

## ESTUDIO SEMIDETALLADO DE SUELOS DE SAN FRANCISCO DE TINOCO, REGION BRUNCA-PIEDRAS BLANCAS-CANTON DE OSA

**Pedro Guzmán y Miguel Marín**

Dirección de Investigaciones Agropecuarias. Ministerio de Agricultura y Ganadería

Un estudio semidetallado de suelos en 363 hectáreas localizadas en San Francisco de Tinoco, distrito de Piedras Blancas, Cantón de Osa, realizó el Departamento de Suelos y Evaluación de Tierras del MAG.

El objetivo de este estudio fue el determinar la capacidad de uso de las tierras, así como las características morfológicas, físicas y químicas de los suelos. Esta información es necesaria para planificar obras de conservación de suelos y para recomendar zonas que se deben de dedicar a protección.

El área estudiada posee una altitud que va de 100 a 300 msnm, un promedio de precipitación anual de 5493 mm y una temperatura media de 27 °C.

El levantamiento de suelos se hizo por medio del método de mapeo libre, la densidad de observaciones fue de 11/km<sup>2</sup>, lo que da origen a un estudio semidetallado. En cada observación se registraron características del lugar como: clase de aptitud, pendiente, erosión sufrida, pedregosidad, drenaje natural, vegetación y fisiografía así como otras propias del suelo como: color, textura, profundidad efectiva, horizonte genético y grosor de los subhorizontes.

Los suelos se clasificaron por medio de la taxonomía del USDA, hasta el nivel de subgrupo, la capacidad de uso de la tierra se determinó mediante la metodología de MAG-MIRENEM y el mapa de suelos y capacidad de uso se hizo por medio del sistema de información geográfica ARC-INFO.

Cartográficamente se mapearon 2 consociaciones de suelos con sus respectivas fases. La Consociación Cerros Rojos presenta suelos de textura fina con altos contenidos de calcio, magnesio y potasio, alta capacidad de intercambio catiónico y bajos contenidos de fósforo.

La Consociación Tinoco se caracteriza por poseer suelos poco profundos, altos en bases, alta capacidad de intercambio catiónico y bajos contenidos de fósforo.

En el cuadro 1 se presenta la distribución de las unidades, su fase, la unidad de manejo y el área.

**Cuadro 1. Distribución de las unidades de mapeo y de capacidad de uso del área de San Francisco de Tinoco.**

Unidad de Mapeo	Unidad Taxonómica	Fase	Unidad de Manejo	Area ha.	%
Consociación Cerros Rojos	Typic Haplohumult	Fuertemente Escarpada	VIII e <sub>12</sub>	256,45	70,6
Consociación Tinoco	Typic Tropofluent	Fuertemente Escarpada	VIII e <sub>12</sub> s <sub>1</sub>	71,11	19,6
		Ondulada	V e <sub>1</sub> s <sub>1</sub>	35,57	9,8
Total				363,13	100%

Se concluye que el 90% del total del área estudiada se debe utilizar como zona protectora de recursos naturales, llámense biodiversidad, recarga acuifera o belleza escénica.

Estos suelos no admiten prácticas de manejo y conservación de suelos y aguas.

El estudio da pocas recomendaciones y los técnicos deben de evaluar la viabilidad de las mismas.