

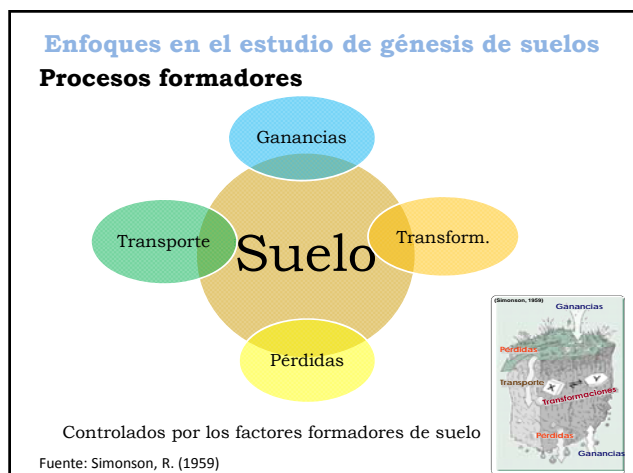
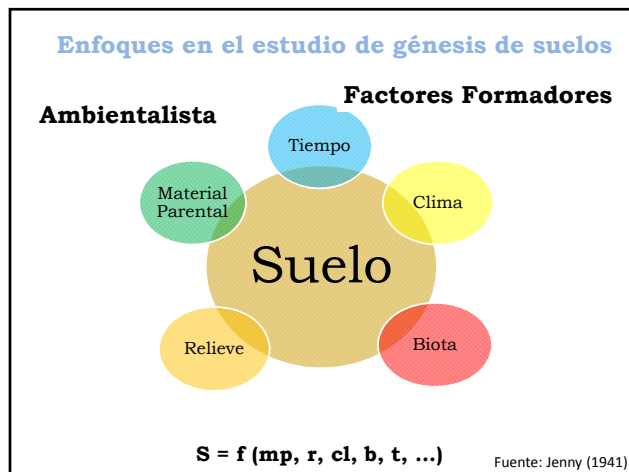

UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE AGRONOMÍA
DEPARTAMENTO DE EDAFOLOGÍA
ASIGNATURA MANEJO DE SUELOS Y
EVALUACIÓN DE TIERRAS




VARIABILIDAD DE SUELOS DE VENEZUELA

Prof. Graciano Elizalde
Profa. Corina Pineda
Prof. Juan Rey

Marzo 2017



Enfoques en el estudio de génesis de suelos

Paisajista

Los atributos de las formas de terreno (unidades de paisaje), así como los factores y procesos responsables de su formación, condicionan la variación de suelos (Elizalde y Jaimes, 1989).

Existen relaciones dinámicas entre las geoformas (formas de terreno) y los suelos. Ambos están simbióticamente compenetrados, por lo tanto, es difícil establecer límites entre ellos. Esta integración implica que, tanto las geoformas como el suelo, coexisten y coevolucionan sobre la misma superficie, lo que ha fomentado el estudio de las relaciones entre los dos (Zinck, 2012).

EL PAISAJE

Es un cuerpo tridimensional ubicado en la superficie de la tierra cuyos componentes son: las rocas, regolitos, sedimentos, suelos y agua.

Presenta una estructura característica y limita por su parte superior con la atmósfera y biosfera, lateralmente con otros paisajes y en su parte inferior el límite se encuentra en el lugar donde la acción de los agentes exógenos (agua, aire, biota), da paso a la participación de los agentes endógenos (magma, temperaturas altas, grandes presiones).

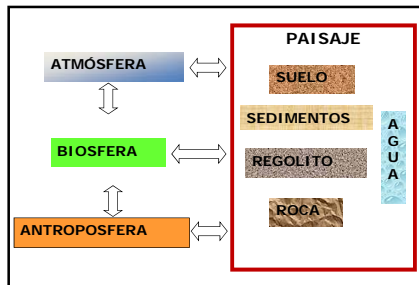
De acuerdo a esta definición, el paisaje es parte del ecosistema.

