

Ah

ACe

AC2

C3

C4R



# CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

Regosol  
Geoabruptic Eutric Leptic Regosol (WRB, 2015)  
Entisol  
Aridic Lithic Ustorthents (USDA, 2014)

## INFORMACIÓN DEL SITIO

Número de Perfil: 13  
Nombre del sitio: San Andrés Sinaxtla  
Nombre local del suelo: Loma blanca.  
Fecha de descripción: 27 de Junio del 2018.  
Descrito por: Isabel del Rayo Estrada Herrera.  
Localización: Paraje Loma blanca, San Andrés Sinaxtla.  
Coordenadas: UTM X: 14Q 0681597, Y: 1933039.  
Altitud: 2159 msnm.  
Forma del Terreno: escarpado.  
Pendiente: 18 - 27 %, 10 - 15 grados, escarpado moderado.  
Condiciones meteorológicas: despejado, sin lluvia los últimos 30 días.  
Uso del Suelo: pastoreo libre.  
Clima: Cw1, templado subhúmedo con lluvias en verano; lluvia invernal entre 5 y 10.2 de la anual, precipitación del mes más seco <40 mm.

# SITIO



Suelo formado insitu originario de areniscas y conglomerados, muy erosionado, delgado, muy pedregoso, conocido localmente como tierra blanca, perfil poco desarrollado, con clara diferenciación entre horizontes, sobreyace y contrasta con material sedimentario de la formación Yanhuitlan, atractivo por su color rojizo, suelo con gran atractivo visual y que muestra la variedad de colores del suelo del GMA.

# PERFIL



## DESCRIPCIÓN DEL PERFIL

**Ah 0 - 23 cm;** Horizonte superficial delgado, erosionado y muy pedregoso, de color pardo muy oscuro en húmedo y gris en seco, de textura franco, plástico y pegajoso, moderadamente drenado, de consistencia friable en húmedo y duro en seco, con baja estabilidad de agregados, contenido bajo de materia orgánica, con pH ligeramente alcalino, contenido muy bajo de carbonatos de calcio, estructura moderadamente desarrollada que rompe en bloques subangulares y angulares de tamaño medio y fino, poros frecuentes intersticiales muy finos y finos, continuos dentro y entre los agregados, raíces comunes de tamaño fino y delgadas, pedregosidad alta del 15 a 20 %, de tamaño pequeño y mediano de forma angular y subangular, sin reacción visible al HCl, reacción moderada y prolongada al peróxido, con transición clara e irregular al siguiente horizonte.

**ACe 24 - 34 cm;** Horizonte de color gris rosado en húmedo y gris claro en seco, de textura franco, ligeramente plástico y pegajoso, de consistencia friable en húmedo y ligeramente firme en seco, con baja estabilidad de agregados, contenido muy bajo de materia orgánica, con pH ligeramente alcalino, contenido medio de carbonatos de calcio, estructura moderadamente desarrollada que rompe en bloques subangulares y angulares de tamaño medio y fino, poros frecuentes intersticiales muy finos y finos, continuos dentro y entre los agregados, raíces comunes de tamaño fino y delgadas, pedregosidad alta del 15 a 20 %, de tamaño pequeño y mediano de forma angular y subangular, reacción ligeramente visible al HCl y ligera y prolongada al peróxido, con transición clara e irregular al siguiente horizonte.

**AC2 35 – 62 cm;** Horizonte de color blanco rosado en húmedo y blanco en seco, de textura franco arcilloso, plástico y ligeramente pegajoso, de consistencia friable en húmedo y ligeramente blando en seco, con baja estabilidad de agregados, contenido bajo de materia orgánica, con pH alcalino, contenido medio de carbonatos de calcio, estructura débilmente desarrollada que rompe en bloques angulares de tamaño medio, poros escasos, intersticiales muy finos y finos, continuos dentro y entre los agregados, sin presencia de raíces, sin pedregosidad, reacción ligeramente visible al HCl, reacción moderada y prolongada al peróxido, con transición clara e irregular al siguiente horizonte.

