

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA**



**CARACTERIZACIÓN DE LAS PROPIEDADES FÍSICAS  
DE LOS SUELOS AGRICOLAS DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE UCAYALI**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**BACH. REODORICO SILVA MOJALOTT**

**PUCALLPA - PERÚ**

**2010**

## DEDICATORIA

En memoria a mí querido padre:  
Reodorico y a mi madre Rosa  
Tesalia por su incondicional apoyo  
que han hecho posible que logre  
esta ansiada meta y con su ejemplo,  
han sembrado en mí el espíritu de  
renovación y constancia.

A mi abuelita Rosa Emelina,  
hermanos Heisten y Tesalia Meletina  
por sus valiosas ayuda 'Material y  
moral, para culminar mi carrera.

## **AGRADECIMIENTO**

- **A Dios todo poderoso quien me dio la vida para hacer el bien y conducirme por un buen camino.**
- **A la Universidad Nacional de Ucayali, en especial a los docentes de la facultad de Ciencias Agropecuarias, por su aporte en mi formación Profesional.**
- **Mi eterno y sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Ucayali por el apoyo de darme todas las facilidades material y moral. Así mismo para realizar mí trabajo de investigación dentro del área del campus universitario.**
- **Al Ing. M.sc. Edgar Juan Díaz Zúñiga, asesor de la tesis por su apoyo y asesoramiento en la realización de la presente tesis.**
- **Al Ing. Ronald Paredes del Águila, por su ahincó y comprensión.**
- **Al Sr. Juan Wicman Huaycama, por su apoyo moral en la conclusión del presente trabajo.**
- **Al Ing. Carlos Luis Etene Etene, por su asesoría y colaboración en la redacción de este trabajo de investigación.**
- **Y a todas aquellas personas que directa o indirectamente hicieron posible la realización y ejecución del presente trabajo de investigación.**

## APROBACIÓN

Eh Conformidad con la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, esta tesis es aprobada por el jurado calificador conformado por los docentes de dicha casa de estudios mencionados a continuación:

Ing. Ms.c. Jorge Raúl García Cavalié

  
-----  
Presidente


Lic. Mat. Celso Sandoval De la Cruz

  
-----  
Secretario

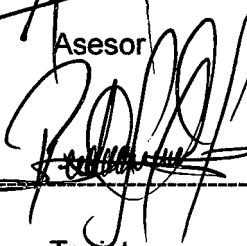
Ing. M.Sc. Fernando Pérez Leal

  
-----  
Miembro

Ing. M.Sc. Edgar Juan Díaz Zúñiga

  
-----  
Asesor

Bach. Reodorico Silva Mojalott

  
-----  
Tesisista

CARACTERIZACION DE LAS PROPIEDADES FISICAS DE LOS SUELOS AGRICOLAS  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

*Reodorico Silva Mojalott,*

RESUMEN

El presente estudio corresponde a la caracterización de propiedades físicas de los suelos agrícolas de la Universidad Nacional de Ucayali, Km 6 Carretera Federico Basadre, Ciudad de Pucallpa, Provincia de Coronel Portillo, región Ucayali, geográficamente ubicadas a 8° 24' 47" Latitud Sur, y a 74° 34' 18" Longitud Oeste. Duración del Estudio, del 1° de diciembre de 2009 al 30 de Enero de 2010.

El objetivo principal fue determinar la textura, medir el porcentaje de porosidad y la compactación mediante el análisis físico.

El área de muestreo fue de 96 has, donde se tiene establecido los siguientes cultivos: Pasto *Brachiaria*, Palma Aceitera, Frutales Nativos, Cacao, Aguaje, Arroz, donde se tomaron 60 sub muestras (6 por cada cultivo) con barrenador para determinar textura y porcentaje de porosidad y se realizaron 6 calicatas (uno por cada cultivo para medir el porcentaje de compactación).

Para esta investigación aplicaron, el método del hidrómetro, método de la probeta, y el método del proctor modificado y se llegó a la conclusión que el 84,95% de suelos por área de cultivo de la Universidad Nacional de Ucayali es de clase textural Franco arenoso que corresponde a las áreas de pasto con *Brachiariadecumbens*, palma aceitera (*ElaeisguineensisJacq*), frutales nativos, cacao (*Theobroma cacao* L) y Arroz (*Oriza sativa* L) y el 15,05% con suelo Franco arcillo arenoso con cultivo de aguaje (*Mauritia flexuosa* HBK). De acuerdo a los resultado se ha encontrado que los suelos del área en estudio están clasificados como suelos medios que comprende dentro del porcentaje de porosidad de 50,2 a 55,8%. De acuerdo al resultado obtenido por el método del proctor modificado, se ha encontrado entre las diversas áreas de cultivo que el porcentaje de compactación varía de 90 a 95% tales porcentajes indican que hay una elevada compactación. Considerando en el orden de menor a mayor compactación en las diversas

áreas de cultivo en los campos de la Universidad Nacional de Ucayali Km 6 Carretera Federico Basadre tenemos lo siguiente: Frutales nativos con 94%, Palma aceitera 90%, Arroz 95%, Cacao 94% , Aguaje 94% y Pastura brachiaria 94% (Ver cuadros 4, 5, 6, 7, 8, 9, y figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6 en Resultados). La mayor compactación obtenida en pastura está relacionado con el sobre pastoreo de vacunos existentes en el área y en general por el mal manejo y conservación de los suelos. Finalmente este trabajo nos sugiere realizar las enmiendas respectivas de mejoramiento de suelos para un desarrollo adecuado de los cultivos administrados por la Universidad Nacional de Ucayali.