# MORFOLOGIA DE SUELO Parte I Horizontes genéticos

Cátedra de Edafología FAZ – UNT 2018



#### HORIZONTES

- La formación y evolución del suelo conduce a la diferenciación de diferentes capas, que pueden variar en textura, color, estructura, entre otras propiedades
- Estas capas se denominan "Horizontes del suelo"
- Los distintos horizontes se encuentran relacionados entre sí y en conjunto forman "el perfil del suelo"



### REGOLITA Y SOLUM

- Se denomina regolita al material meteorizado de la roca madre (es decir todo el material no consolidado, suelto)
- Dentro de la regolita se encuentra el solum, que es el material no consolidado que contiene la mayor actividad biológica. Generalmente, todos los horizontes por arriba del horizonte C



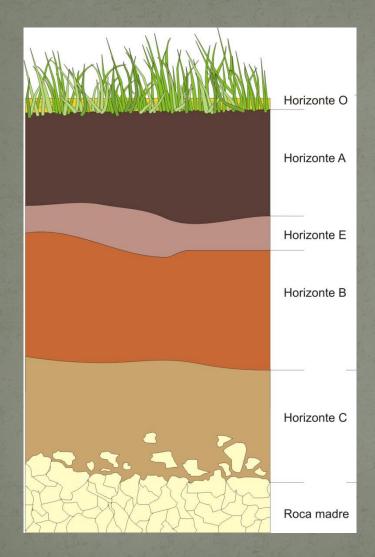
# HORIZONTES GENÉTICOS

- Existen diferentes clasificaciones de los horizontes del suelo
- La Clasificación genética realiza un juicio cualitativo, sobre los cambios o procesos que formaron cada uno de los horizontes (no se mide nada en laboratorio, sino que se clasifica en el propio campo)
- Los principales horizontes de esta clasificación se denominan en letra mayúscula O, L, A, E, B, C, R y W.



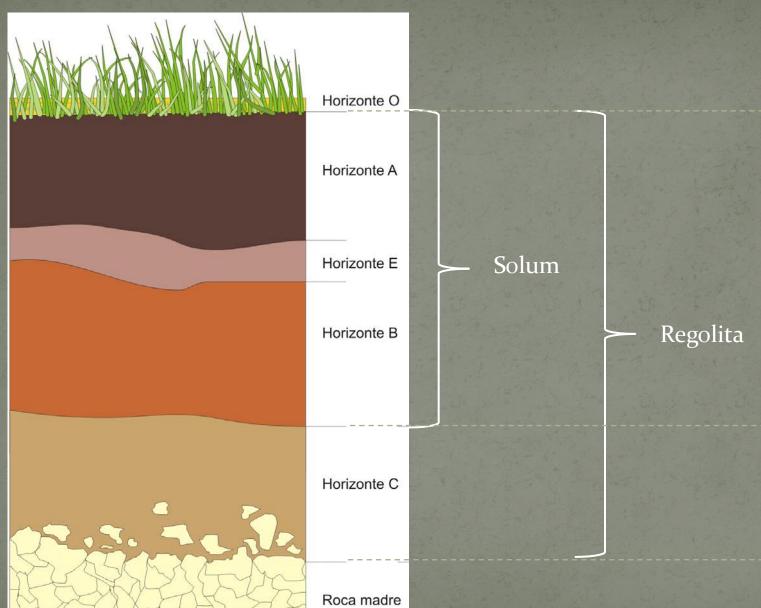
# HORIZONTES GENÉTICOS

- Las letras mayúsculas pueden ir acompañadas de letras minúsculas (sufijos) para completar la descripción o designar clases específicas de los horizontes principales
- Ejemplos: Horizonte Oa, Horizonte Bt, Horizonte Ap
- La lista completa de los sufijos se encuentra en la pagina 4 de guía de Morfología
- No todos los horizontes estan presenten en todos los perfiles. Ej. Perfil ACk (solo dos horizontes), Perfil: OiApEBtC (cinco horizontes)





