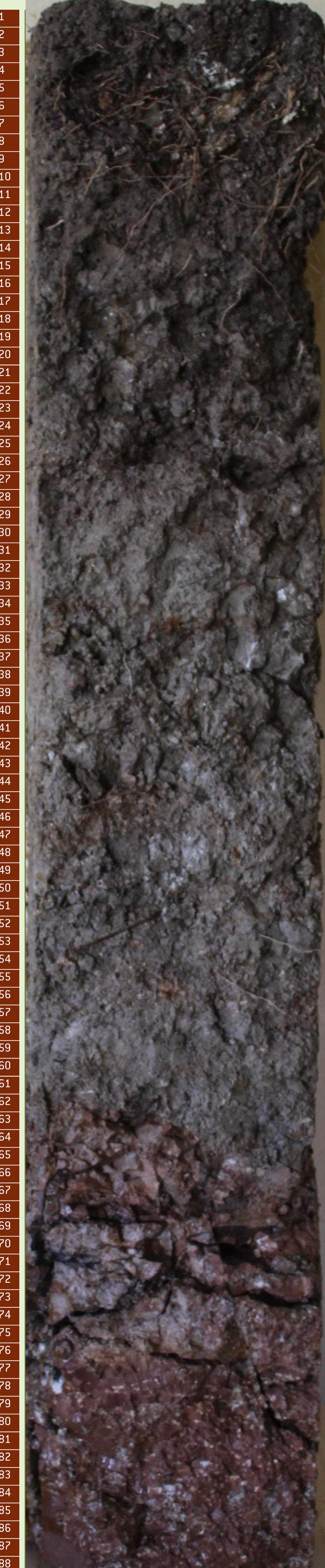


Ah



AB

Bcgk

Ckm

# CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

**Cambisol**

**Leptic Colluvic Cambisol (WRB, 2015)**

**Entisol**

**Lithic Ustorthents Entisol (USDA, 2014)**

## INFORMACIÓN DEL SITIO

Número de Perfil: 4

Nombre del sitio: Montículo (sitio 4, GMA)

Nombre local del suelo: Montículo Pozoltepec

Fecha de descripción: 18 de febrero del 2018.

Descripción por: Isabel del Rayo Estrada Herrera.

Localización: Santa María Pozoltepec, Tepozcolula, Oaxaca, México.

Coordinadas: UTM X: 0671991 Y: 1945297

Altitud: 2512 msnm.

Forma del Terreno: Ladera abrupta.

Pendiente: 9 - 18 %, 5 – 10 grados, fuertemente inclinado, exposición Sur.

Condiciones meteorológicas: despejado, post lluvia.

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 a partir de materiales sedimentarios, material de origen formación yahuitlan, pedregoso con material coluvial, con evidencia de erosión moderada, Con pH muy alcalino en todas las capas. Perfil con permeabilidad moderada. Horizontes de diagnóstico con poco desarrollo, suelo superficial soso.

## PERFIL



## DESCRIPCIÓN DEL PERFIL

**Ah 0-10 cm:** Color gris pardusco claro en húmedo y en seco, textura arcillo limosa, ligeramente plástico y pegajoso, con permeabilidad moderada, de consistencia duro en seco y firme en húmedo, y un estabilidad de agregados media, contenido medio de materia orgánica, pH muy alcalino, estructura en bloques angulares con muy poco desarrollo, poros comunes, caóticos, entre agregados, raíces abundantes de tamaño fino, medianas y gruesas, moderada pedregosidad de diversos tamaños, finos medianos y gruesos, de forma angular y subangular, reacción moderada y breve al HCl y moderada al peróxido, con transición tenue y ondulada.

