	<i>Brachiaria brizantha</i>	Poaceae (Gramineae)
112. Zacate ferrer, Bermuda cruza	<i>Cynodon dactylon</i> X <i>C. nlemfuensis</i>	Poaceae (Gramineae)
113. Zacate panameño, Paraná, Pará	<i>Brachiaria mutica</i>	Poaceae (Gramineae)
116. Zacate Taiwan	<i>Pennisetum purpureum</i> var. <i>taiwan</i>	Poaceae (Gramineae)
117. Acelga	<i>Beta vulgaris</i> var. <i>cicla</i>	Chenopodiaceae
118. Achiote	<i>Bixa orellana</i>	Bixaceae
119. Algarrobo de España	<i>Ceratonia siliqua</i>	Mimosaceae (Leguminosae)
120. Amaranto, Alegría	<i>Amaranthus leucocarpus</i>	Amaranthaceae
121. Anona blanca	<i>Annona squamosa</i>	Annonaceae
122. Anona colorada, morada	<i>Annona reticulata</i>	Annonaceae
123. Apio	<i>Apium graveolens</i>	Apiaceae (Umbelliferae)

124. Árbol del pan	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae
125. Arrayán	<i>Psidium sartinianum</i>	Myrtaceae
126. Bonete, Kuum ché	<i>Carica mexicana</i>	Caricaceae
127. Canela	<i>Cinnamomum zeylanicum</i>	Lauraceae
128. Caimito	<i>Chrysophyllum caimito</i>	Sapotaceae
129. Carambola	<i>Averrhoa carambola</i>	Oxalidaceae
130. Cilantro	<i>Coriandrum sativum</i>	Apiaceae (Umbelliferae)
131. Clavo	<i>Caryophyllus aromaticus</i> y <i>Eugenia aromatica</i>	Myrtaceae
132. Chaya	<i>Cnidoscopus chayamansa</i>	Euphorbiaceae
133. Chía	<i>Salvia hispanica</i>	Labiatae
134. Chicozapote	<i>Manilkara zapota</i>	Sapotaceae
135. Chilacayote	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Cucurbitaceae
136. Chile habanero	<i>Capsicum chinense</i>	Solanaceae
137. Chipilín o Chipil	<i>Crotalaria</i> spp.	Fabaceae (Leguminosae)
138. Chirimoya	<i>Annona cherimola</i>	Annonaceae
139. Espárrago	<i>Asparagus officinalis</i>	Liliaceae
140. Espinaca	<i>Spinacia oleracea</i>	Chenopodiaceae
141. Estropajo	<i>Luffa cylindrica</i>	Cucurbitaceae
142. Gombo, Oca, Angu	<i>Hibiscus esculentus</i>	Malvaceae
143. Granada china	<i>Passiflora ligularis</i>	Passifloraceae
144. Guanábana	<i>Annona muricata</i>	Annonaceae
145. Guaya, Waya	<i>Talisia olivaeformis</i>	Sapindaceae
146. Huauzontle	<i>Chenopodium nuttallae</i>	Chenopodiaceae
147. Ilama, Papause	<i>Annona diversifolia</i>	Annonaceae
148. Jamaica	<i>Hibiscus sabdariffa</i>	Malvaceae
149. Jipi	<i>Carludovica palmata</i>	Cyathaceae
150. Kiwi	<i>Actinidia chinensis</i>	Actinidiaceae
151. Lichi	<i>Litchi chinensis</i>	Sapindaceae
152. Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i>	Passifloraceae
153. Marañón	<i>Anacardium occidentale</i>	Anacardiaceae
154. Nabo	<i>Brassica napus</i> var. <i>esculenta</i>	Brassicaceae (Cruciferae)
155. Nanche, Nance	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Malpighiaceae
156. Palma africana	<i>Elaeis guineensis</i>	Arecaceae (Palmae)
157. Perón	<i>Pyrus pumila</i>	Rosaceae
158. Pimienta	<i>Pimenta dioica</i>	Myrtaceae
159. Pimienta negra	<i>Piper nigrum</i>	Piperaceae
160. Pitahaya, Pitajaya	<i>Hylocereus undatus</i>	Cactaceae
161. Pitayo, Pitaya	<i>Stenocereus pruinosus</i>	Cactaceae
162. Pomarrosa	<i>Syzygium jambos</i>	Myrtaceae
163. Poro	<i>Allium ampeloprasum</i>	Liliaceae
164. Quina	<i>Cinchona officinalis</i>	Rubiaceae
165. Rábano	<i>Raphanus sativus</i>	Brassicaceae (Cruciferae)
166. Romerito	<i>Suaeda torreyana</i>	Chenopodiaceae
167. Sábila o Aloe	<i>Aloe barbadensis</i> (= <i>A. vera</i> )	Liliaceae
168. Triticale	<i>Triticum</i> X <i>Secale</i> (híbrido)	Poaceae (Gramineae)
169. Vainilla	<i>Vanilla fragrans</i>	Orchidaceae
170. Xpelón	<i>Vigna sinensis</i>	Fabaceae (Leguminosae)
171. Zapote blanco	<i>Casimiroa edulis</i>	Rutaceae
172. Zapote negro	<i>Diospyros</i> sp.	Ebenaceae
173. Zarzamora	<i>Rubus fruticosus</i>	Rosaceae
174. Zempoalxóchitl, Cempasúchil	<i>Tagetes erecta</i>	Asteraceae (Compositae)

## ANEXO B

Especies codificadas en la carta de Uso del Suelo y Vegetación escala 1:250,000  
(Las especies se muestran en el orden en que aparecen codificadas en la carta y con el número de codificación correspondiente).

Nº	GÉNERO Y ESPECIE	NOMBRE COMÚN	FAMILIA
1	<i>Pinus sp.</i>	Pino u Ocote	Pinaceae
1.1	<i>Pinus arizonica</i>	Pino blanco	Pinaceae
1.2	<i>Pinus ayacahuite</i>	Pino ayacahuite	Pinaceae
1.3	<i>Pinus cembroides</i>	Piñonero	Pinaceae
1.4	<i>Pinus contorta</i>	Pino	Pinaceae
1.5	<i>Pinus cooperi</i>	Pino albacarrote	Pinaceae
1.6	<i>Pinus chihuahuana</i>	Pino prieto	Pinaceae
1.7	<i>Pinus douglasiana</i>	Pino blanco	Pinaceae
1.8	<i>Pinus durangensis</i>	Pino blanco	Pinaceae
1.9	<i>Pinus engelmanni</i>	Pino real	Pinaceae
1.10	<i>Pinus greggii</i>	Pino prieto	Pinaceae
1.11	<i>Pinus hartwegii</i>	Pino	Pinaceae
1.12	<i>Pinus herrerae</i>	Pino chino	Pinaceae
1.13	<i>Pinus jeffreyi</i>	Pino colorado	Pinaceae
1.14	<i>Pinus lambertiana</i>	Pino de azúcar	Pinaceae
1.15	<i>Pinus lawsoni</i>	Pino ortiguillo	Pinaceae
1.16	<i>Pinus leiophylla</i>	Pino chino	Pinaceae
1.17	<i>Pinus lumholtzii</i>	Pino triste	Pinaceae
1.18	<i>Pinus michoacana</i>	Pino escobetón	Pinaceae
1.19	<i>Pinus monophylla</i>	Piñonero	Pinaceae
1.20	<i>Pinus montezumae</i>	Ocote blanco	Pinaceae
1.21	<i>Pinus muricata</i>	Pino	Pinaceae
1.22	<i>Pinus nelsoni</i>	Piñonero	Pinaceae
1.23	<i>Pinus oaxacana</i>	Chalmaite	Pinaceae
1.24	<i>Pinus oocarpa</i>	Ocote trompillo	Pinaceae
1.25	<i>Pinus patula</i>	Pino colorado	Pinaceae
1.26	<i>Pinus pinceana</i>	Piñonero	Pinaceae
1.27	<i>Pinus ponderosa</i>	Pino ponderosa	Pinaceae
1.28	<i>Pinus pringlei</i>	Pino	Pinaceae
1.29	<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino lacio	Pinaceae
1.30	<i>Pinus quadrifolia</i>	Piñonero	Pinaceae
1.31	<i>Pinus radiata</i>	Pino	Pinaceae
1.32	<i>Pinus reflexa</i>	Pino huiyoco	Pinaceae
1.33	<i>Pinus remorata</i>	Pino	Pinaceae
1.34	<i>Pinus strobus var. chiapensis</i>	Pinabete	Pinaceae
1.35	<i>Pinus tenuifolia</i>	Pino canís	Pinaceae
1.36	<i>Pinus teocote</i>	Pino chino	Pinaceae
2	<i>Quercus sp.</i>	Encino, Roble, Charrasquillo	Fagaceae
2.1	<i>Quercus acatenangensis</i>	Encino	Fagaceae
2.2	<i>Quercus affinis</i>	Encino asta	Fagaceae
2.3	<i>Quercus agrifolia</i>	Encino verde	Fagaceae
2.4	<i>Quercus albocincta</i>	Encino negro	Fagaceae
2.5	<i>Quercus aristata</i>	Encino	Fagaceae
2.6	<i>Quercus arizonica</i>	Encino blanco	Fagaceae
2.7	<i>Quercus canbyi</i>	Encino colorado, E.chino	Fagaceae
2.8	<i>Quercus candicans</i>	Encino blanco	Fagaceae
2.9	<i>Quercus castanea</i>	Encino colorado	Fagaceae
2.10	<i>Quercus chihuahuensis</i>	Encino miscalme	Fagaceae
2.11	<i>Quercus chrysolepis</i>	Encino	Fagaceae
2.12	<i>Quercus clivicola</i>	Encino	Fagaceae

