

Análisis Multitemporal de la cobertura vegetal del Municipio del Distrito Central período 1987-2006.

Olga Patricia Hernández Rodríguez

El presente estudio analiza los cambios ocurridos en la cobertura vegetal del Municipio del Distrito Central mediante análisis multitemporal de las dinámicas de cambio sobre la cobertura de la tierra durante un intervalo de tiempo de 18.22 años. Se utilizó dos imágenes satelitales TM y ETM+, años 1987 y 2006 obtenidas por los sensores Landsat 5 TM y Landsat 7 ETM+, para interpretación y clasificación digital no supervisada de la cobertura del suelo e identificar las principales coberturas del suelo existentes en ambos años, se logró la clasificación en siete clases para dos tipos de coberturas: Cobertura Vegetal que comprende las clases Bosque Latifoliado, Bosque de Coníferas, Bosque Mixto y Matorrales. La Cobertura no Vegetal hay referencia a las clases: Suelo Desnudo, Cuerpos de Agua y Urbano.

Los resultados muestran que desde el año 1987 al 2006, más del 50% de las clases establecidas en la clasificación no supervisada sufrieron pérdidas en sus áreas, estas son: Bosque Latifoliado 1,443.93 ha, Bosque Mixto 3,043.20 ha, Bosque de Coníferas, 38,383.16 ha, Suelo Desnudo 4,702.16 ha; en las clases restantes Matorral, Cuerpos de Agua y Urbano ocurrió incremento en sus áreas respecto al valor que poseían en el año 1987 con: Matorral 35, 788.50 ha, Cuerpos de Agua (embalses Los Laureles y La Concepción) 2,495.70 ha y Urbano 9,288.27 ha.

La tasa anual de cambio (TAC) corresponde al total del área de las clases asignadas a la cobertura vegetal resultó negativa -0.30% indicando pérdidas de área; respecto a la tasa anual de cambio para el total de áreas representativas de las clases para cobertura no vegetal que presentó un valor porcentual positivo de 1.48% que indica incremento o ganancia de las áreas desde el año 1987, siendo las clases Urbano y Cuerpos de Agua las que mostraron los mayores incrementos.

El análisis multitemporal a partir del cruce de imágenes satelitales por el método de clasificación no supervisada años 1987 y 2006, determino que las clases asignadas a la categoría Cobertura Vegetal en el intervalo de 18 años sufrieron pérdida de 7, 081,8 ha, este valor se convirtió en ganancia durante el mismo intervalo de años para la Cobertura no Vegetal.

Palabras clave: Imágenes satelitales, Análisis multitemporal, dinámica de cambio, tasa anual de cambio