Fuente: Elizalde y col, 2000

**SUELOS****De Montaña****De Delta****Vertisol****PAISAJE GEOMORFOLÓGICO**

Es un cuerpo que se encuentra en la superficie de la corteza terrestre, compuesto de rocas, regolitos, sedimentos, suelos, vegetación y agua, dispuestos según cierto orden u organización, interrelacionándose e interactuando entre sí (Elizalde y col, 2000).

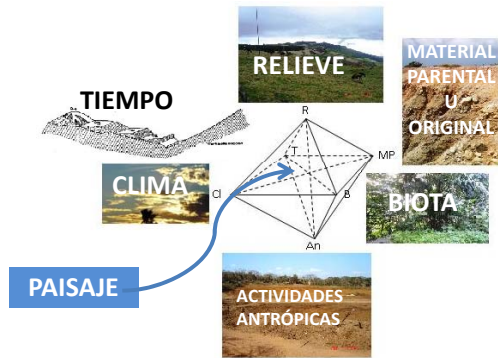
PAISAJE Y FACTORES FORMADORES



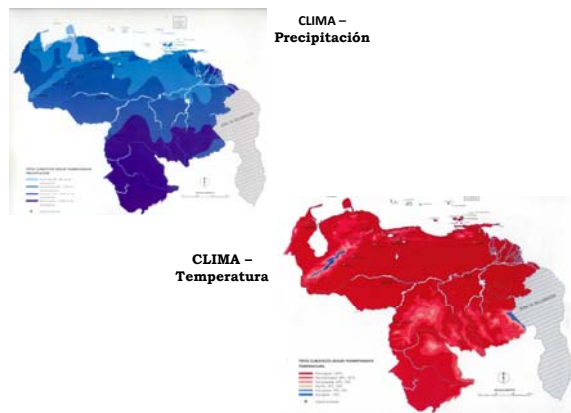
LA ACCIÓN DIFERENCIAL DE LOS FACTORES FORMADORES ORIGINA DISTINTOS TIPO DE PAISAJE Y LOS SUELOS QUE ESTE CONTIENE.