2.13	<i>Quercus coccolobifolia</i>	Encino verde	Fagaceae
2.14	<i>Quercus conspersa</i>	Teposcohuite	Fagaceae
2.15	<i>Quercus cordifolia</i>	Encino	Fagaceae
2.16	<i>Quercus crassifolia</i>	Roble	Fagaceae
2.17	<i>Quercus crassipes</i>	Encino tesmilillo	Fagaceae
2.18	<i>Quercus depressipes</i>	Encino	Fagaceae
2.19	<i>Quercus devis</i>	Encino negro	Fagaceae
2.20	<i>Quercus diversifolia</i>	Encino	Fagaceae
2.21	<i>Quercus dumosa</i>	Encino	Fagaceae
2.22	<i>Quercus eduardii</i>	Encino colorado	Fagaceae
2.23	<i>Quercus emoryi</i>	Encino prieto	Fagaceae
2.24	<i>Quercus fulva</i>	Roble	Fagaceae
2.25	<i>Quercus gentryi</i>	Encino	Fagaceae
2.26	<i>Quercus glabrescens</i>	Encino	Fagaceae
2.27	<i>Quercus glaucescens</i>	Encino memelita, E. molino	Fagaceae
2.28	<i>Quercus glaucoides</i>	Encino	Fagaceae
2.29	<i>Quercus graciliformis</i>	Encino	Fagaceae
2.30	<i>Quercus grisea</i>	Encino blanco	Fagaceae
2.31	<i>Quercus hartwegii</i>	Encino	Fagaceae
2.32	<i>Quercus hypoleuca</i>	Encino	Fagaceae
2.33	<i>Quercus hypoleuroides</i>	Encino	Fagaceae
2.34	<i>Quercus intricata</i>	Charrasquillo	Fagaceae
2.35	<i>Quercus laeta</i>	Encino prieto	Fagaceae
2.36	<i>Quercus laurina</i>	Encino laurelillo	Fagaceae
2.37	<i>Quercus magnoliifolia</i>	Encino nopis	Fagaceae
2.38	<i>Quercus mexicana</i>	Laurelillo, Coahuatl	Fagaceae
2.39	<i>Quercus microphylla</i>	Charrasquillo	Fagaceae
2.40	<i>Quercus mohriana</i>	Encino	Fagaceae
2.41	<i>Quercus obtusata</i>	Encino carrasco, E. blanco	Fagaceae
2.42	<i>Quercus oleoides</i>	Roble	Fagaceae
2.43	<i>Quercus pallescens</i>	Encino	Fagaceae
2.44	<i>Quercus palmeri</i>	Encino	Fagaceae
2.45	<i>Quercus peduncularis</i>	Roble	Fagaceae
2.46	<i>Quercus planipocula</i>	Encino	Fagaceae
2.47	<i>Quercus polymorpha</i>	Encino bandera	Fagaceae
2.48	<i>Quercus potosina</i>	Encino	Fagaceae
2.49	<i>Quercus pringlei</i>	Encino chaparro	Fagaceae
2.50	<i>Quercus prinopsis</i>	Encino	Fagaceae
2.51	<i>Quercus resinosa</i>	Roble	Fagaceae
2.52	<i>Quercus rugosa</i>	Encino quebracho	Fagaceae
2.53	<i>Quercus rysophylla</i>	Encino asta	Fagaceae
2.54	<i>Quercus salicifolia</i>	Encino saucillo	Fagaceae
2.55	<i>Quercus santaclarensis</i>	Encino	Fagaceae
2.56	<i>Quercus sartorii</i>	Encino	Fagaceae
2.57	<i>Quercus scytophylla</i>	Encino blanco	Fagaceae
2.58	<i>Quercus sebifera</i>	Encino	Fagaceae
2.59	<i>Quercus skinneri</i>	Cololté	Fagaceae
2.60	<i>Quercus sororia</i>	Encino colorado	Fagaceae
2.61	<i>Quercus tinkhami</i>	Encino chaparro	Fagaceae
2.62	<i>Quercus tuberculata</i>	Roble	Fagaceae
2.63	<i>Quercus urbani</i>	Encino cucharo	Fagaceae
2.64	<i>Quercus viminea</i>	Encino	Fagaceae
3	<i>Abies sp.</i>	Oyamel, Abeto	Pinaceae
3.1	<i>Abies concolor</i>	Abeto	Pinaceae
3.2	<i>Abies durangensis</i>	Abeto	Pinaceae
3.3	<i>Abies guatemalensis</i>	Pinabete	Pinaceae
3.4	<i>Abies hickeli</i>	Pinabeto	Pinaceae
3.5	<i>Abies mexicana</i>	Ayarín	Pinaceae

3.6	<i>Abies religiosa</i>	Oyamel	Pinaceae
3.7	<i>Abies religiosa</i> var. <i>emarginata</i>	Oyamel	Pinaceae
3.8	<i>Abies vejari</i>	Ayarín	Pinaceae
4	<i>Alnus</i> sp.	Aile	Betulaceae
5	<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño	Ericaceae
6	<i>Astianthus viminalis</i>	Axóchitl	Bignoniaceae
7	<i>Carpinus caroliniana</i>	Lechillo, Barranco	Betulaceae
8	<i>Carya</i> sp.	Nogal	Juglandaceae
9	<i>Casuarina</i> sp.	Casuarina	Casuarinaceae
10	<i>Clethra</i> sp.	Jaboncillo	Clethraceae
11	<i>Chiranthodendron pentadactylon</i>	Palo de manita	Sterculiaceae
12	<i>Cornus disciflora</i>	Xochil corona	Cornaceae
13	<i>Cupressus</i> sp.	Cedro blanco	Cupressaceae
13.1	<i>Cupressus arizonica</i>	Cedro	Cupressaceae
13.2	<i>Cupressus benthamii</i>	Cedro blanco	Cupressaceae
13.3	<i>Cupressus guadalupensis</i>	Cedro	Cupressaceae
13.4	<i>Cupressus lindleyi</i>	Cedro blanco	Cupressaceae
14	<i>Engelhardtia mexicana</i>	Nicoxcuáhuatl	Juglandaceae
15	<i>Eucaliptus</i> sp.	Eucalipto	Myrtaceae
16	<i>Eurya</i> sp.	Limoncillo, Tila	Theaceae
17	<i>Fraxinus</i> sp.	Fresno, Barreta china	Oleaceae
18	<i>Juglans</i> sp.	Nogal	Juglandaceae
19	<i>Juniperus</i> sp.	Táscate, Enebro, Cedro	Cupressaceae
19.1	<i>Juniperus californica</i>	Huata	Cupressaceae
19.2	<i>Juniperus comitana</i>	Cedro	Cupressaceae
19.3	<i>Juniperus deppeana</i>	Táscate	Cupressaceae
19.4	<i>Juniperus durangensis</i>	Táscate	Cupressaceae
19.5	<i>Juniperus flaccida</i>	Táscate, Sabino	Cupressaceae
19.6	<i>Juniperus gamboana</i>	Cedro	Cupressaceae
19.7	<i>Juniperus jaliscana</i>	Táscate	Cupressaceae
19.8	<i>Juniperus monosperma</i>	Cedro	Cupressaceae
19.9	<i>Juniperus monticola</i>	Cedro	Cupressaceae
19.10	<i>Juniperus patoniana</i>	Cedro	Cupressaceae
20	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	Hamamelidaceae
21	<i>Matudaea trinervia</i>	Guayabillo, Palo blanco	Hamamelidaceae
22	<i>Meliosma</i> sp.	Palo blanco	Meliosmaceae
23	<i>Nectandra</i> sp.	Laurel	Lauraceae
24	<i>Oreopanax</i> sp.	Mano de león	Araliaceae
25	<i>Ostrya virginiana</i>	Palo blanco	Betulaceae
26	<i>Platanus</i> sp.	Alamo	Platanaceae
27	<i>Podocarpus</i> sp.	Tabla, Palmillo	Podocarpaceae
28	<i>Populus</i> sp.	Alamo, Chopo	Salicaceae
29	<i>Prunus</i> sp.	Capulín	Rosaceae
30	<i>Pseudotsuga</i> sp.	Ayarín	Pinaceae
31	<i>Salix</i> sp.	Sauce	Salicaceae
32	<i>Schinus molle</i>	Pirúl	Anacardiaceae
33	<i>Talauma mexicana</i>	Yoloxóchitl	Magnoliaceae
34	<i>Taxodium mucronatum</i>	Ahuehuete, Sabino	Taxodiaceae
35	<i>Ternstroemia pringlei</i>	Tila	Theaceae
36	<i>Zinowiewia concinna</i>	Palo amarillo	Celastraceae
37	<i>Acacia</i> sp.	Subín	Leguminosae
37.1	<i>Acacia cornigera</i>	Ishcanal, Cornezuelo	Leguminosae
37.2	<i>Acacia cymbispina</i>	Cucharo, Cubata, Huinolo	Leguminosae
37.3	<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache	Leguminosae
37.4	<i>Acacia gaumeri</i>	Box-catsin	Leguminosae
37.5	<i>Acacia hindsii</i>	Cornezuelo	Leguminosae
37.6	<i>Acacia unijuga</i>	Gavia	Leguminosae
38	<i>Paurotis (Acoelorrhapha) wrightii</i>	Tasiste	Palmae