**C3 63 – 85 cm** Horizonte de color gris claro en húmedo y blanco en seco, de textura franco arenoso, no plástico y ligeramente pegajoso, de consistencia muy friable en húmedo y blando en seco, con baja estabilidad de agregados, contenido bajo de materia orgánica, con pH alcalino, contenido medio de carbonatos de calcio, estructura débilmente desarrollada que rompe en bloques angulares de tamaño medio, poros escasos, sin raíces y sin pedregosidad, efervescencia fuerte pero breve al HCl y moderada y prolongada al peróxido, con transición muy clara y uniforme al siguiente horizonte.

**C4R 85+ cm.** Horizonte de color rojizo oscuro en húmedo y rojo claro en seco, de textura arcillosa, muy plástico y muy pegajoso, de consistencia muy firme en húmedo y extremadamente duro en seco, con muy alta estabilidad de agregados, contenido muy bajo de materia orgánica, con pH alcalino, contenido moderado de carbonatos de calcio, estructura masiva que rompe en bloques angulares de tamaño medio y grande, sin poros y sin raíces, sin pedregosidad, efervescencia fuerte y prolongada al HCl y moderada y prolongada al peróxido.

## Responsables del proyecto:

Dra. Isabel del Rayo Estrada Herrera (irayo@igg.unam.mx); Dr. José Luís Palacio Prieto; Dra. Silke Kram Heydrich.

**Colaboradores:** Autoridades y representantes de Bienes Comunales de las comunidades del Geoparque Mundial UNESCO Mixteca Alta Oaxaca, Ing. Miguel Ángel Cruz Ramírez, Biol. Donato Ramírez José, Berenice Paez López (Facultad de artes y diseño, FAD) y Mariana Rodríguez Rangel SUGEO, UNAM.

Horizonte	Profundidad	pH	CE	CO	MO	CIC	Na	K	Ca	Mg	P	Sat. de bases	CaCO3
Ah	0 – 23	7.5	0.37	0.82	1.42	28.28	0.64	0.00	11.59	9.25	1.7	76.0	0.6
ACe	24 – 34	7.6	0.26	0.37	0.64	42.82	0.62	0.81	12.41	10.72	3.2	57.4	3.0
AC2	35 – 62	8	0.27	0.60	1.03	48.68	0.69	0.75	12.19	9.86	tr	48.2	3.7
C3	63 - 85	8.3	0.13	0.22	0.39	56.96	0.71	0.37	12.54	10.02	tr	41.5	4.7
C4R	85 +	8.0	0.13	0.22	0.39	23.03	0.62	0.35	12.11	8.63	0.8	94.3	7.5

pH relación agua suelo 2:1; CE medida en el extracto de la pasta de saturación en dSm-1; CO por digestión húmeda en %; MO en %; CIC, Na, K, Ca y Mg en cmol(+) Kg-1; Saturación de Bases %; P en mgKg-1 por Olsen.

Horizonte	Da	Ar (%)	L (%)	R (%)	Clase Textural	Color Húmedo	Descripción	Color Seco	Descripción
Ah	1.70	37.97	34.76	27.27	Franco	10YR 6/2	Gris pardusco claro	10YR 4/3	Pardo
ACe	1.61	49.97	28.82	21.21	Franco Arcilloso	10YR 6/3	Pardo pálido	10YR 5/3	Pardo
AC2	1.68	37.95	29.47	32.57	Franco Arenoso	10YR 6/3	Pardo pálido	10YR 4/4	Pardo amarillento oscuro
C3	1.98	58.31	23.45	18.24	Franco Arenoso	10YR 7/2	Gris claro	5Y 7/4	Amarillo pálido
C4R	2.01	15.89	26.56	57.55	Arcilloso	5R 3/4	Rojo oscuro	5R 7/6	rojo claro

Ar= arena, L= limo, R=arcilla;; Da en gcm-3; Arena, limo y arcilla por la pipeta americana en %; Color por carta de colores de Munsell.