

**Encuentro Preparatorio
FORO UNIVERSITARIO DEL AGUA**

AREA:

RECURSOS BIOTICOS – CIENCIAS AMBIENTALES

Mesa de Trabajo:

AGUA Y RIESGO ECOLOGICO

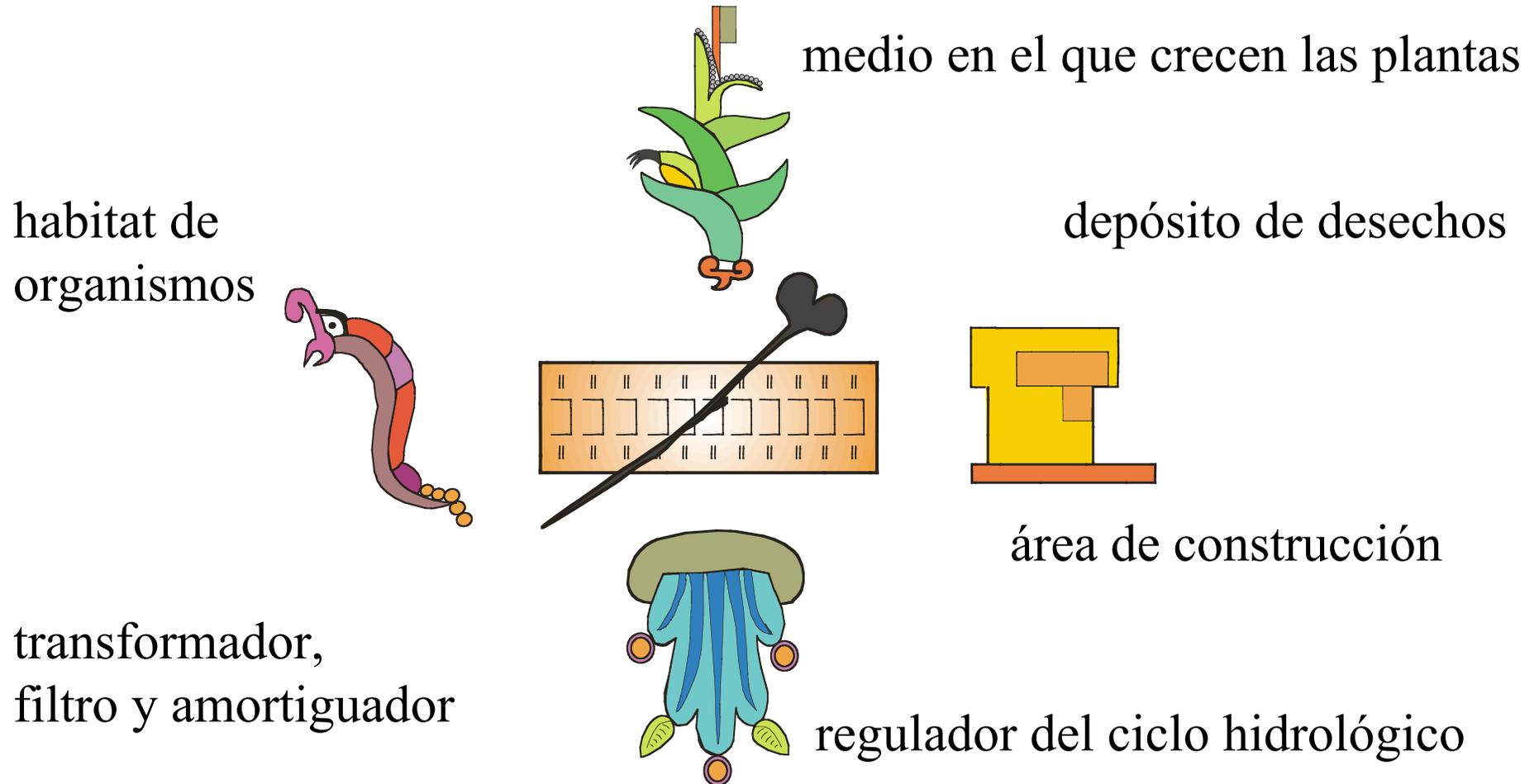
**Relación entre el uso del suelo y la
calidad del agua en los ecosistemas**

Dra. Christina Siebe

Laboratorio de Edafología Ambiental

Instituto de Geología, UNAM

Multifuncionalidad de los suelos (Schlichting (1976) :