39	<i>Acrocomia mexicana</i>	Cocoyol	Palmae
40	<i>Alchornea latifolia</i>	Cotón de mujer	Euphorbiaceae
41	<i>Alvaradoa amorphoides</i>	Plumajillo, Camarón	Simaroubaceae
42	<i>Amphipterygium adstringens</i>	Cuachalalá	Julianaceae
43.1	<i>Andira galeottiana</i>	Macayo	Leguminosae
43.2	<i>Andira inermis</i>	Totolote	Leguminosae
44	<i>Annona sp.</i>	Anona, Chirimoya	Annonaceae
45	<i>Apeiba tibourbou</i>	Peine de mico	Tiliaceae
46	<i>Arthrostylidium sp.</i>	Carricillo	Gramineae
47	<i>Aspidospema megalocarpon</i>	Pelmax, Chiché	Apocynaceae
48	<i>Astronium graveolens</i>	Gateado	Anacardiaceae
49	<i>Avicennia germinans</i>	Mangle negro	Verbenaceae
50	<i>Bambusa sp.</i>	Otate	Gramineae
51	<i>Belotia mexicana</i>	Cuapetate	Tiliaceae
52	<i>Bernoullia flammea</i>	Cosante	Bombacaceae
53	<i>Bixa orellana</i>	Achiote	Bixaceae
54	<i>Bocconia sp.</i>	Llora sangre	Papaveraceae
55	<i>Brahea sp.</i>	Palma	Palmae
55.1	<i>Brahea dulcis</i>	Palma de sombreros	Palmae
56.1	<i>Bravaisia integerrima</i>	Canacoíte	Acanthaceae
56.2	<i>Bravaisia tubiflora</i>	Sak-hulub	Acanthaceae
57	<i>Brosimum alicastrum</i>	Ramón, Capomo, Ojoche	Moraceae
58	<i>Bucida buceras</i>	Pucté	Combretaceae
59	<i>Bumelia sp.</i>		Sapotaceae
59.1	<i>Bumelia persimilis</i>	Palo de clavo	Sapotaceae
59.2	<i>Bumelia socorrensis</i>	Zapotillo	Sapotaceae
60	<i>Bursera sp.</i>	Copal, Cuajote	Burseraceae
60.1	<i>Bursera arborea</i>	Cuajote	Burseraceae
60.2	<i>Bursera bipinnata</i>	Copal	Burseraceae
60.3	<i>Bursera copallifera</i>	Copal	Burseraceae
60.4	<i>Bursera coyucensis</i>	Copal	Burseraceae
60.5	<i>Bursera excelsa</i>	Copal	Burseraceae
60.6	<i>Bursera laxiflora</i>	Copal	Burseraceae
60.7	<i>Bursera morelensis</i>	Cuajote colorado	Burseraceae
60.8	<i>Bursera simaruba</i>	Palo mulato, Chacá	Burseraceae
60.9	<i>Bursera wigginsiana</i>		Burseraceae
61	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanche	Malpighiaceae
62	<i>Caesalpinia sp.</i>		Leguminosae
62.1	<i>Caesalpinia cacalaco</i>	Cascalote	Leguminosae
62.2	<i>Caesalpinia coriaria</i>	Cascalote, Dividivi	Leguminosae
62.3	<i>Caesalpinia eriostachys</i>	Iguanero	Leguminosae
62.4	<i>Caesalpinia gaumeri</i>	Kitamché	Leguminosae
62.5	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Tabachín	Leguminosae
62.6	<i>Caesalpinia sclerocarpa</i>	Ebano	Leguminosae
62.7	<i>Caesalpinia yucatanensis</i>	Kan-Kopol-Kun	Leguminosae
63	<i>Calophyllum brasiliense</i>	Leche María, Barí	Guttiferae
64	<i>Calycophyllum candidissimum</i>	Camarón	Rubiaceae
65	<i>Cameraria latifolia</i>	Chechem blanco	Apocynaceae
66	<i>Cassia sp.</i>		Leguminosae
66.1	<i>Cassia atomaria</i>	Jediondilla	Leguminosae
66.2	<i>Cassia emarginata</i>	Xtuha'bin	Leguminosae
67	<i>Castilla elastica</i>	Hule	Moraceae
68	<i>Cecropia sp.</i>	Guarumbo, Chacarro	Moraceae
68.1	<i>Cecropia obtusifolia</i>	Guarumbo, Chacarro	Moraceae
69	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro rojo	Meliaceae
70	<i>Ceiba sp.</i>	Pochote, Mosmot, Yaxché	Bombacaceae
70.1	<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba	Bombacaceae
71	<i>Celaenodendron mexicanum</i>	Palo prieto	Euphorbiaceae

