

*Estimación de volumen de Bosque de Pino en Honduras, utilizando Imágenes Modis, como herramienta para Ordenación del Territorio.*

Miguel Ángel Velásquez González

Por la topografía y la estructura de sus suelos la república de Honduras se considera un país de vocación forestal, en donde el bosque de pino posee un gran nivel de importancia y es por ese motivo que en este estudio se estimó el volumen maderable a través de imágenes del sensor MODIS, para que pueda ser utilizado como herramienta de planificación en el ordenamiento del territorio nacional.

Se recopiló información de los planes de manejo forestal en bosque de pino a nivel nacional, en el Instituto de Conservación Forestal Áreas Protegidas y Vida Silvestre (ICF); se buscó las mejores imágenes satelitales del sensor MODIS, correspondientes al año 2010, las que se clasificaron para obtener el mapa de cobertura a nivel nacional haciendo uso de las herramientas de modelos de clasificación como lo es la Base de Datos Nacional de Cobertura de la Tierra (NLCD) y Árboles de Decisión como lo es C5/See5 en el ambiente del programa ERDAS IMAGINE. Posteriormente se separó la clase —Bosque de Pino (Denso y Ralo), identificando el volumen de cada pixel de esa clase y comparándolo con el nivel digital mostrado por los pixeles muestras reconocidos mediante el uso de la información geo-espacial y dasométrica de los planes de manejo utilizados.

Este estudio nos dio como resultado a nivel nacional una base de datos confiable y un mapa que muestra el volumen del bosque de pino en m<sup>3</sup>/ha, un mapa de la clase —Bosque de Pino , que identifica las áreas que por decreto poseen un carácter de protección y las áreas disponibles a la producción de madera, un mapa que especifica la proximidad y acceso de las poblaciones hacia las áreas de producción y protección forestal y mediante la base de datos disponible en todo momento hacer estimaciones presentes y futuras de la cobertura de pino a nivel nacional, que le permita a los tomadores de decisiones usarla como una herramienta en el ordenamiento del territorio nacional.

**Palabras clave:** Estimación de Volumen, Bosque de Pino, Sensor MODIS, Ordenamiento Territorial