Fuente: Elizalde y col, 2000

FACTORES FORMADORES DE LOS PAISAJES GEOMORFOLÓGICOS



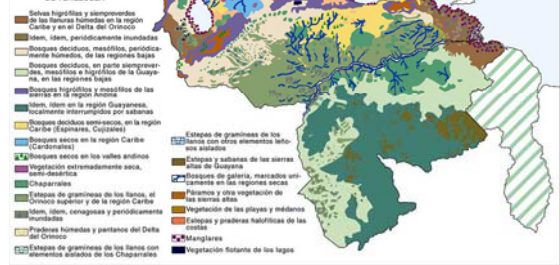
FACTORES FORMADORES DE LOS PAISAJES GEOMORFOLÓGICOS



FACTORES FORMADORES DE LOS PAISAJES GEOMORFOLÓGICOS

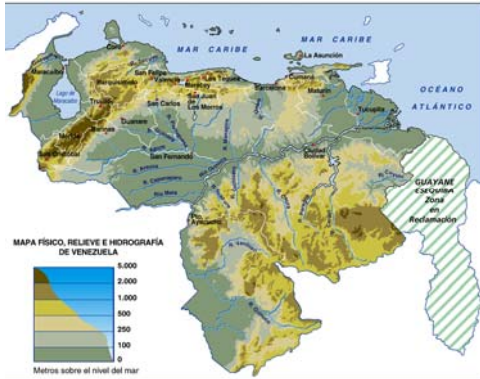
VEGETACIÓN

MAPA DE LA VEGETACION DE VENEZUELA

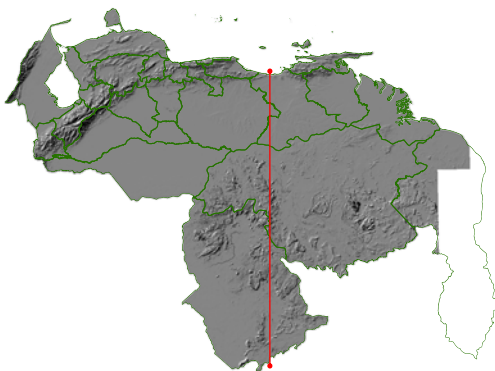


FACTORES FORMADORES DE LOS PAISAJES GEOMORFOLÓGICOS

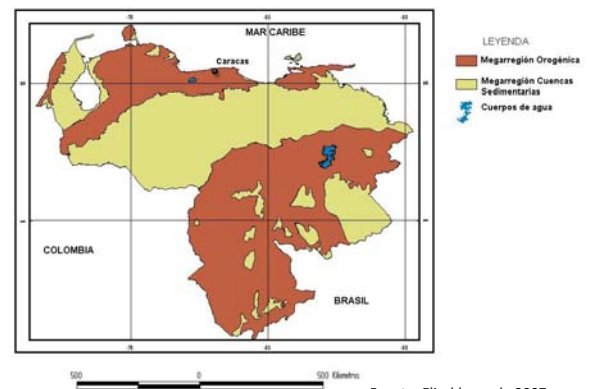
RELIEVE

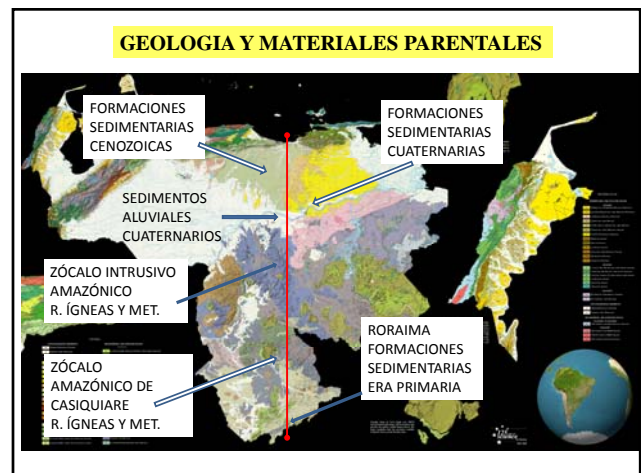
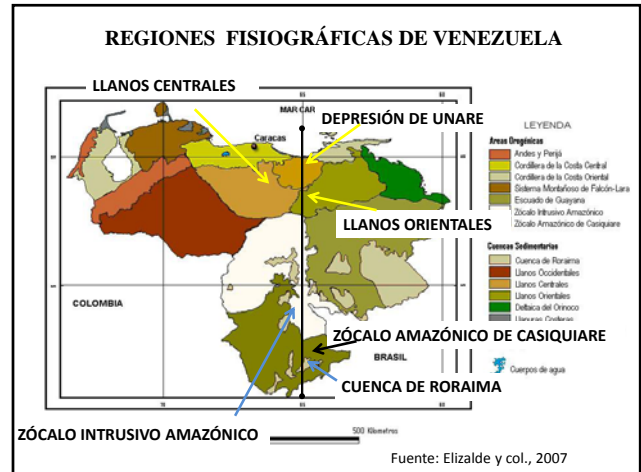
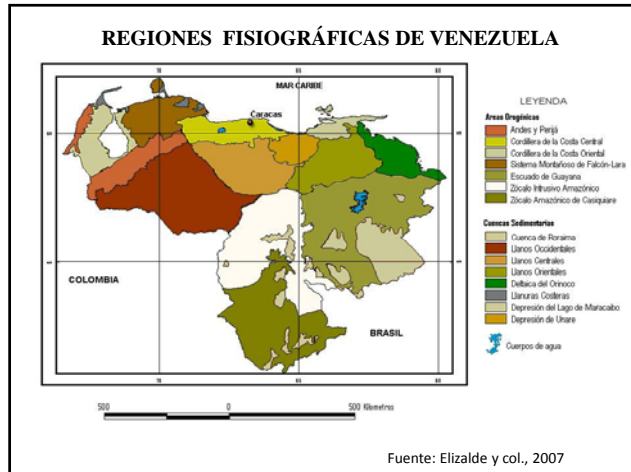