72	<i>Chaetoptelea(Ulmus) mexicana</i>	Baqueta	Ulmaceae
73	<i>Chrysobalanus icaco</i>	Icaco	Chrysobalanaceae
74	<i>Coccoloba spp.</i>	Boop, Carnero	Polygonaceae
75	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Tecomasúchil, Amapola	Cochlospermaceae
76	<i>Conocarpus erecta</i>	Mangle botoncillo	Combretaceae
77	<i>Conostegia xalapensis</i>	Cinco negritos	Melastomaceae
78	<i>Cordia sp.</i>		Boraginaceae
78.1	<i>Cordia alliodora</i>	Bojón, Laurel	Boraginaceae
78.2	<i>Cordia dodecandra</i>	Siricote	Boraginaceae
78.3	<i>Cordia elaeagnoides</i>	Cueramo	Boraginaceae
79	<i>Crescentia sp.</i>	Jícaro, Cuatecomate	Bignoniaceae
80	<i>Croton sp.</i>		Euphorbiaceae
80.1	<i>Croton draco</i>	Sangre de drago	Euphorbiaceae
81	<i>Cupania dentata</i>	Cuisal	Sapindaceae
82	<i>Curatella americana</i>	Tachicón, Hojaman	Dilleniaceae
83.1	<i>Cyrtocarpa edulis</i>	Ciruelo	Anacardiaceae
83.2	<i>Cyrtocarpa procera</i>	Chupandía	Anacardiaceae
84	<i>Dalbergia sp.</i>	Granadillo	Leguminosae
85	<i>Dendropanax arboreus</i>	Mano de danta	Araliaceae
86	<i>Dialium guianense</i>	Guapaque	Leguminosae
87	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Guanacaxtle, Parota	Leguminosae
88	<i>Erythea sp.</i>	Palma	Palmae
89	<i>Erythrina sp.</i>	Colorín	Leguminosae
90	<i>Ficus sp.</i>	Amate, Higuera, Chalate	Moraceae
90.1	<i>Ficus cotinifolia</i>	Higuerón	Moraceae
90.2	<i>Ficus glabrata</i>	Amate	Moraceae
90.3	<i>Ficus involutta</i>	Matapalo	Moraceae
90.4	<i>Ficus padifolia</i>	Higuera, Amate	Moraceae
90.5	<i>Ficus petiolaris</i>	Palo amarillo	Moraceae
90.6	<i>Ficus tecolutensis</i>	Amate	Moraceae
91	<i>Gliricidia sepium</i>	Cocoite, Cacahuananche	Leguminosae
92	<i>Guatteria anomala</i>	Zopo	Annonaceae
93	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácima	Sterculiaceae
94	<i>Gymnopodium antigonoides</i>	Ts'its'ilché	Polygonaceae
95.1	<i>Haematoxylum brasiletto</i>	Brasil	Leguminosae
95.2	<i>Haematoxylum campechianum</i>	Palo de Campeche, Palo de tinta	Leguminosae
96	<i>Heliocarpus sp.</i>	Jonote, Majagua	Tiliaceae
96.1	<i>Heliocarpus donnell-smithii</i>	Jonote	Tiliaceae
96.2	<i>Heliocarpus terebinthaceus</i>	Cuauhtláhuac	Tiliaceae
97	<i>Hura polyandra</i>	Habilla	Euphorbiaceae
98	<i>Hymenaea courbaril</i>	Cuapinol	Leguminosae
99	<i>Inga sp.</i>	Cuajinicuil, Chalahuite	Leguminosae
100	<i>Ipomoea sp.</i>	Cazahuate	Convolvulaceae
100.1	<i>Ipomoea arborescens</i>	Palo santo	Convolvulaceae
100.2	<i>Ipomoea intrapilosa</i>	Cazahuate	Convolvulaceae
100.3	<i>Ipomoea murucoides</i>	Cazahuate	Convolvulaceae
100.4	<i>Ipomoea wolcottiana</i>	Cazahuate	Convolvulaceae
101	<i>Jacaratia mexicana</i>	Bonete, Cuahuayote	Caricaceae
102	<i>Jacquinia sp.</i>	Rosadillo, San Juan	Theophrastaceae
103	<i>Jatropha sp.</i>	Piñoncillo	Euphorbiaceae
104	<i>Laguncularia racemosa</i>	Mangle blanco	Combretaceae
105	<i>Leucaena sp.</i>	Guaje	Leguminosae
106	<i>Licania arborea</i>	Cacahuananche	Chrysobalanaceae
107	<i>Lonchocarpus sp.</i>	Kanatzín, Palo de aro	Leguminosae
107.1	<i>Lonchocarpus castilloi</i>	Machiche	Leguminosae
108	<i>Luehea sp.</i>	Tepecacao	Tiliaceae
109	<i>Lysiloma sp.</i>	Tepeguaje	Leguminosae
109.1	<i>Lysiloma acapulcense</i>	Tepeguaje	Leguminosae

109.2	<i>Lysiloma bahamense</i>	Tzalam	Leguminosae
109.3	<i>Lysiloma candida</i>	Palo blanco	Leguminosae
109.4	<i>Lysiloma divaricatum</i>	Tepeguaje	Leguminosae
110	<i>Maclura tinctoria</i>	Mora	Moraceae
111	<i>Manilkara zapota</i>	Chicozapote	Sapotaceae
112	<i>Metopium brownei</i>	Chechem	Anacardiaceae
113	<i>Mirandaceltis monoica</i>	Rosadillo	Ulmaceae
114	<i>Muntingia calabura</i>	Capulín	Elaeocarpaceae
115	<i>Nectandra sp.</i>	Laurel	Lauraceae
116	<i>Neomillspaughia emarginata</i>	Ts'aytsá	Polygonaceae
117	<i>Ochroma lagopus</i>	Balsa	Bombacaceae
118	<i>Orbignya guacuyule</i>	Guacuyul, Coquito de aceite	Palmae
119	<i>Pachira aquatica</i>	Apompo, Zapote de agua	Bombacaceae
120	<i>Pereskia lychnidiflora</i>	Guititache	Cactaceae
121	<i>Phoebe tampicensis</i>	Aguacatillo	Lauraceae
122	<i>Phyllostylon brasiliensis</i>	Cerón	Ulmaceae
123	<i>Pimenta dioica</i>	Pimienta	Myrtaceae
124	<i>Piper sp.</i>	Cordoncillo	Piperaceae
125	<i>Piscidia sp.</i>	Jabin, Ha'bin	Leguminosae
126	<i>Pithecellobium sp.</i>		Leguminosae
126.1	<i>Pithecellobium acatlense</i>	Barbas de chivo	Leguminosae
126.2	<i>Pithecellobium arboreum</i>	Frijolillo	Leguminosae
126.3	<i>Pithecellobium pallens</i> (= <i>P. brevifolium</i> )	Tenaza	Leguminosae
126.4	<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	Leguminosae
126.5	<i>Pithecellobium flexicaule</i>	Ebano	Leguminosae
127	<i>Platymiscium yucatanum</i>	Granadillo	Leguminosae
128	<i>Plumeria rubra</i>	Cacalosúchil, Flor de mayo	Apocynaceae
129	<i>Prosopis sp.</i>	Mezquite	Leguminosae
129.1	<i>Prosopis glandulosa</i>	Mezquite	Leguminosae
129.2	<i>Prosopis laevigata</i>	Mezquite	Leguminosae
130	<i>Pseudobombax sp.</i>	Amapola, Clavellina	Bombacaceae
131	<i>Pseudolmedia oxyphyllaria</i>	Mamba, Ojoche colorado	Moraceae
132	<i>Pseudophoenix sargentii</i>	Kuká	Palmae
133	<i>Pseudosmodingium sp.</i>		Anacardiaceae
133.1	<i>Pseudosmodingium perniciosum</i>	Copaljiote	Anacardiaceae
134	<i>Psidium sp.</i>		Myrtaceae
134.1	<i>Psidium galapageium</i>	Guajabillo	Myrtaceae
134.2	<i>Psidium sartorianum</i>	Arrayán	Myrtaceae
135	<i>Pterocarpus acapulcensis</i>	Grado	Leguminosae
136	<i>Randia sp.</i>	Cruceto	Rubiaceae
137	<i>Rhizophora mangle</i>	Mangle rojo	Rhizophoraceae
138	<i>Robinsonella mirandae</i>	Majagua	Malvaceae
139	<i>Roseodendron donnell-smithii</i>	Primavera	Bignoniaceae
140	<i>Sabal sp.</i>	Palma, Guano	Palmae
140.1	<i>Sabal mexicana</i>	Palma micheros, Guano	Palmae
140.2	<i>Sabal morrisiana</i>	Botán	Palmae
140.3	<i>Sabal pumos</i>	Palma pumos	Palmae
140.4	<i>Sabal yucatanica</i>	Guano-Kún	Palmae
141	<i>Salix chilensis</i>	Sauce	Salicaceae
142	<i>Sapindus saponaria</i>	Jaboncillo	Sapindaceae
143.1	<i>Scheelea liebmannii</i>	Coyol real	Palmae
143.2	<i>Scheelea preusii</i>	Manaca	Palmae
144	<i>Schizolobium parahybum</i>	Picho	Leguminosae
145	<i>Sideroxylon sp.</i>	Sapotillo, Tempisque	Sapotaceae
146	<i>Simarouba glauca</i>	Pasaque, Pasak	Simaroubaceae
147	<i>Spondias sp.</i>		Anacardiaceae
147.1	<i>Spondias mombin</i>	Jobo	Anacardiaceae
148	<i>Stemmadenia sp.</i>	Lecherillo, Cojón de burro	Apocynaceae