**AB 10 – 38 cm:** Color pardo grisáceo en húmedo y gris pardusco en seco, textura arcillosa, plástico y pegajoso, con permeabilidad moderada, de consistencia duro en seco y firme en húmedo, y un estabilidad de agregados media, contenido medio de materia orgánica, pH muy alcalino, estructura en bloques angulares con muy poco desarrollo, poros comunes, caóticos, entre agregados, raíces abundantes de tamaño fino, medianas y gruesas, moderada pedregosidad de diversos tamaños, finos medianos y gruesos, de forma angular y subangular, reacción moderada y breve al HCl y moderada al peróxido, con transición tenue y ondulada.

**Bcgk 38 - 60 cm:** Color pardo grisáceo en húmedo y pardo amarillento claro en seco, textura franco arcilloso, ligeramente plástico y pegajoso, con permeabilidad moderada, de consistencia duro en seco y firme en húmedo, y una estabilidad de agregados alta, contenido bajo de materia orgánica, pH muy alcalino, estructura en bloques angulares con muy poco desarrollo, poros comunes, caóticos, entre agregados, raíces abundantes de tamaño fino, medianas y gruesas, moderada pedregosidad de diversos tamaños, finos medianos y gruesos, de forma angular y subangular, reacción moderada y breve al HCl y moderada al peróxido, con transición tenue y ondulada.

**Ckm 60 - 90 cm:** Color pardo en húmedo y rosa en seco, textura franco arcillo limosa, ligeramente plástico y ligeramente pegajoso, con permeabilidad moderada, de consistencia duro en seco y firme en húmedo, y una estabilidad de agregados muy alta, contenido muy bajo de materia orgánica, pH muy alcalino, estructura en bloques angulares con muy poco desarrollo, poros comunes, caóticos, entre agregados, raíces abundantes de tamaño fino, medianas y gruesas, poca pedregosidad de diversos tamaños, finos medianos y gruesos, de forma angular y subangular, reacción moderada y breve al HCl y moderada al peróxido, con transición tenue y ondulada. Poco alterado con rasgos del material de origen.

| Horizonte | Profundidad | pH  | CE   | CO   | MO   | CIC   | Na   | K    | Ca    | Mg   | P    | Sat.de bases | CaCO3 |
|-----------|-------------|-----|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|--------------|-------|
| Ah        | 0-10        | 7.8 | 0.25 | 0.82 | 1.42 | 79.59 | 0.30 | 0.61 | 15.87 | 2.44 | 10.4 | 24.2         | 2.55  |
| AB        | 10-38       | 7.7 | 0.17 | 0.76 | 1.31 | 56.36 | 0.30 | 0.51 | 19.48 | 2.62 | 10.6 | 40.7         | 1.22  |
| Bcgk      | 38-60       | 7.7 | 0.19 | 0.60 | 1.03 | 78.38 | 0.46 | 0.51 | 22.75 | 2.76 | 8.3  | 33.8         | 6.94  |
| Ckm       | 60-90       | 8.1 | 0.20 | 0.60 | 1.03 | 36.56 | 0.67 | 0.57 | 23.50 | 2.63 | 10.6 | 74.9         | 34.14 |

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        | 1.84 | 13.1 | 45.1  | 41.8  | Arcillo Limoso        | 2.5Y 6/2     | Gris pardusco claro | 2.5Y 6/2   | Gris pardusco claro     |
| AB        | 1.89 | 21.8 | 31.8  | 46.4  | Arcilla               | 2.5Y 5/2     | Pardo grisáceo      | 2.5Y 6/2   | Gris pardusco claro     |
| Bcgk      | 1.77 | 30.3 | 36.4  | 33.2  | Franco Arcilloso      | 2.5Y 5/2     | Pardo grisáceo      | 2.5Y 6/3   | Pardo amarillento claro |
| Ckm       | 1.74 | 9.5  | 54.8  | 35.7  | Franco Arcillo Limoso | 7.5YR 5/4    | Pardo               | 7.5YR 7/3  | Rosa                    |

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.

## Responsables del proyecto:

Dra. Isabel del Rayo Estrada Herrera (irayo@igg.unam.mx); Dr. José Luis 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 Pérez López [Facultad de artes y diseño, FAD] y Mariana Rodríguez Rangel SUGEO, UNAM.

