

# **IDEGEO. Infraestructura de datos espaciales de CentroGeo.**

***"Muestras de entrenamiento para la clasificación general de uso del suelo de las 100 Ciudades más grandes del Sistema Urbano Nacional (SUN 2015) por población"***

## **IDENTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

### **Autor del Metadato**

Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (CentroGeo)

### **Resumen**

Esta capa contiene 16 puntos aleatorios por tiles de 5 km por 5 km en las 100 Ciudades más grandes del Sistema Urbano Nacional (SUN 2015), asignados de manera proporcional a los estratos urbanos y no urbanos y reubicados mediante el mosaico versión XII de imágenes Spot 6 y 7 correspondientes a los años 2015 y 2016, proporcionado en el servicio de mapas web (WMS) por la Estación de Recepción México (ERMEX), a una resolución de 1.5 metros en color verdadero, para el entrenamiento de métodos de clasificación supervisada.

### **Propósito**

Obtener muestras de entrenamiento en las categorías Urbano y No Urbano, para la aplicación de métodos de clasificación supervisada (Redes Neuronales, Máquinas de Soporte Vectorial y Máxima Verosimilitud) en imágenes de satelitales RapidEye 3A (2015-2016).

### **Fecha de publicación**

2019-10-08 14:45:00

### **Colaboradores**

Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (CentroGeo), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) y Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).

### **Edición**

Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (CentroGeo), 2018

### **Derechos**

Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial CentroGeo, Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI.

### **Nombre Administrativo**

100 Ciudades más grandes del Sistema Urbano Nacional (SUN 2015) por población.

### **Palabras Claves**

- Sistema Urbano Nacional

### **Categoría**

Estructura

## FUENTE DE LA INFORMACIÓN

### Fuente

Centro de Investigación en Ciencias de Información Geoespacial (CentroGeo)

### URL

[http://idegeo.centrogeo.org.mx/layers/geonode%3A\\_000\\_puntos\\_muestreo\\_nacional](http://idegeo.centrogeo.org.mx/layers/geonode%3A_000_puntos_muestreo_nacional)

### Historial de procesamiento

1) Se creó una retícula que cubriera el territorio mexicano conformada por tiles de 5 x 5 km, con la finalidad de seleccionar los tiles que contuvieran las Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEBS) del año 2015 de INEGI y a su vez los mosaicos RapidEye Ortho Tile 2015-2016 correspondientes a las ciudades seleccionadas.

2) Se asignaron 16 muestras aleatorias espacialmente proporcionadas por cada tile. Cada uno de los puntos fue verificado a la categoría correspondiente con base al mosaico versión XII de imágenes Spot 6 y 7 correspondientes a los años 2015 y 2016 mediante el servicio de mapas web (WMS) de la Estación de Recepción México (ERMEX).

3) Los puntos de entrenamiento se aplicaron en el proceso de métodos de clasificación supervisada.

Para mayor información, solicitarla al Dr. Juan Manuel Núñez Hernández (CentroGeo) vía el correo electrónico [jnunez@centrogeo.edu.mx](mailto:jnunez@centrogeo.edu.mx)

Folio: 707

### REFERENCIA ESPACIAL

#### WKT

```
POLYGON((-117.134602357813 14.8275578745033,-117.134602357813  
32.737618525382,-86.6789861605654 32.737618525382,-86.6789861605654  
14.8275578745033,-117.134602357813 14.8275578745033))
```

#### Código de la proyección

EPSG:4326

### EXTENSIÓN DEL RECURSO

Oeste	Este	Norte	Sur
-117.1346023578	-86.6789861606	14.8275578745	32.7376185254

## ATRIBUTOS

Nombre	Descripción
ID_US	Valor identificador de la subcategoría correspondiente, donde 1 son Carreteras pavimentadas, 2 son techos impermeables, 3 pertenecen a techos brillosos y laminados, 4 a Techos opacos, 5 es Suelo desnudo, 6 se presenta en Cuerpos de agua, 7 en Zonas arbola
FIRST_Nom_	Nombre de la ciudad con base en el Sistema Urbano Nacional 2015, A la que se asigna el punto localizado dentro del área urbana conforme a la delimitación 2015.
US	Nombre de la subcategoría (ID_US) del uso de suelo.
CUBIERTA	Valor identificador de la categoría correspondiente, donde 1 es Urbano y 2 No Urbano.
ID_SUN	Clave de ciudad en función del Sistema Urbano Nacional 2015, que se asigna a la muestra de entrenamiento dentro del área urbana conforme a la delimitación 2015.