Fuente: soilrus





#### HORIZONTE O

- Se encuentran generalmente la superficie y sobre un suelo mineral. Derivan de residuos vegetales y animales muertos. Usualmente se encuentran en en áreas forestales y son comúnmente referidas como *pisos forestales*.
- Pueden distinguirse tres clases de horizonte O:
- Oi: predominan materiales fibrosos fácilmente reconocibles, la descomposición es bastante pobre.
- Oe: constituido por residuos orgánicos parcialmente descompuestos
- Oa: material orgánico altamente descompuesto y difícilmente reconocible





Excavación comercial de turba. Alemania

> Histosol bajo pastura Drente, Holanda



#### HORIZONTE A

- Horizontes minerales que se formaron en superficie o debajo de horizonte O.
- Se caracterizan por:
  - Acumulación de materia orgánica mezclada con la fracción mineral. Esto les confiere un color oscuro.
  - Propiedades resultantes del cultivo o pastoreo (por ejemplo: presencia de raíces, bioporos, estructura particular)
- Ejemplo de sufijos: Ap, Ab, Ad





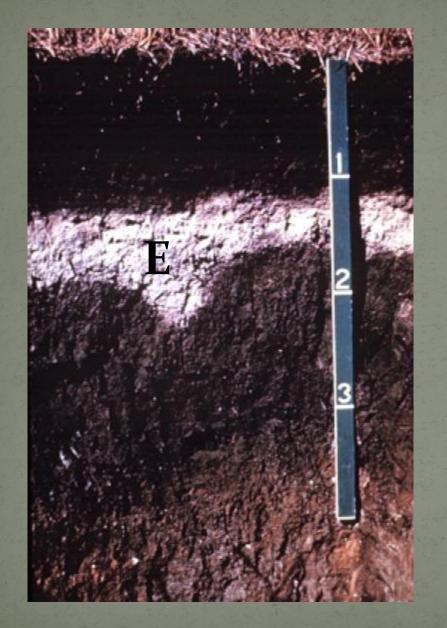


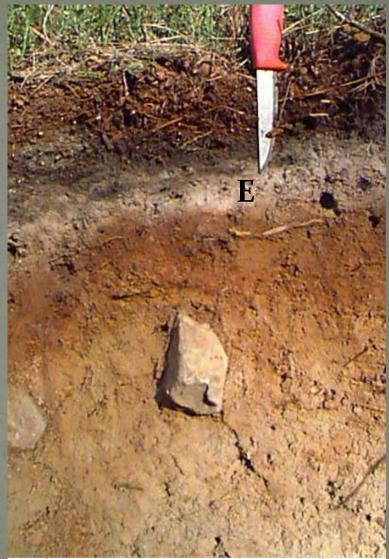


#### HORIZONTE E

- Horizonte mineral cuyo principal rasgo es la pérdida de arcillas silicatadas, hierro, aluminio o alguna combinación de estos.
- Se caracterizan por un color mas claro y una textura más gruesa que horizontes A y B