FACTORES FORMADORES DE LOS PAISAJES GEOMORFOLÓGICOS

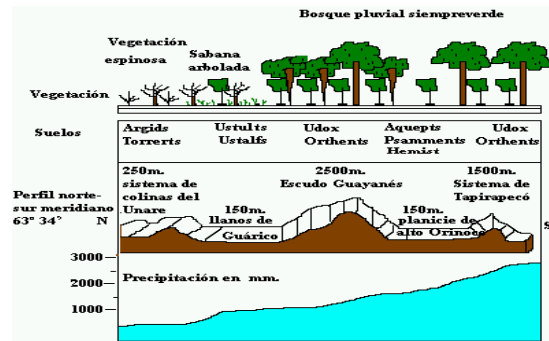
MATERIAL
PARENTAL
TIEMPOCASO:
TRANSECTA N-S A LO LARGO DEL MERIDIANO 65°

MEGARREGIONES FISIográficas DE VENEZUELA



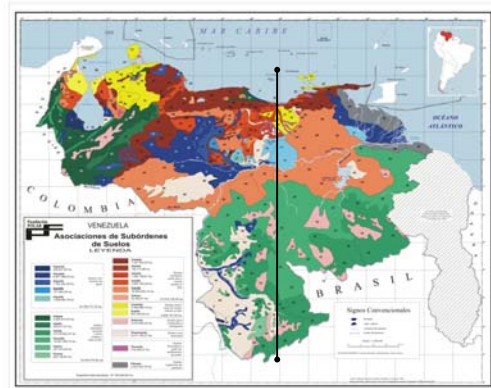


Factores ambientales en interacción en la transecta norte - sur



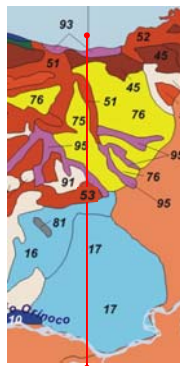
Fuente: Mogollón y Comerma, 1994

MAPA DE ASOCIACIONES DE SUBÓRDENES DE SUELOS DE VENEZUELA



Fuente: Elizalde y col., 2007

LA TRANSECTA PASA POR LAS UNIDADES CARTOGRÁFICAS SIGUIENTES:

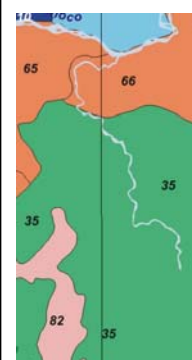


| UC | REGIÓN FISIOGRAFICA | SUB ORDEN DE SUELOS |
|----|---------------------|--------------------------------------|
| 93 | Llanuras Costeras | Aquepts, Cambids, Argids |
| 45 | Depr. de Unare | Ustepts, Ustalfs |
| 76 | Depr. de Unare | Torrerts, Torrerts |
| 51 | Depr. de Unare | Usterts, Torrerts, Fluvents, |
| 75 | Depr. de Unare | Cambids, Argids |
| 95 | Depr. de Unare | Fluvents, Orthents, Aquepts, Aquepts |
| 53 | Depr. de Unare | Usterts, Ustalfs |
| 16 | Llanos Centrales | Aquults, Ustoxs |
| 17 | Llanos Orientales | Aquults, Ustults |



Fuente: Elizalde y col., 2007

LA TRANSECTA PASA POR LAS UNIDADES CARTOGRÁFICAS SIGUIENTES:



| UC | REGIÓN FISIOGRAFICA | SUB ORDEN DE SUELOS |
|----|----------------------------|-------------------------------------|
| 65 | Zócalo Intrusivo Amazónico | Ustults, Orthents, Ustepts, Aquults |
| 66 | Zócalo Intrusivo Amazónico | Ustults, Orthents |
| 35 | Zócalo Intrusivo Amazónico | Humults, Udults |



