# IDEGEO. Infraestructura de datos espaciales de CentroGeo.

"Muestras de validación para la verificación de 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 la verificación de métodos de clasificación supervisada.

## **Propósito**

Obtener muestras de validación en las categorías Urbano y No Urbano, para la verificación 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 14:48:00

## 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

#### Categoria

#### 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 validacion 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 validación se aplicaron en el proceso de verificación de resultados de la clasificación de las 100 Ciudades más grandes del Sistema Urbano Nacional (SUN 2015) de las imágenes de satelite RapidEye 3A (2015-2016). Siendo validados mediante la matriz de confusión dentro del software de ENVI, de donde se obtuvieron fiabilidad global, del usuario y del productor, además del estadístico kappa.

Folio: 708

# REFERENCIA ESPACIAL

## **WKT**

POLYGON((-117.133487075692 14.827366005147,-117.133487075692 32.7373239391265,-86.6814841485206 32.7373239391265,-86.6814841485206 14.827366005147,-117.133487075692 14.827366005147))

#### Codigo de la proyección

EPSG:4326

# EXTENSIÓN DEL RECURSO

Oeste	Este	Norte	Sur
-117.1334870757	-86.6814841485	14.8273660051	32.7373239391

# **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
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.
US	Nombre de la subcategoría (ID_US) del uso de suelo.
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.
id	Valor identificador del punto.