149	<i>Sterculia sp.</i>	Castaño	Sterculiaceae
150	<i>Styrax sp.</i>	Chilacuate	Styraceae
151	<i>Sweetia panamensis</i>	Chakté	Leguminosae
152.1	<i>Swietenia humilis</i>	Caoba	Meliaceae
152.2	<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba	Meliaceae
153	<i>Tabebuia sp.</i>	Primavera	Bignoniaceae
154.1	<i>Terminalia amazonia</i>	Canshán, Sombrerete	Combretaceae
154.2	<i>Terminalia oblonga</i>	Guayabo volador	Combretaceae
155	<i>Thevetia sp.</i>	Codo de fraile	Apocynaceae
156	<i>Trema micrantha</i>	Capulín	Ulmaceae
157	<i>Trichilia sp.</i>	Limoncillo	Meliaceae
158	<i>Trinax parviflora</i>	Chit	Palmae
159	<i>Vatairea lundellii</i>	Tinco	Leguminosae
160	<i>Vitex sp.</i>	Ubalama	Verbenaceae
160.1	<i>Vitex gaumeri</i>	Ya'axnik	Verbenaceae
161	<i>Vochysia hondurensis</i>	Corpo	Vochysiaceae
162	<i>Ziziphus sp.</i>	Amole	Rhamnaceae
163	<i>Zuelania guidonia</i>	Trementina	Flacourtiaceae
164	<i>Abronia maritima</i>	Alfombrilla	Nyctaginaceae
165	<i>Acacia sp.</i>	Huizache	Leguminosae
165.1	<i>Acacia rigidula (= A. amentacea)</i>	Gavia	Leguminosae
165.2	<i>Acacia berlandieri</i>	Guajillo	Leguminosae
165.3	<i>Acacia constricta</i>	Vara prieta	Leguminosae
165.4	<i>Acacia greggii</i>	Uña de gato	Leguminosae
165.5	<i>Acacia pennatula</i>	Tepame	Leguminosae
165.6	<i>Acacia schaffneri</i>	Huizache chino	Leguminosae
165.7	<i>Acacia sphaerocephala</i>	Subín	Leguminosae
165.8	<i>Acacia neovernicosa (= A. vernicosa)</i>	Chaparro prieto, Largoncillo	Leguminosae
165.9	<i>Acacia willardiana</i>	Palo blanco	Leguminosae
166.1	<i>Adenostoma fasciculatum</i>	Chamiso prieto	Rosaceae
166.2	<i>Adenostoma sparcifolium</i>	Chamiso colorado	Rosaceae
167	<i>Aesculus parryi</i>	Ojo de macho	Hippocastanaceae
168	<i>Agave sp.</i>	Maguey	Agavaceae
168.1	<i>Agave scabra (= A. asperrima)</i>	Maguey	Agavaceae
168.2	<i>Agave atrovirens</i>	Maguey manso	Agavaceae
168.3	<i>Agave cerulata</i>	Maguey	Agavaceae
168.4	<i>Agave deserti</i>	Maguey	Agavaceae
168.5	<i>Agave striata var. falcata</i>	Espadín	Agavaceae
168.6	<i>Agave horrida</i>	Maguey	Agavaceae
168.7	<i>Agave lechuguilla</i>	Lechuguilla	Agavaceae
168.8	<i>Agave oscura</i>	Maguey	Agavaceae
168.9	<i>Agave shawii var. goldmaniana</i>	Maguey	Agavaceae
168.10	<i>Agave shawii var. shawii</i>	Maguey	Agavaceae
168.11	<i>Agave striata var. striata</i>	Espadín	Agavaceae
169	<i>Agrostis sp.</i>	Zacate	Gramineae
170	<i>Allenrolfea occidentalis</i>	Hierba del burro	Chenopodiaceae
171	<i>Aloysia sp.</i>	Vara dulce, Oreganillo	Verbenaceae
172	<i>Ambrosia (Franseria) sp.</i>	Hierba del burro, Estafiate	Compositae
172.1	<i>Ambrosia camphorata</i>	Estafiate	Compositae
172.2	<i>Ambrosia chenopodifolia</i>		Compositae
172.3	<i>Ambrosia dumosa</i>	Hierba del burro	Compositae
172.4	<i>Ambrosia magdalenae</i>		Compositae
173	<i>Amelanchier sp.</i>	Membrillito	Rosaceae
174	<i>Amyris sp.</i>	Limoncillo	Rutaceae
175	<i>Andropogon sp.</i>	Zacate amarillo, Cola de coyote	Gramineae
176	<i>Antigonon leptopus</i>	San Miguel	Polygonaceae
177	<i>Arctostaphylos sp.</i>	Manzanita, Pingüica	Ericaceae
177.1	<i>Arctostaphylos bicolor</i>	Manzanita	Ericaceae

177.2	<i>Arctostaphylos glauca</i>	Manzanita	Ericaceae
177.3	<i>Arctostaphylos polifolia</i>	Manzanita	Ericaceae
177.4	<i>Arctostaphylos pungens</i>	Manzanita	Ericaceae
178	<i>Aristida sp.</i>	Zacate tres barbas,	Gramineae
179	<i>Artemisia sp.</i>	Cenizo, Estafiate	Compositae
179.1	<i>Artemisia californica</i>		Compositae
179.2	<i>Artemisia tridentata</i>	Cenizo	Compositae
180	<i>Asphodelus fistulosus</i>	Cebolleta	Liliaceae
181	<i>Aster intricatus</i>		Compositae
182	<i>Astragalus sp.</i>	Garbancillo	Leguminosae
183	<i>Atriplex sp.</i>	Chamizo, Saladillo	Chenopodiaceae
183.1	<i>Atriplex abata</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
183.2	<i>Atriplex canescens</i>	Costilla de vaca, Chamizo	Chenopodiaceae
183.3	<i>Atriplex julacea</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
183.4	<i>Atriplex linifolia</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
183.5	<i>Atriplex obovata</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
183.6	<i>Atriplex polycarpa</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
183.7	<i>Atriplex pringlei</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
183.8	<i>Atriplex prosopidium</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
184	<i>Axonopus sp.</i>	Zacate alfombra	Gramineae
185	<i>Baccharis sp.</i>	Escobilla	Compositae
185.1	<i>Baccharis conferta</i>	Escobilla, Jarilla	Compositae
185.2	<i>Baccharis sarothoides</i>	Hierba del pasmo	Compositae
186	<i>Backebergia militaris</i>	Teponche	Cactaceae
187	<i>Batis maritima</i>	Vidrillo	Bataceae
188	<i>Beaucarnea sp.</i>	Soyate, Izote	Agavaceae
189	<i>Berberis sp.</i>	Palo amarillo	Berberidaceae
190	<i>Bergerocactus emoryi</i>	Cacto aterciopelado	Cactaceae
191	<i>Bernardia sp.</i>	Oreja de ratón	Euphorbiaceae
192	<i>Bonetiella anomala</i>	Tarais	Anacardiaceae
193	<i>Borrichia frutescens</i>	Saladilla de burro	Compositae
194	<i>Bouteloua sp.</i>	Navajita	Gramineae
194.1	<i>Bouteloua curtispindula</i>	Zacate banderilla	Gramineae
194.2	<i>Bouteloua chasei</i>	Zacate banderilla	Gramineae
194.3	<i>Bouteloua chondrosioides</i>	Navajita morada	Gramineae
194.4	<i>Bouteloua eriopoda</i>	Navajita negra	Gramineae
194.5	<i>Bouteloua filiformis</i>	Zacate pelillo	Gramineae
194.6	<i>Bouteloua gracilis</i>	Navajita	Gramineae
194.7	<i>Bouteloua hirsuta</i>	Navajita velluda	Gramineae
194.8	<i>Bouteloua trifida</i>		Gramineae
195	<i>Brickellia veronicifolia</i>	Peistón	Compositae
196.1	<i>Bromelia karatas</i>	Timbiriche	Bromeliaceae
196.2	<i>Bromelia pinguin</i>	Piñuela	Bromeliaceae
197	<i>Buchloe dactyloides</i>	Zacate chino	Gramineae
198	<i>Buddleia sp.</i>	Azafrán, Escobilla	Loganiaceae
199	<i>Bursera sp.</i>	Copal, Torote, Papelillo	Burseraceae
199.1	<i>Bursera fagaroides</i>	Papelillo amarillo	Burseraceae
199.2	<i>Bursera hindsiana</i>	Copal	Burseraceae
199.3	<i>Bursera microphylla</i>	Torote	Burseraceae
199.4	<i>Bursera odorata</i>	Torote blanco	Burseraceae
200	<i>Calamagrostis sp.</i>	Zacatón	Gramineae
201	<i>Calathea sp.</i>	Popoay, Hoja blanca	Maranthaceae
202	<i>Calliandra sp.</i>	Pelo de ángel, Anillo	Leguminosae
203	<i>Capparis incana</i>	Vara blanca	Capparidaceae
204	<i>Carnegia gigantea</i>	Sahuaro	Cactaceae
205	<i>Castela sp.</i>	Chaparro amargoso	Simaroubaceae
206	<i>Ceanothus sp.</i>	Chaquira, Lila	Rhamnaceae
207	<i>Celtis sp.</i>	Granjeno	Ulmaceae