Fuente: Elizalde y col., 2007

LA TRANSECTA PASA POR LAS UNIDADES CARTOGRÁFICAS SIGUIENTES:

| UC | REGIÓN FISIOGRAFICA | SUB ORDEN DE SUELOS |
|----|--------------------------------|-------------------------|
| 35 | Zócalo Intrusivo Amazónico | Humults, Udults |
| 27 | Zócalo Amazónico de Casiquiare | Udults, Aquepts, Udepts |



Fuente: Elizalde y col., 2007

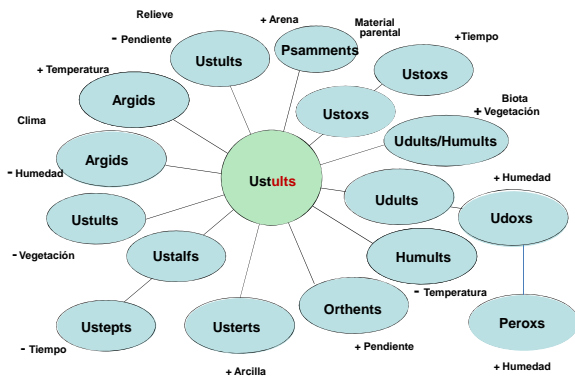
LA TRANSECTA PASA POR LAS UNIDADES CARTOGRÁFICAS SIGUIENTES:

| UC | REGIÓN FISIOGRAFICA | SUB ORDEN DE SUELOS |
|----|--------------------------------|------------------------------------|
| 27 | Zócalo Amazónico de Casiquiare | Humults, Udults |
| 38 | Zócalo Amazónico de Casiquiare | Peroxs, Humults, Udepts, Udults |
| 80 | Cuenca de Roraima | Orthents, Psamments, Peroxs, Udoxs |
| 29 | Zócalo Amazónico de Casiquiare | Udults, Peroxs, Orthents |



Fuente: Elizalde y col., 2007

MODELO GENERAL DE VARIACIÓN DE SUELOS DE UNA REGIÓN FISIOGRAFICA APLICADO A LA TRANSECTA DEL MERIDIANO 65°



Fuente: Elizalde y col., 2007

EN RESUMEN

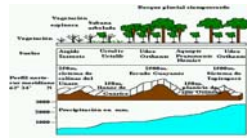
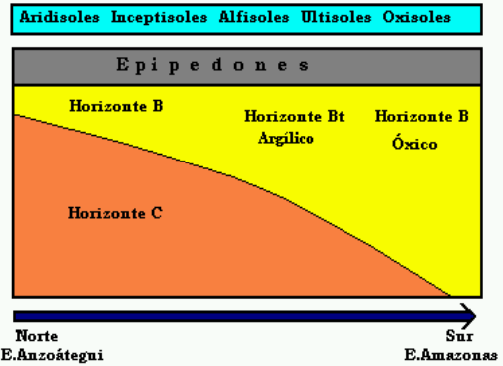
DE NORTE A SUR:

- Los materiales parentales pasan de ser sedimentos y regolitos de rocas sedimentarias arcillosas a regolitos de rocas ígneas y metamórficas
- La altura del terreno aumenta (menor temperatura) y el relieve tiende a ser más accidentado
- La precipitación aumenta, como la temperatura descende con la altura, hay mayor disponibilidad de humedad, con lo cual la vegetación es más alta y densa (mayor aporte de materia orgánica)
- Los suelos tienden a tener menos arcilla y mayor grado de evolución (traslocación de arcilla, mayor lixiviación de bases, mayor acidez, mayor meteorización de los minerales, más profundos)

De Norte a Sur:

- Aumenta la precipitación
- Aumenta el espesor del suelo
- Aumenta el desarrollo del horizonte Bt
- Aumenta el lavado de bases
- Aumenta el grado de alteración de los minerales primarios
- Aparece el horizonte B oxico

Fuente: Mogollón y Comerma, 1994

**Relación entre los principales órdenes de suelo que aparecen a lo largo del meridiano 65°**

Fuente: Mogollón y Comerma, 1994

Muchas gracias
por su atención

