



CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL SUELO DE LOS LOTES PRODUCTIVOS CURLA

**DOCENTES : SUAMY OTONIEL PAZ,
ANGIE ALEJANDRA SÁNCHEZ**

DEPARTAMENTO : INGENIERIA AGRÍCOLA , FISICA

INTRODUCCIÓN

La caracterización de las propiedades físicas del suelo es importante para diagnosticar el uso apropiado del mismo y las respectivas prácticas de manejo, acorde al sistema de producción requerido.

OBJETIVOS

1. Evaluar las características físicas del suelo de los lotes del CURLA

2. Clasificar los suelos de los lotes del CURLA en su estado actual y potencial

3. Evaluar los niveles de compactación del suelo en los diferentes perfiles hasta 1.20m en el CURLA

IMPORTANCIAS



El Suelo se ha degradado debido a las malas practicas agrícolas al usar equipo y maquinaria agrícola.

Sin tener un diagnostico de las propiedades físicas del suelo en su estado actual no podemos incursionar en las diferentes explotaciones agrícolas perennes y agroindustriales.

-
- A nivel de Latinoamérica países como Brasil, Argentina, Ecuador y Colombia están realizando diagnósticos de características físicas del suelo para actividades agrícolas con el objetivo de darle un mejor manejo y uso al suelo; para tener una precisión y efectividad en la producción agrícola.
 - En Honduras la situación edafológica está más orientada a la parte de química del suelo y no a la parte física, que es una parte del sistema suelo donde solo las empresas transnacionales realizan estos estudios garantizando sus inversiones a largo plazo, el productor y el técnico carecen de esta información de gran importancia, para el manejo y uso del suelo.

-
- Es necesario un análisis previo del suelo para determinar el uso adecuado para que los cultivos expresen su potencial, para recomendar el riego, que empleo de maquinaria agrícola es necesario hacerle o para que tipo de actividad agrícola es recomendable o cómo manejarlo o darle su uso correcto.

METODOLOGIA

Para observar los perfiles de suelo se hicieron calicatas de 1m de ancho por 1 metro de largo y hasta 1.2 m de profundidad con una densidad de 1 calicata / 2 hectárea. Los parámetros físicos de suelos determinados son: textura, estructura, consistencia, color, humedad, profundidad del suelo y los datos se clasificaron según la escala USDA para estudio de suelos y su uso agrícola.



-
- Área de estudio: 145 hectáreas
 - Muestreo: aleatorio
 - Calicata de 1m x1m x 1m (1.2m)
 - Muestreo semidetallado a cada 100 metros
 - Esto es una relación de una calicata por cada 2 hectáreas 1:2
 - Se usará un formato de recolección de datos de campo para descripción de calicatas

MATERIALES Y HERRAMIENTAS

- Picos o piochas
- Palas
- Barras
- Barreno hoffer
- Cinta métrica
- Formato de recolección de datos
- Penetrometro manual
- Tabla de Munsell
- Cinta métrica
- Formato de clasificación física de los suelos según el sistema USDA

FORMATOS PARA DESCRIBIR PERFILES DE SUELOS EN CALICATAS

CALICATA #

Localización: _____ Responsable _____ Fecha _____

Ap : 0 - Cm . Textura _____ Color _____

Estructura: _____

Consistencia _____

Poros: _____

Raíces: _____

Humedad: _____ , Limite _____

R.P = _____

Bw : - Cm. Textura _____ Color _____

Estructura: _____

Consistencia _____

Poros: _____

Raíces: _____

Humedad: _____ , Limite _____

R.P = _____

Bw - Cm. Textura _____ Color _____

Estructura: _____

Consistencia _____

Poros: _____

Raíces: _____

Humedad: _____ , Limite _____

R.P = _____

CLAVES PARA INTERPRETACION DE CLASES DE SUELOS PARA FRUTALES

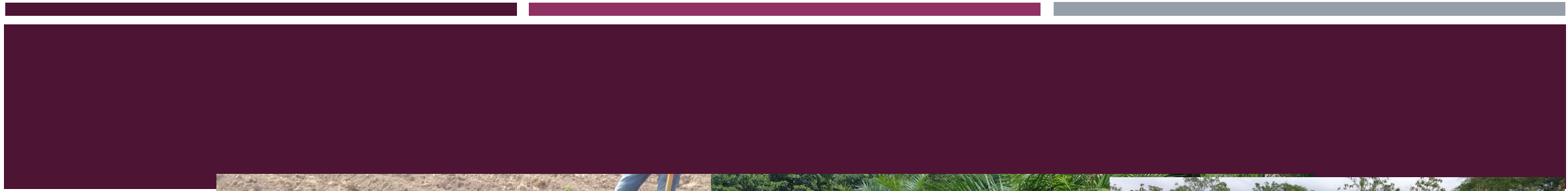
Propiedad	Clases			
Del Suelo	I	II	III	IV
Color en el mapa	Verde	Azul	Amarillo	Rojo
Profundidad	120	90	60	<60
<u>Efectiva</u>				
Pendiente %	3 a 7	7 a 12	12 a 15	>15
Textura	F,FL,FAL FAa	FAL+, FA,Famf-aFmf	AL , Aa	A (<45 %)
			aFm-g Fag-mg	arena
Ph	5 a 6.3	5 a 6.3	4.5 a 5	<4.5 a > 6.3
% Saturación de bases	60 – 100	30 – 60	<30 o >100	