207.1	<i>Celtis pallida</i>	Granjeno	Ulmaceae
208	<i>Cenchrus palmeri</i>	Huizapal	Gramineae
209	<i>Cephalocereus sp.</i>	Viejito	Cactaceae
209.1	<i>Cephalocereus hoppenstedtii</i>	Organo	Cactaceae
209.2	<i>Cephalocereus senilis</i>	Cabeza de viejo	Cactaceae
210	<i>Cercidium sp.</i>	Palo verde	Leguminosae
210.1	<i>Cercidium floridum</i>	Palo verde	Leguminosae
210.2	<i>Cercidium microphyllum</i>	Dipúa	Leguminosae
210.3	<i>Cercidium praecox</i>	Palo brea, Mantecoso	Leguminosae
211	<i>Cercocarpus sp.</i>	Rosa de Castilla	Rosaceae
212	<i>Chrysothamnus sp.</i>	Escobilla	Compositae
213	<i>Citharexylum sp.</i>	Pico de pájaro	Verbenaceae
214	<i>Cladium jamaicense</i>	Saibal	Cyperaceae
215	<i>Clappia suaedaefolia</i>	Saladilla	Compositae
216	<i>Coccoloba uvifera</i>	Uvero	Polygonaceae
217	<i>Coldenia sp.</i>	Hierba de la Virgen	Boraginaceae
217.1	<i>Coldenia greggi</i>	Oreja de ratón	Boraginaceae
218	<i>Condalia sp.</i>		Rhamnaceae
218.1	<i>Condalia ericoides</i>	Abrojo, Tecomplate	Rhamnaceae
218.2	<i>Condalia mexicana</i>	Bindo, Abrojo	Rhamnaceae
218.3	<i>Condalia spathulata</i>	Brasil	Rhamnaceae
219	<i>Cordia sp.</i>		Boraginaceae
219.1	<i>Cordia boissieri</i>	Anacahuita	Boraginaceae
219.2	<i>Cordia greggii</i>	Nagua blanca	Boraginaceae
219.3	<i>Cordia sonora</i>	Asta	Boraginaceae
220	<i>Cowania sp.</i>	Romerillo	Rosaceae
221	<i>Croton sp.</i>		Euphorbiaceae
221.1	<i>Croton ciliato-glanduliferus</i>		Euphorbiaceae
221.2	<i>Croton cortezanas</i>	Pilongo	Euphorbiaceae
221.3	<i>Croton fruticosus</i>	Hierba loca	Euphorbiaceae
221.4	<i>Croton masoni</i>		Euphorbiaceae
221.5	<i>Croton punctatus</i>	Hierba del jabalí	Euphorbiaceae
222	<i>Cyperus sp.</i>	Tule, Tulillo	Cyperaceae
223	<i>Dalea sp.</i>	Engorda cabras, Escoba	Leguminosae
223.1	<i>Dalea divaricata</i>	Escoba de Ramón	Leguminosae
223.2	<i>Dalea emoryi</i>		Leguminosae
223.3	<i>Dalea filiciformis</i>		Leguminosae
223.4	<i>Dalea spinosa</i>	Corona de Cristo	Leguminosae
223.5	<i>Dalea bicolor (= D. tuberculata)</i>	Engorda cabra, Ramón	Leguminosae
224	<i>Dasyllirion sp.</i>	Sotol, Cucharillo	Agavaceae
224.1	<i>Dasyllirion cedrosanum</i>	Sotol	Agavaceae
224.2	<i>Dasyllirion longissimum</i>	Vara de cuete	Agavaceae
224.3	<i>Dasyllirion texanum</i>	Sotol	Agavaceae
225	<i>Dicranocarpus parviflorus</i>	Grulla	Compositae
226	<i>Dioscorea sp.</i>	Barbasco	Dioscoraceae
227	<i>Diospyros texana</i>	Chapote	Ebenaceae
228	<i>Distichlis spicata</i>	Zacate salado	Gramineae
229	<i>Dodonaea viscosa</i>	Jarilla	Sapindaceae
230	<i>Drymaria sp.</i>	Alfombrilla	Caryophyllaceae
231	<i>Dudleya sp.</i>	Siempreviva	Crassulaceae
232	<i>Echinocactus sp.</i>	Biznaga	Cactaceae
233	<i>Echinocereus sp.</i>	Alicoche	Cactaceae
234	<i>Encelia sp.</i>		Compositae
234.1	<i>Encelia californica</i>	Cenizo	Compositae
234.2	<i>Encelia farinosa</i>	Incienso	Compositae
234.3	<i>Encelia frutescens</i>		Compositae
235	<i>Ephedra sp.</i>	Itama, Cañatillo	Ephedraceae
236	<i>Eriogonum sp.</i>		Polygonaceae

236.1	<i>Eriogonum fasciculatum</i>		Polygonaceae
237	<i>Erioneuron sp.</i>	Zacate borreguero	Gramineae
238	<i>Escontria chiotilla</i>	Quiotilla, Jiotilla	Cactaceae
239	<i>Euphorbia sp.</i>		Euphorbiaceae
239.1	<i>Euphorbia antisiphilitica</i>	Candelilla	Euphorbiaceae
239.2	<i>Euphorbia misera</i>		Euphorbiaceae
240	<i>Eysenhardtia sp.</i>		Leguminosae
240.1	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	Vara dulce	Leguminosae
241	<i>Fallugia sp.</i>	Romerillo	Rosaceae
242	<i>Ferocactus sp.</i>	Biznaga	Cactaceae
243	<i>Festuca sp.</i>	Zacatón	Gramineae
244	<i>Flaveria sp.</i>	Jauja	Compositae
245	<i>Flourensia sp.</i>		Compositae
245.1	<i>Flourensia cernua</i>	Hojasén	Compositae
245.2	<i>Flourensia laurifolia</i>		Compositae
245.3	<i>Flourensia resinosa</i>		Compositae
246	<i>Forchammeria watsonii</i>	Palo-jito	Capparidaceae
247	<i>Forestiera sp.</i>	Panalero	Oleaceae
248	<i>Fouquieria sp.</i>		Fouquieriaceae
248.1	<i>Fouquieria (Idria) columnaris</i>	Cirio	Fouquieriaceae
248.2	<i>Fouquieria peninsularis</i>	Palo Adán	Fouquieriaceae
248.3	<i>Fouquieria splendens</i>	Ocotillo	Fouquieriaceae
249	<i>Frankenia sp.</i>		Frankeniaceae
249.1	<i>Frankenia grandifolia</i>	Yerba reuma	Frankeniaceae
249.2	<i>Frankenia gypsophyla</i>		Frankeniaceae
249.3	<i>Frankenia palmeri</i>	Yerba reuma	Frankeniaceae
250	<i>Garrya sp.</i>	Cuauchichi	Garryaceae
251	<i>Gochnatia hypoleuca</i>	Ocotillo	Compositae
252	<i>Guaiacum coulteri</i>	Guayacán	Zygophyllaceae
253	<i>Gutierrezia sp.</i>	Escobilla	Compositae
254	<i>Gymnosperma glutinosum</i>	Tatalencho	Compositae
255	<i>Gynerium sagittatum</i>	Caña brava	Gramineae
256	<i>Haplopappus sp.</i>	Escobilla	Compositae
257	<i>Hechtia sp.</i>	Guapilla	Bromeliaceae
257.1	<i>Hechtia glomerata</i>	Guapilla	Bromeliaceae
257.2	<i>Hechtia podantha</i>	Guapilla	Bromeliaceae
257.3	<i>Hechtia roseana</i>	Guapilla	Bromeliaceae
258	<i>Heliconia sp.</i>	Platanillo	Musaceae
259	<i>Helietta parvifolia</i>	Barreta	Rutaceae
260	<i>Heliotropium sp.</i>	Cola de alacrán	Boraginaceae
261	<i>Hesperaloe sp.</i>	Samandoque	Agavaceae
262	<i>Heteropogon contortus</i>	Zacate colorado	Gramineae
263	<i>Hilaria sp.</i>		Gramineae
263.1	<i>Hilaria belangeri</i>	Sabaneta	Gramineae
263.2	<i>Hilaria cenchroides</i>	Grama negra	Gramineae
263.3	<i>Hilaria mutica</i>	Toboso, Sabaneta	Gramineae
263.4	<i>Hilaria rigida</i>	Zacate galleta	Gramineae
264	<i>Hyptis sp.</i>		Labiatae
264.1	<i>Hyptis albida</i>	Salvia	Labiatae
265	<i>Ipomoea sp.</i>	Quiebra platos	Convolvulaceae
265.1	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	Riñonina	Convolvulaceae
265.2	<i>Ipomoea stans</i>	Tumba vaqueros	Convolvulaceae
266	<i>Jatropha sp.</i>		Euphorbiaceae
266.1	<i>Jatropha cardiophylla</i>	Sangregrado	Euphorbiaceae
266.2	<i>Jatropha cinerea</i>	Lomboy	Euphorbiaceae
266.3	<i>Jatropha cuneata</i>	Matacora	Euphorbiaceae
266.4	<i>Jatropha dioica</i>	Sangre de drago	Euphorbiaceae
267	<i>Karwinskia sp.</i>		Rhamnaceae