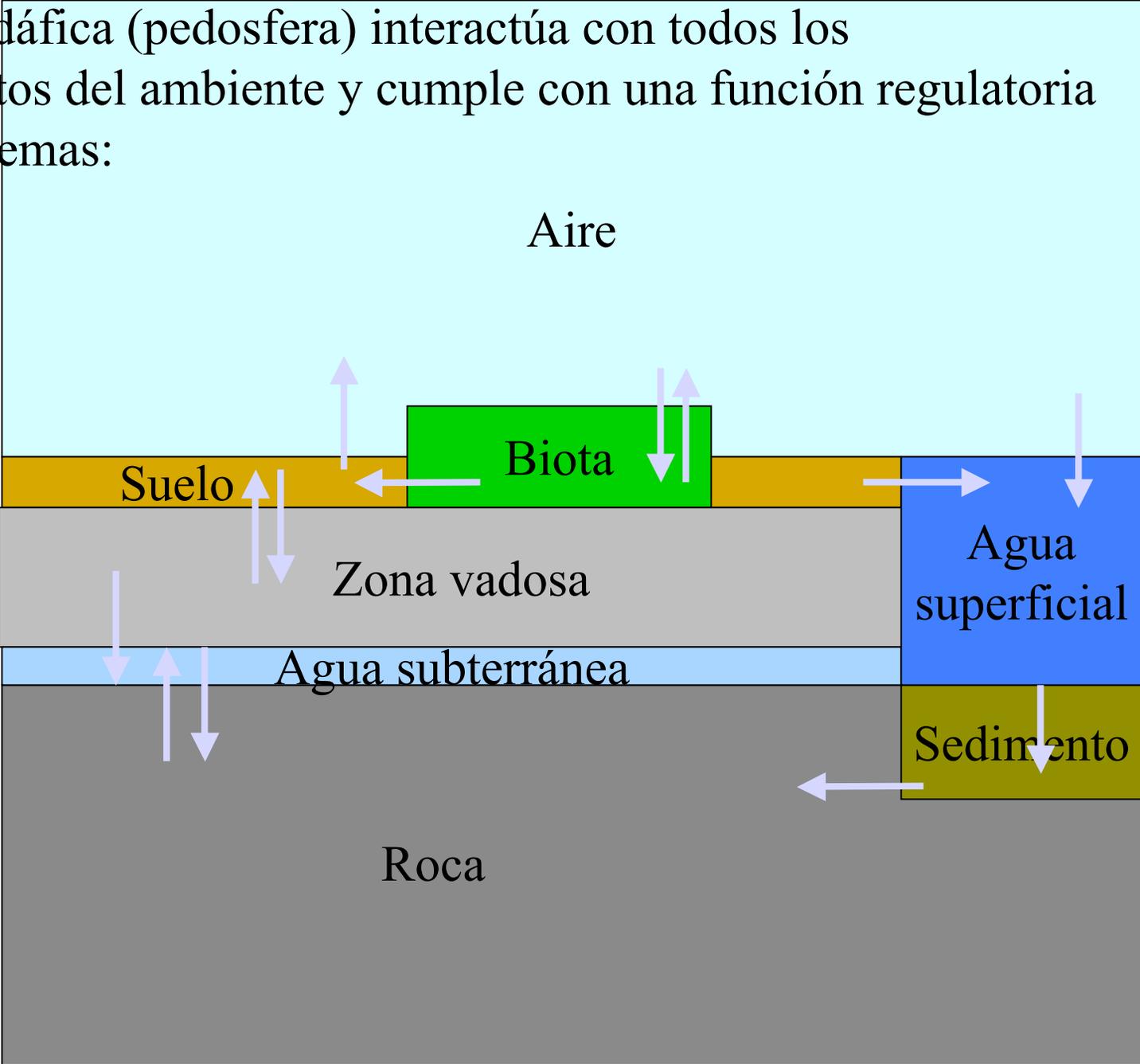


La cubierta edáfica (pedosfera) interactúa con todos los compartimentos del ambiente y cumple con una función regulatoria en los ecosistemas:

reservorios

flujos

tasas de recambio



En los ciclos biogeoquímicos de los elementos.

el suelo puede fungir como:

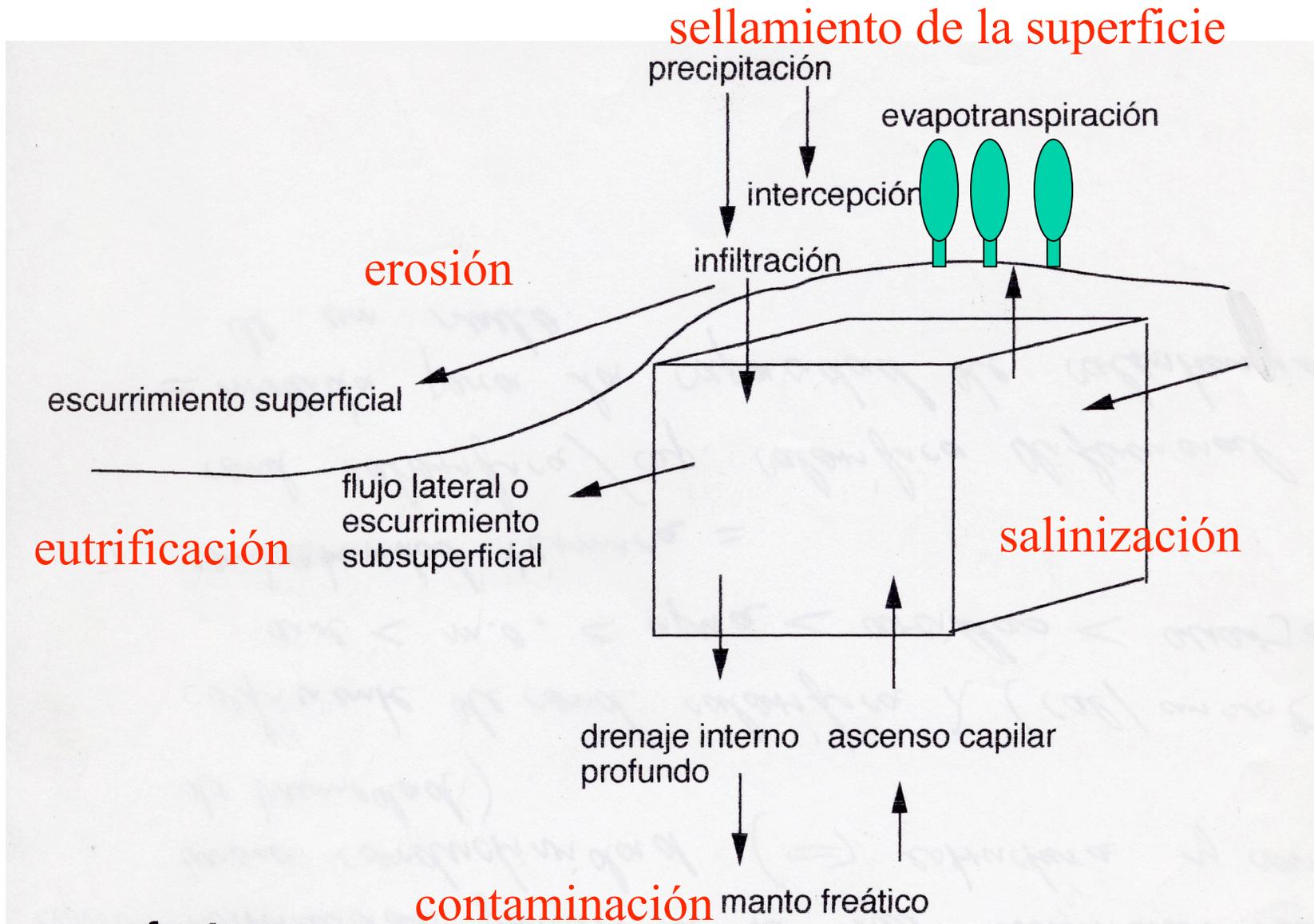
- Fuente
- Sumidero
- Amortiguador temporal



Conocimiento de los procesos edáficos

Formación de recursos humanos

Las actividades humanas alteran el balance de materia y energía:



Para asegurar la calidad del agua se necesita conservar al suelo:

- Reactivar programas de conservación de suelo
- Regular cargas máximas tolerables (nutrientes/contaminates)
- Reducir el sellamiento de la superficie en zonas de recarga
-

¿Cómo establecer prioridades?

Sustentabilidad = equilibrio/balance

Cambios en - cantidades ($m v^{-1}$)

- flujos ($m t^{-1}$)

- tasas de recambio (cantidad/flujo = t)

son indicadores de situaciones de **desequilibrio**.

Un enfoque ecosistémico que calcule balances y mida flujos/reservorios y sus cambios permite identificar dónde ocurren mayores desbalances, que deben ser atendidos con prioridad.



Monitoreo

Conclusión:

Es importante considerar a la pedosfera como una interfase de regulación de flujos de materia entre los compartimentos ambientales para lograr la conservación del agua.

Difusión

Formación de recursos humanos

Inventarios de recursos

Programas de monitoreo

Investigación científica

Regulación/normatividad