CLASES TEXTURAL DE SUELOS

Propiedad	I	II	III	IV
Estructura	Granular o bloques angular o subangular	Todos los de la clase I y Prismáticos muy finos, finos y medio	Prismas y bloques gruesos, prismas medios y masivo	Masiva, prisma muy grueso o laminas de todo tamaño
Consistencia	Muy friable, friable	Firme	Muy firme	Extremadamente firme o enmendable
Grava	Fina < 15 %	Fina de 15 a 35 % Media < 15 %	Fina de 35 % a 60 % media de 15 a 35% y gruesa <15 %	Fina > 60 % Media < 35 % Gruesa < 15 %
Drenaje	Bien drenado	Moderadamente	Pobremente drenado	Pobre y muy pobremente drenado
Densidad aparente	1.3 a 1.6	1.2 a 1.6	< 1.3 o > 1.6	<1.2 o > 1.6
Resistencia penetración	< 1.65	1.66 a 1.72	1.72 a 2.0	> 2.0



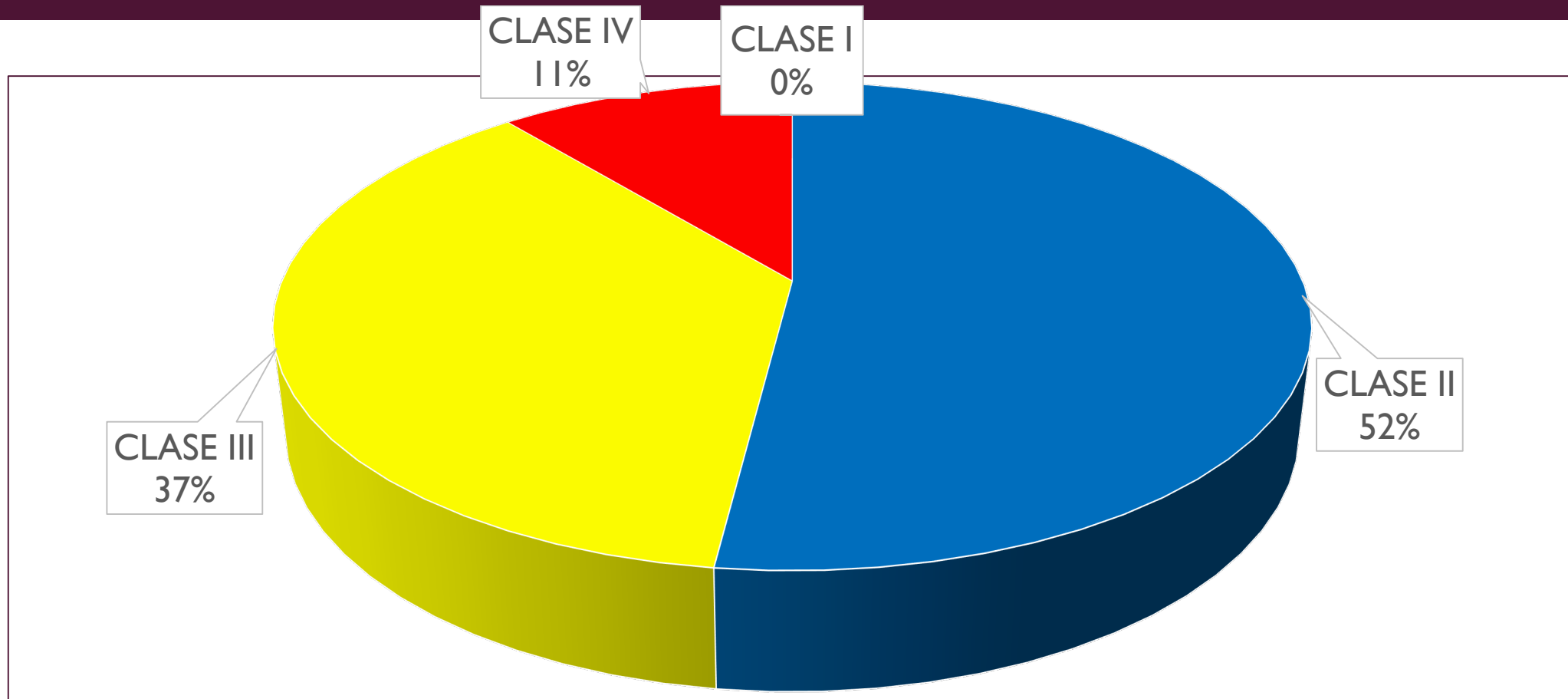
DESCRIPCIÓN DE CALICATAS



RESULTADO Y DISCUSIÓN

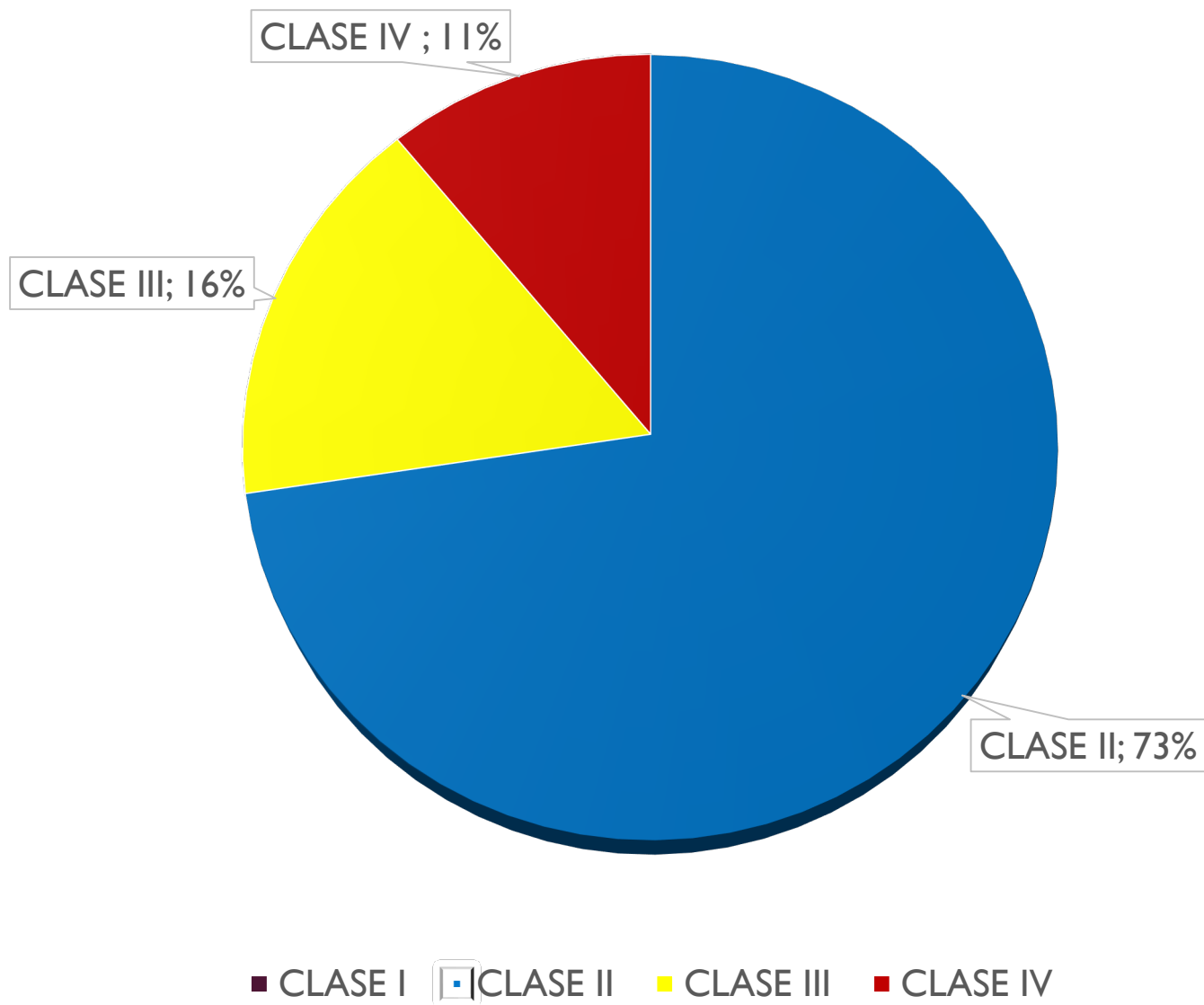
ESTADO ACTUAL					ESTADO POTENCIAL				
Clase suelo	I	II	III	IV	I	II	III	IV	TOTAL
Observaciones	0	38	27	8	0	53	12	8	73
Porcentaje	0	52	37	11	0	72.6	16.4	11	100
Área (hectáreas)	0	75.29	54.44	15.27	0	2	0	3	145