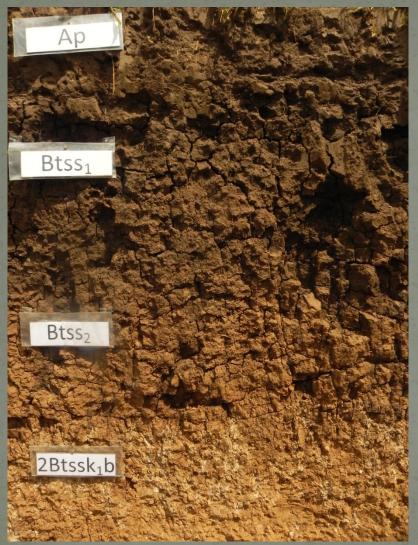


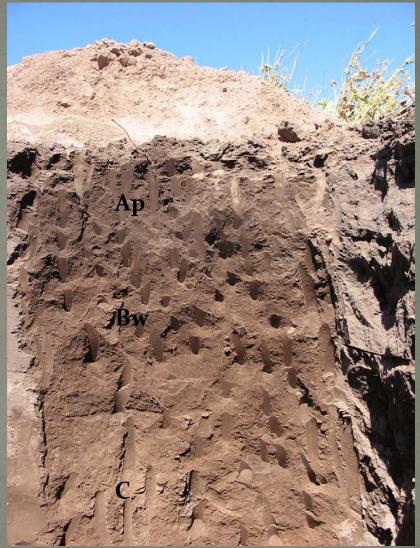
Jordmån: Järnpodsol

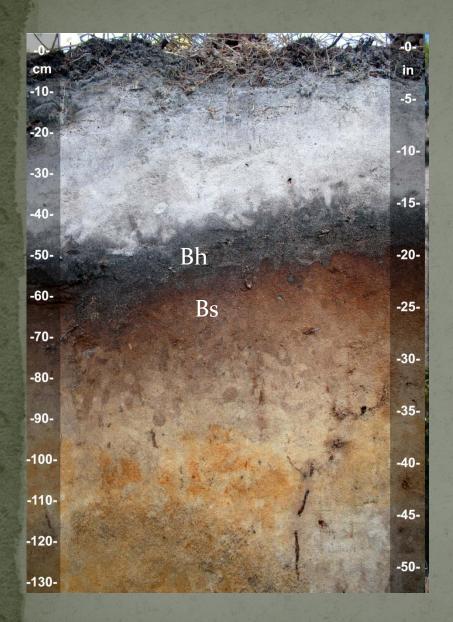
Foto: Åke Nilsson

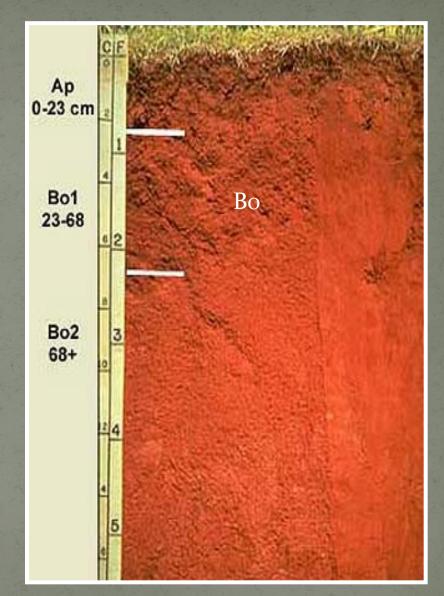
#### HORIZONTE B

- Horizontes minerales que se formaron bajo un horizonte A, E u O.
- Pueden tener las siguientes características
- 1. Concentración iluvial de arcillas silicatadas, hierro, aluminio, humus, carbonatos, yeso, o sílice, sola o en combinación. (Bt, Bs, Bhs, etc)
- 2. Concentración residual de sesquióxidos. (Bo)
- 3. Alteraciones que forman arcillas silicatadas o liberan óxidos, o ambas, y que forman una estructura granular, en bloques o prismática si los cambios en los contenidos de humedad son acompañados por cambios de volumen (Bw)



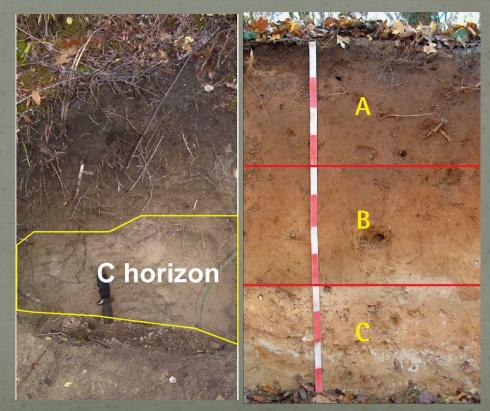






#### HORIZONTE C

 Horizontes minerales poco afectados por los procesos pedogenéticos. No fueron alterados por los procesos de formación del suelo





# CAPAS u HORIZONTES R, L y W

- Capa R: roca dura consolidada, muy difícil excavación
- Capa W: capas de agua debajo de la superficie. No se utiliza con el agua superficial.
- Horizonte L: horizonte generalmente orgánico, depositados por precipitación de organismos acuáticos como algas y diatomeas. Se usa en el orden de los Histosoles



#### HORIZONTES TRANSICIONALES

- Se pueden dar casos que un horizonte tenga características correspondientes a dos tipos de horizontes y no se pueda distinguir entre ellos. Esto es una transición de horizontes. Se designa con dos letras mayúsculas.
- Por ejemplo: Ap AB Bt C





