

ESTUDIO SEMIDETALLADO DE SUELOS DEL AREA LA TIGRA - CHACHAGUA DE LA REGION HUETAR NORTE

Pedro Guzmán, Oscar Gómez, Emmanuel Villalobos y Miguel Marín

Dirección de Investigaciones Agropecuarias. Ministerio de Agricultura y Ganadería

El Proyecto de Desarrollo Rural Regional Sostenible y Ordenamiento Territorial (DERSOT), solicitó al Departamento de Suelos y Evaluación de Tierras del MAG, un Estudio Semidetallado de Suelos en una superficie de 5.837 ha. ubicadas en el área piloto La Tigra-Chachagua de la Región Huetar Norte.

El objetivo de este estudio fue el determinar las características morfológicas, físicas y químicas de los suelos, así como la capacidad de uso de las tierras. Generar esta información básica es necesario para planificar obras de conservación de suelos, zonificación de cultivos y programas de ordenamiento territorial. El área estudiada se localiza en los cantones San Carlos y San Ramón, su altitud va de 500 a 125 m.s.n.m. la precipitación promedio anual es de 3.036 mm y la temperatura media es de 26 °C. En lo que concierne a los métodos para el levantamiento de suelos, se realizó una fotointerpretación preliminar, un levantamiento de campo a base de mapeo libre y una fase final de oficina. La densidad de observaciones fue de 6/km² para un total de 360 observaciones simples. En cada observación se registraron características como: pendiente, erosión sufrida, pedregosidad, profundidad efectiva, drenaje natural, color, textura, horizonte genético y grosor de los

sub-horizontes. Mediante el procesamiento de la información de campo se escogieron los perfiles modales, se abrieron 10 calicatas, se describieron los perfiles detalladamente y se recolectaron muestras de suelo para sus análisis.

Los suelos se clasificaron de acuerdo a la taxonomía del USDA; la capacidad de uso de la tierra se determinó por medio de la metodología M.A.G.- MIRENEM y para la elaboración del mapa de suelos y capacidad de uso en escala 1:25.000 se utilizó el Sistema de Información Geográfica ARC-INFO.

Los suelos se clasificaron hasta el nivel de subgrupo, cartográficamente se mapearon 6 consociaciones y un complejo de suelos. La consociación La Lucha presenta 4 fases por pendiente y una fase por pedregosidad. La consociación San Rafael presenta 5 fases por pendiente, el resto de las consociaciones y el complejo no presentan fases de suelos.

En el cuadro 1 se presenta la distribución de las unidades, la clasificación taxonómica, la principal subclase de capacidad y el área que cubren.

CUADRO 1. Distribución de las unidades cartográficas del área piloto La Tigra-Chachagua.

Nombre de la Consociación	Clasificación Taxonómica	Principal Subclase de Capacidad de Uso	Area ha.	%
La Lucha	Typic Haplohumult	III S ₂₄	3.254,94	55,75
San Rafael	Typic Haplohumult	VII e ₁₂	1.373,65	23,53
Aguas Gatas	Fluventic Eutropept	II s ₂	231,37	3,96
Chachagua	Andic Dystropept	II s ₂₄	101,47	1,74
Esperanza	Lithic Tropofluent	V s ₁₃	274,22	4,70
Peñas Blancas	Typic "Lithic" Tropofluent	V S ₁₃	274,22	4,70
Complejo Javillos	Typic "Lithic" Tropofluent Fluventic Eutropept	V s ₁₃	571,23	9,79
Total			5.837,69	100%

Del estudio se concluye que 4628 ha. son Ultisoles, lo que representa el 80% de la superficie estudiada. Estos suelos presentan problemas de acidez, bajos contenidos de

fósforo, calcio, magnesio y potasio y una capacidad de uso que va de clase III a clase VIII en las consociaciones San Rafael y La Lucha.