ESTADO ACTUAL DE LOTES PRODUCTIVOS DEL CURLA



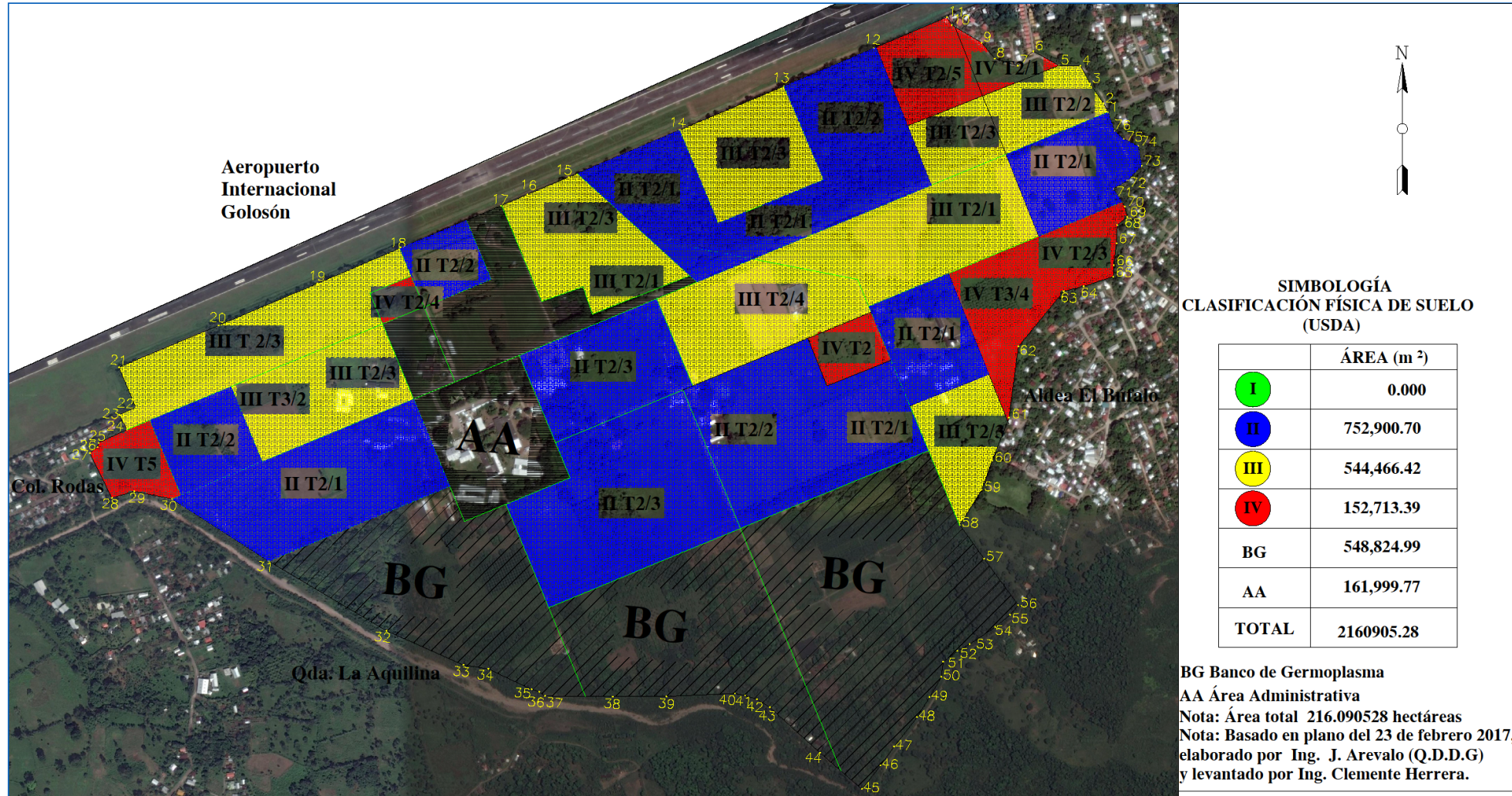
■ CLASE I ■ CLASE II ■ CLASE III ■ CLASE IV

ESTADO POTENCIAL



ESTADO
POTENCIAL DE
LOTES
PRODUCTIVOS
DEL CURLA

MAPA DE FÍSICA DE SUELOS



PROYECTO: Caracterización Física de Suelo Lotes Productivos del CURLA	
FECHA: Julio de 2018	ESCALA: 1:5000

DIGITALIZADO POR: Mario Gabriel Moya Mantilla INGENIERO COL. 5002

REVISION: Suamy Otoniel Paz Izaguirre INGENIERO COL. 5002

CONTENIDO: Plano de Estudio Físico de Suelo
PROPIETARIO: UNAH-CURLA

PLANO: 1/1
