

# IDEGEO. Infraestructura de datos espaciales de CentroGeo.

## *"Degradación del Suelo en la Región Sur, SEMARNAT, 2004"*

### IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

#### **Autor del Metadato**

CONABIO

#### **Resumen**

Esta información fue extraída del mapa 'Degradación del suelo causada por el hombre, escala 1:250000', generada por la Dirección General Forestal y de Suelos y el Colegio de Postgraduados en el período 2001 - 2002. Muestra la ubicación de los tipos de erosión como son: eólica por el viento, déficit de humedad, e hídrica causada por factores de inundación, sedimentación, escurrimiento, entre otros. Los tipos de degradación química por salinización, contaminación, eutrificación, pérdida de nutrientes. Así como la degradación física que distingue la compactación de la estructura del suelo, encostramiento y sellamiento; hundimiento, disminución de la disponibilidad de agua, y pérdida de la función productiva.

#### **Propósito**

Ubicar los principales procesos de degradación del suelo en base a la reducción de la productividad de los terrenos.

#### **Fecha de publicación**

2020-02-26 11:29:00

#### **Edición**

CentroGeo

#### **Derechos**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Dirección de Geomática (2004)

#### **Palabras Claves**

- Degradación

#### **Categoría**

Biota

### FUENTE DE LA INFORMACIÓN

#### **Fuente**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Dirección de Geomática (2004)

#### **URL**

<http://idegeo.centrogeo.org.mx/layers/geonode%3Adegra250kci4326>

#### **Historial de procesamiento**

La siguiente descripción explica lo que se realizó, para elaborar el mapa original, del cual se extrajo la información para esta capa digital. 1) selección del mapa base. Selección del mapa base. De acuerdo con la tendencia internacional para este tipo de estudios y las necesidades particulares de la propia Secretaría, se adoptó la metodología propuesta por el Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, que considera como mapa base a un Levantamiento Fisiográfico a nivel de Sistemas Terrestres con un enfoque paisajista (Ortiz y 250,000). El mapa fisiográfico se realizó a través de una interpretación visual sobre mosaico de imágenes de 250,000 y se generaron unidades homogéneas y observables, requisitos necesarios en estas evaluaciones; para ello, se utilizó como material cartográfico a los espaciomapas de INEGI y se consideró 1cm<sup>2</sup> como criterio de Área Mínima Cartografiable (AMC). Cada una de las delimitaciones resultantes constituyen a los Sistemas Terrestres. 2) definición de criterios de degradación. Los tipos de degradación se representan codificados con dos letras en una base de datos, una mayúscula que indica el proceso principal y otra minúscula, para el tipo específico. En la realización de este proyecto se utilizó la metodología ASSOD (Van Lyden, 1997) que es una modificación de la denominada GLASOD, propuesta por Oldeman (1998). Esta última adoptada por la FAO a nivel mundial y por el Inventario Nacional de Suelos de la Dirección General de Restauración y Conservación de Suelos (DGRyCS) dependiente de la SEMARNAT. En esta metodología se reconocen dos grandes la degradación por desplazamiento del material del suelo, que tiene como agente causativo a la erosión hídrica o eólica y la degradación resultante de su deterioro interno, que considera en la actualidad a los procesos de la degradación física y química únicamente. 3) evaluación de la degradación y muestreo de suelos. La Evaluación de la degradación de los suelos se realizó a través de recorridos de campo por cada una de las entidades federativas, y se contó generalmente con el apoyo de los expertos estatales, profesionales de instituciones gubernamentales o educativas. El personal técnico del Colegio de Postgraduados en Ciencias Agrícolas, se apoyó durante esos recorridos en los espaciomapas (imágenes de satélite) y en la experiencia local de los expertos, para identificar, localizar y evaluar los tipos de degradación de suelos dentro de las unidades. Además, de la evaluación de la degradación de los suelos, que en gran medida es cualitativa, se documentaron las características de cada unidad con una fotografía terrestres de su paisaje. Asimismo, para cada tipo de degradación se realizó, hasta donde fue posible un muestreo de suelos de la capa arable o del suelo superficial (de 0 a 20 cm de profundidad) dentro de cada unidad. Cada punto de muestreo se georreferenció con un GPS, y se colectó 1 kg de muestra, posteriormente, en el laboratorio del Área de Clasificación de Suelos del Colegio de Postgraduados, se determinaron su reacción (pH), conductividad eléctrica (CE) del extracto de saturación, materia orgánica (MO), cationes solubles (Ca, Mg,Na y K), relación de absorción de sodio (RAS), porcentaje de sodio intercambiable (PSI) y densidad aparente (Dap). Una característica adicional sobre los puntos de muestreo, es que su ubicación tuvo que coincidir con alguno de los puntos de la cuadrícula de 5 x 5 km con referencia en coordenadas UTM, la cual fue proporcionada por la propia Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y que coincide con la cuadrícula de los espaciomapas de INEGI. Dado el esfuerzo que realiza el Gobierno Federal para la elaboración de este tipo de estudios, resulto conveniente coleccionar más información de primera mano por lo que los datos relativos a la forma del terreno (Geoforma), tipo de roca, uso del suelo, vegetación e influencia humana para cada unidad cartográfica, se obtuvieron directamente sobre el terreno y durante los recorridos. 4) presentación de resultados. Una mapa en digital en formato shapefile con la información recabada.

Para obtener la región ADESUR se realizó un recorte de los municipios de Chiapas, Oaxaca y Guerrero

## **REFERENCIA ESPACIAL**

### **WKT**

```
POLYGON((-102.184351179716 14.5328269608542,-102.184351179716 18.8681340102394,-90.3716208079041 18.8681340102394,-90.3716208079041 14.5328269608542,-102.184351179716 14.5328269608542))
```

### **Codigo de la proyección**

EPSG:4326

## **EXTENSIÓN DEL RECURSO**

Oeste	Este	Norte	Sur
-102.1843511797	-90.3716208079	14.5328269609	18.8681340102

### ATRIBUTOS

Nombre	Descripción
COV_ID	
COV_	
AREA	Área del polígono
causa	Factor causativo de la degradación
GRADO	Valor en términos de la reducción de la productividad biológica de los terrenos
TIPO	Tipo de degradación