

Ap

AB

B



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.

## CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

Fluvisol  
Eutric Clayic Technic Fluvisol (WRB, 2015)  
Entisol  
Typic Ustifluvents (USDA, 2014)

INFORMACIÓN DEL SITIO

Número de Perfil: 11  
Nombre del sitio: San Juan Yucuita  
Nombre local del suelo: Tierra prieta.  
Fecha de descripción: 26 de mayo del 2018.  
Descrito por: Isabel del Rayo Estrada Herrera, Miguel Ángel Cruz Ramírez.  
Localización: Paraje Tierra Prieta, San Juan Yucuita.  
Coordenadas: UTM X: 14Q 0683917, Y: 1935326.  
Altitud: 2065 msnm.  
Forma del Terreno: plano.  
Pendiente: 0-2 %, 0 – 0.5 grados, casi plano.  
Condiciones meteorológicas: despejado, sin lluvia los últimos 30 días.  
Uso del Suelo: agrícola.

## SITIO



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.

Suelo formado in situ, de origen sedimentario, cercanía a río, perfil bien desarrollado, homogéneo con poca diferenciación entre horizontes, profundo, sin evidencias de erosión, con pH alcalino en todo el perfil. Suelo de importancia agrícola en la comunidad.

## PERFIL



DESCRIPCIÓN DEL PERFIL

**Ap 0 - 28 cm;** Horizonte superficial de uso agrícola, bien desarrollado de color pardo en húmedo y gris pardusco claro en seco, de textura arcillo limoso, ligeramente plástico y pegajoso, bien drenado de permeabilidad rápida, de consistencia friable en húmedo y ligeramente firme en seco, con baja estabilidad de agregados , contenido bajo de materia orgánica, con pH alcalino, contenido muy alto de carbonato de calcio, estructura moderadamente desarrollada que rompe en bloques subangulares y angulares de tamaño medio y fino, poros abundantes intersticiales muy finos y finos, tubulares discontinuos y caóticos, dentro y entre los agregados, raíces comunes de tamaño fino y medio, presencia de lombrices, pedregosidad alta de tamaño pequeño y mediano de forma angular y subangular, reacción muy fuerte al HCl y abundante y prolongada al peróxido, con transición tenue e irregular al siguiente horizonte.

**AB 28 - 65 cm;** Horizonte subsuperficial moderadamente desarrollado de color pardo en húmedo y pardo pálido en seco, de textura arcillo limoso, ligeramente plástico y pegajoso, bien drenado de permeabilidad rápida, de consistencia friable en húmedo y ligeramente firme en seco, con baja estabilidad de agregados , contenido bajo de materia orgánica, con pH alcalino, contenido muy alto de carbonato de calcio, estructura moderadamente desarrollada que rompe en bloques subangulares y angulares de tamaño medio y fino, poros abundantes intersticiales muy finos y finos, tubulares discontinuos y caóticos, dentro y entre los agregados, raíces pocas de tamaño fino y medio, pedregosidad alta de tamaño pequeño y mediano de forma angular y subangular, reacción muy fuerte al HCl y abundante y prolongada al peróxido, con transición muy tenue y regular al siguiente horizonte.

**B 65 - 92 cm;** Horizonte superficial de uso agrícola, poco desarrollado de color pardo en húmedo y pardo pálido en seco, de textura franco arcillo limoso, muy plástico y muy pegajoso, bien drenado de permeabilidad rápida, de consistencia friable en húmedo y ligeramente firme en seco, con muy baja estabilidad de agregados , contenido muy bajo de materia orgánica, con pH alcalino, contenido muy alto de carbonato de calcio, estructura masiva, poros comunes muy finos y finos, discontinuos y caóticos, dentro los agregados, raíces escasas de tamaño fino y medio, pedregosidad alta de tamaño pequeño y mediano de forma angular y subangular, reacción muy fuerte al HCl y abundante y prolongada al peróxido. Presencia de fragmentos de carbono a los 80 cm de profundidad producto de la práctica de quema de rastrojo.

Horizonte	Profundidad	pH	CE	CO	MO	CIC	Na	K	Ca	Mg	P	Sat. de bases	CaCO3
Ap	0 – 28	7.9	0.22	1.05	1.80	39.79	0.62	0.93	12.07	10.18	12.2	59.8	20.7
AB	28 – 65	8	0.23	0.60	1.03	37.17	0.56	0.70	12.27	10.19	17.7	63.8	33.3
B	66 – 92	8	0.21	0.67	1.16	41.01	0.51	0.48	11.85	9.45	18.4	54.4	26.4
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
Ap	1.63	4.56	42.95	52.49	Arcillo Limoso	10YR 6/2	Gris pardusco claro	10YR 4/3	Pardo
A2	1.78	1.89	49.57	48.54	Arcillo Limoso	10YR 6/3	Pardo pálido	10YR 5/3	Pardo
B2	1.60	0.70	60.08	39.23	Franco Arcillo Limoso	10YR 6/3	Pardo pálido	10YR 4/4	Pardo amarillento oscuro
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.									