

# **UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**

**FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES Y AMBIENTALES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL**



**ELABORACIÓN DE LA BASE DE DATOS GEOGRÁFICOS DEL CENTRO  
DE INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN FORESTAL-MACUYA, 2011**

**TESIS**

Para optar el Título de:

**INGENIERA FORESTAL**

**PRESENTADO POR:**

**BACH. MEZA CUEVA, HEYDY YOLANDA**

**PUCALLPA - PERÚ  
2011**



## **RESUMEN**

Con la finalidad de facilitar la planificación y toma de decisiones para el manejo adecuado del Centro de Investigación y Capacitación Forestal (CICFOR-Macuya) se realizó una base de datos geográficos. El diseño de investigación fue no experimental, la población estuvo constituida por los bosques de la Región Ucayali y la muestra quedó compuesta por el área del CICFOR-Macuya. La metodología consistió en digitar los mapas de clasificación forestal y clasificación de las tierras por capacidad de uso mayor de la ONERN (1983), geo-procesar las imágenes satelitales Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) y ASTER GDEM para obtener la red hidrográfica, recolectar información *In situ* de las unidades de investigación y determinar las clases fisonómicas utilizando imágenes satelitales Landsat-7 (resolución de 30m, 2000) y SOPT (resolución de 0.37m, 2005). Como resultado se tiene una base de datos geográficos, contenida de la red hidrográfica formada por 12 quebradas, según el mapa forestal el 42% del área fue bosque de lomadas y colinas bajas ligeramente disectadas de calidad media, del mapa de suelos el 87% del área era apta para producción forestal y la consociación San Alejandro con pendiente (50-75%) de tierra apta para producción forestal; calidad agronómica media y limitado por el relieve con el 26%, fisonómicamente el 88% del área es bosque, las unidades de investigación instaladas y georreferenciadas hasta la fecha son 59 y de acuerdo a la información obtenida en campo y del GOREU está políticamente ubicado en el Departamento de Huánuco, Provincia de Puerto Inca, Distrito de Tournavista.

Palabras clave: Geodatabase, SIG, ArcGis, Red hidrográfica, Macuya, ASTERGDEM, SRTM

## **ABSTRACT**

In order to facilitate planning and decision making for the proper management of the Center for Forestry Research and Training (CICFOR-Macuya) underwent a geodatabase. The research design was not experimental, the population consisted of forests of the Ucayali region and the sample consisted of CICFOR-Macuya area. The methodology consisted of typing forest classification maps and classification of land use capacity of the ONERN (1983), geo-processing satellite images Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) and ASTER GDEM for the hydrographic network, gather *In situ* data from research units and determine physiognomic classes using Landsat satellite imagery-7 (30m resolution, 2000) and SOPT (resolution of 0.37m, 2005). As a result there is a geographical database, contained in the hydrographic network consists of 12 streams, according to the 42% forest map of the area was forest hills and slightly dissected low hills of average quality, soil map, 87% of the area was suitable for forest production and sloping consociation San Alejandro (50-75%) of land suitable for forestry production, agricultural quality middle relief limited to 26%, 88% physiognomically is forest area, the units installed and georeferenced research to date are 59 and under information obtained in the field and Goreu is politically located in the Department of Huanuco, Province of Puerto Inca, Tournavista District.

**Key word:** Geodatabase, SIG, ArcGis, Hydrographic network, Macuya, ASTERGDEM, SRTM