267.1	<i>Karwinskia humboldtiana</i>	Coyotillo, Tullidora	Rhamnaceae
267.2	<i>Karwinskia mollis</i>	Tullidora	Rhamnaceae
268	<i>Koeberlinia spinosa</i>	Junco	Capparidaceae
269	<i>Krameria sp.</i>		Krameriaceae
269.1	<i>Krameria parvifolia</i>	Tamichil	Krameriaceae
269.2	<i>Krameria ramosissima</i>	Calderona	Krameriaceae
270	<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora	Zygophyllaceae
271	<i>Leucophyllum sp.</i>	Cenizo	Scrophulariaceae
271.1	<i>Leucophyllum frutescens</i>	Cenizo	Scrophulariaceae
272	<i>Lindleyella mespiloides</i>	Barreta	Rosaceae
273	<i>Lippia sp.</i>	Orégano	Verbenaceae
274	<i>Lophocereus schottii</i>	Senita, Garambullo	Cactaceae
275	<i>Lotus scoparius</i>	Casa de indio	Leguminosae
276	<i>Lupinus sp.</i>		Leguminosae
277	<i>Lycium sp.</i>		Solanaceae
277.1	<i>Lycium berlandieri</i>	Josó	Solanaceae
277.2	<i>Lycium californicum</i>	Frutilla	Solanaceae
278	<i>Lycurus phleoides</i>	Cola de zorra	Gramineae
279.1	<i>Machaerocereus eruca</i>	Chirinola	Cactaceae
279.2	<i>Machaerocereus gummosus</i>	Pitaya agria	Cactaceae
280	<i>Machaonia coulteri</i>	Huele de noche	Rubiaceae
281	<i>Mascagnia sp.</i>	Mata nene	Malpighiaceae
282	<i>Maytenus phyllanthoides</i>	Granadillo, Mangle dulce	Celastraceae
283	<i>Mesembryanthemum sp.</i>	Flor de sol	Aizoaceae
284	<i>Condalia (Microrrhamnus) ericoides</i>	Abrojo	Rhamnaceae
285	<i>Mimosa sp.</i>	Uña de gato, Zarza	Leguminosae
285.1	<i>Mimosa biuncifera</i>	Uña de gato, Gatuño	Leguminosae
285.2	<i>Mimosa hemiendyta</i>	Sakkatsin	Leguminosae
285.3	<i>Mimosa monancistra</i>	Uña de gato	Leguminosae
285.4	<i>Mimosa pigra</i>	Zarza	Leguminosae
286	<i>Monanthochloe littoralis</i>	Zacate de burro	Gramineae
287	<i>Montanoa sp.</i>	Zoapatle	Compositae
288	<i>Mortonia sp.</i>	Afinador	Celastraceae
289	<i>Muhlenbergia sp.</i>	Zacatón, Liendrilla	Gramineae
289.1	<i>Muhlenbergia macroura</i>	Zacatón	Gramineae
289.2	<i>Muhlenbergia monticola</i>	Liendrilla	Gramineae
289.3	<i>Muhlenbergia purpusii</i>	Liendrilla	Gramineae
289.4	<i>Muhlenbergia villiflora</i>	Liendrilla	Gramineae
290	<i>Myrtillocactus sp.</i>	Garambullo	Cactaceae
290.1	<i>Myrtillocactus cochal</i>	Cochal	Cactaceae
290.2	<i>Myrtillocactus geometrizans</i>	Garambullo	Cactaceae
291	<i>Nama sp.</i>	Ventosidad	Hydrophyllaceae
292	<i>Neobuxbaumia sp.</i>	Teteche	Cactaceae
292.1	<i>Neobuxbaumia macrocephala</i>	Cardón	Cactaceae
292.2	<i>Neobuxbaumia mezcalensis</i>	Gigante	Cactaceae
292.3	<i>Neobuxbaumia tetetzo</i>	Teteche	Cactaceae
293	<i>Neoprintlea integrifolia</i>	Corvagallina	Sapindaceae
294	<i>Nolina sp.</i>	Palmilla, Soyate	Agavaceae
294.1	<i>Nolina macrocarpa</i>	Palmilla	Agavaceae
294.2	<i>Nolina parviflora</i>	Soyate	Agavaceae
295	<i>Okenia hypogea</i>		Nyctaginaceae
296	<i>Olneya tesota</i>	Palo fierro	Leguminosae
297	<i>Opuntia sp.</i>	Nopal, Cholla	Cactaceae
297.1	<i>Opuntia acanthocarpa</i>	Cholla	Cactaceae
297.2	<i>Opuntia bigelovii</i>	Cholla	Cactaceae
297.3	<i>Opuntia bradtiana</i>	Alicoche	Cactaceae
297.4	<i>Opuntia cantabrigiensis</i>	Nopal cuijo	Cactaceae
297.5	<i>Opuntia cholla</i>	Cholla	Cactaceae

297.6	<i>Opuntia dillenii</i>	Cuija	Cactaceae
297.7	<i>Opuntia durangensis</i>	Nopal tapón	Cactaceae
297.8	<i>Opuntia engelmannii</i>	Nopal	Cactaceae
297.9	<i>Opuntia fuliginosa</i>	Nopal	Cactaceae
297.10	<i>Opuntia huajuapensis</i>	Nopal	Cactaceae
297.11	<i>Opuntia imbricata</i>	Xoconoxtle, Cardenche	Cactaceae
297.12	<i>Opuntia leptocaulis</i>	Tasajillo	Cactaceae
297.13	<i>Opuntia leucotricha</i>	Nopal duraznillo	Cactaceae
297.14	<i>Opuntia macdougaliana</i>	Nopal	Cactaceae
297.15	<i>Opuntia microdasys</i>	Nopal cegador	Cactaceae
297.16	<i>Opuntia ramosissima</i>	Cholla	Cactaceae
297.17	<i>Opuntia rastrera</i>	Nopal rastrero	Cactaceae
297.18	<i>Opuntia rufida</i>	Nopal cegador	Cactaceae
297.19	<i>Opuntia stenopetala</i>	Huilancha	Cactaceae
297.20	<i>Opuntia streptacantha</i>	Nopal cardón	Cactaceae
297.21	<i>Opuntia tunicata</i>	Clavellina	Cactaceae
297.22	<i>Opuntia violacea</i>	Nopal colorado	Cactaceae
298	<i>Pachycereus sp.</i>	Cardón	Cactaceae
298.1	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	Cardón barbón	Cactaceae
298.2	<i>Pachycereus pringlei</i>	Cardón	Cactaceae
299	<i>Pachycormus discolor</i>	Copalquín, Elefante	Anacardiaceae
300	<i>Parthenium sp.</i>		Compositae
300.1	<i>Parthenium argentatum</i>	Guayule	Compositae
300.2	<i>Parthenium incanum</i>	Mariola	Compositae
301	<i>Pedilanthus macrocarpus</i>	Candelilla	Euphorbiaceae
302	<i>Petalonix crenatus</i>		Loasaceae
303	<i>Phragmites communis</i>	Carrizo	Gramineae
305	<i>Plantago sp.</i>	Lantén	Plantaginaceae
305.1	<i>Plantago insularis</i>	Pastora	Plantaginaceae
306	<i>Pontederia sp.</i>	Flor de la laguna	Pontederiaceae
307	<i>Porlieria angustifolia</i>	Guayacán	Zygophyllaceae
308	<i>Potentilla sp.</i>	Suelda con suelda	Rosaceae
309	<i>Ptelea trifoliata</i>	Zorrillo	Rutaceae
310	<i>Ramalina sp.</i>	Líquén	XXX
311	<i>Randia sp.</i>	Crucillo	Rubiaceae
312	<i>Rhamnus californica</i>	Yerba de oso	Rhamnaceae
313	<i>Rhus sp.</i>		Anacardiaceae
313.1	<i>Rhus laurina</i>	Lentisco	Anacardiaceae
313.2	<i>Rhus microphylla</i>	Agrito	Anacardiaceae
313.3	<i>Rhus virens</i>	Lantrisco	Anacardiaceae
314	<i>Rocella sp.</i>	Líquén	XXX
315	<i>Rosa minutifolia</i>	Rosa	Rosaceae
316	<i>Rubus sp.</i>	Zarzamora	Rosaceae
317	<i>Ruellia sp.</i>	Rama parda	Acanthaceae
318	<i>Salicornia sp.</i>	Vidriño	Chenopodiaceae
319	<i>Salsola kali</i>	Rodadora, Agrarista	Chenopodiaceae
320	<i>Salvia sp.</i>	Salvia	Labiatae
320.1	<i>Salvia ballotaeflora</i>	Mejorana del país	Labiatae
321	<i>Sapium biloculare</i>	Hierba de la flecha	Euphorbiaceae
322	<i>Sarcobatus sp.</i>		Chenopodiaceae
323	<i>Sartwellia mexicana</i>	Biquillo	Compositae
324	<i>Schaefferia cuneifolia</i>		Celastraceae
325	<i>Scirpus sp.</i>	Tule	Juncaceae
326	<i>Scleropogon brevifolius</i>	Zacate de burro	Gramineae
327	<i>Selinocarpus purpusianus</i>		Nyctaginaceae
328	<i>Senecio sp.</i>		Compositae
329	<i>Sericoides greggi</i>		Zygophyllaceae
330	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	Verdolaga de playa	Aizoaceae

331	<i>Setaria sp.</i>		Gramineae
322	<i>Simmondsia chinensis</i>	Jojoba	Buxaceae
333	<i>Solanum sp.</i>		Solanaceae
334	<i>Sophora secundiflora</i>	Patol	Leguminosae
335	<i>Spartina sp.</i>	Zacahuistle, Espinilla	Gramineae
336	<i>Sphaeralcea sp.</i>	Malva	Malvaceae
337	<i>Sporobolus sp.</i>		Gramineae
337.1	<i>Sporobolus airoides</i>	Zacatón	Gramineae
337.2	<i>Sporobolus nealleyi</i>	Zacate de yeso	Gramineae
337.3	<i>Sporobolus pyramidatus</i>	Liendrilla	Gramineae
337.4	<i>Sporobolus wrightii</i>	Zacatón	Gramineae
338	<i>Stenocereus (Lemaireocereus) sp.</i>	Pitayo, Organo	Cactaceae
338.1	<i>Stenocereus dumortieri</i>	Organo	Cactaceae
338.2	<i>Stenocereus griseus</i>	Pitayo	Cactaceae
338.3	<i>Stenocereus queretaroensis</i>	Pitayo	Cactaceae
338.4	<i>Stenocereus quevedoni</i>	Pitayo	Cactaceae
338.5	<i>Stenocereus stellatus</i>	Pitayo	Cactaceae
338.6	<i>Stenocereus thurberi</i>	Pitaya dulce	Cactaceae
338.7	<i>Stenocereus weberii</i>	Cardón	Cactaceae
339	<i>Suaeda sp.</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
339.1	<i>Suaeda brevifolia</i>	Vidriillo	Chenopodiaceae
339.2	<i>Suaeda californica</i>	Vidriillo	Chenopodiaceae
339.3	<i>Suaeda fruticosa</i>		Chenopodiaceae
339.4	<i>Suaeda mexicana</i>	Romeritos	Chenopodiaceae
339.5	<i>Suaeda torreyana (= S. nigra)</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
339.6	<i>Suaeda ramosissima</i>	Saladillo	Chenopodiaceae
339.7	<i>Suaeda frutescens</i>	Quelite salado	Chenopodiaceae
340	<i>Tecoma stans</i>	Palo de arco	Bignoniaceae
341	<i>Thalia geniculata</i>	Quentó	Maranthaceae
342	<i>Tillandsia sp.</i>		Bromeliaceae
342.1	<i>Tillandsia recurvata</i>	Paxtle, Gallitos	Bromeliaceae
342.2	<i>Tillandsia usneoides</i>	Paxtle, Heno	Bromeliaceae
343	<i>Turnera diffusa</i>	Damiana, Hierba del venado	Turneraceae
344	<i>Typha sp.</i>	Tule	Typhaceae
345	<i>Varilla texana</i>	Saladilla	Compositae
346	<i>Vauquelinia sp.</i>	Palo prieto	Rosaceae
347	<i>Verbesina sp.</i>	Capitaneja	Compositae
348	<i>Viguiera sp.</i>	Achual, Romerillo	Compositae
348.1	<i>Viguiera deltoidea</i>		Compositae
348.2	<i>Viguiera laciniata</i>		Compositae
348.3	<i>Viguiera stenoloba</i>		Compositae
349	<i>Viscainoa geniculata</i>	Guayacán	Zygophyllaceae
350	<i>Yucca sp.</i>	Palma, Izote	Agavaceae
350.1	<i>Yucca carnerosana</i>	Palma samandoca	Agavaceae
350.2	<i>Yucca decipiens</i>	Palma china	Agavaceae
350.3	<i>Yucca filifera</i>	Palma china	Agavaceae
350.4	<i>Yucca periculosa</i>	Izote	Agavaceae
350.5	<i>Yucca thompsoniana</i>	Palmito	Agavaceae
350.6	<i>Yucca treculeana</i>	Palma loca	Agavaceae
350.7	<i>Yucca valida</i>	Datilillo	Agavaceae
351	<i>Zaluzania sp.</i>	Altamisa, Cenicilla	Compositae
352	<i>Zanthoxylum sp.</i>	Colima, Uña de gato	Rutaceae
353	<i>Zexmenia sp.</i>	Hierba del pasmo	Compositae
354	<i>Zinnia sp.</i>	Parraleño	Compositae
355	<i>Stegnosperma halimifolium</i>	Palo colorado	Stegnospermaceae
356	<i>Adelia sp.</i>	Ata, Espino blanco	Euphorbiaceae
357	<i>Arbutus glandulosa</i>	Madroño	Ericaceae
358	<i>Bauhinia sp.</i>	Pata de cabra, Ts'ulubtok	Leguminosae

359	<i>Cathestecum erectum</i>	Zacate raíz	Gramineae
360	<i>Chrysophyllum mexicanum</i>	Chike, Caimito	Sapotaceae
361	<i>Comocladia engleriana</i>	Tetlate, Cachimbo	Anacardiaceae
362	<i>Diospyros sp.</i>		Ebenaceae
362.1	<i>Diospyros anisandra</i>	Xkache	Ebenaceae
362.2	<i>Diospyros cuneata</i>	Sitil	Ebenaceae
363	<i>Hampea trilobata</i>	Majagua	Bombacaceae
364	<i>Helicteres sp.</i>	Tornillo	Sterculiaceae
364.1	<i>Helicteres baruensis</i>	Tsutup	Sterculiaceae
365	<i>Malpighia puniceifolia</i>	Uste	Malpighiaceae
366	<i>Mucuna pruriens</i>	Gusano, Pica-pica	Leguminosae
367	<i>Palafoxia lindenii</i>		Compositae
368	<i>Phragmites sp.</i>	Carrizo	Gramineae
369	<i>Quercus lanceolata</i>	Encino manzanillo	Fagaceae
370	<i>Thouinia paucidentata</i>	K'anchunup	Sapindaceae
371	<i>Tribulus maritimus</i>	Torito, Cadillo	Zygophyllaceae
372	<i>Washington sp.</i>	Palma	Palmae
373	<i>Bromas exaltas</i>		Gramineae
374	<i>Piptochaetium fimbriatum</i>		Gramineae