



RECUPERACIÓN AGRÍCOLA

Agroecología y Suelos

Agro. Gabriela Medina



OBJETIVOS

- Definir lo que son sistemas.
- Definir el concepto agroecología.
- Definir las funciones de un sistema natural.
- Definir lo que es suelo

¿QUE ES UN SISTEMA?

¿QUE ES UN SISTEMA?

Conjunto de elementos que trabajan entre si para su funcionamiento.

Si uno de estos elementos deja de funcionar el Sistema se avería, por lo que no puede cumplir su función.

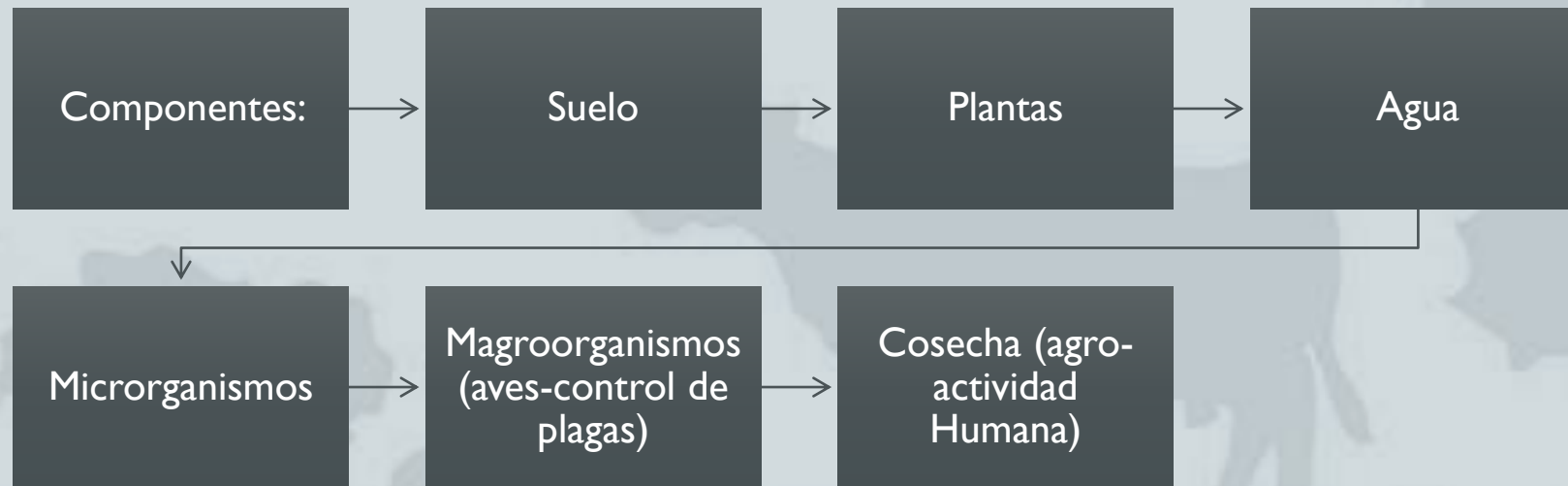


AGROECOLOGIA

AGRO: Cultivo de
la tierra

Ecología: relación
de los organismos
vivos y su
entorno

SISTEMA NATURAL



SISTEMA NATURAL

- Cada elemento obtiene un beneficio sin perturbar la función del otro.
- Comparemos esto con nuestro cuerpo que esta compuesto de diferentes órganos cada uno con su función y que todos juntos hacen nuestro cuerpo funcionar.
- Y no solo funcionar sino adaptarse, sobrevivir, evolucionar y cumplir funciones extrafuncionales.
- Por esto Podemos llamar la Agroecología un sistema agrícola resiliente.

SUELO

QUE ES EL SUELO?

- El suelo es el medio en donde las plantas nacen (semilla), crecen y se desarrollan (frutos); ósea el medio que sustenta la vida de las plantas.
- Los suelo se clasifican en 12 ordenes a nivel mundial de los cuales 10 de ellos tenemos en Puerto Rico; esto es una gran diversidad.



SUPERFICIE TERRESTRE

- 75% Agua
- 15% Desiertos, Montanas, Tierras extremadamente calientes, frías, o muy húmedas y pendientes muy pronunciadas
- 10% son los suelos disponibles para cultivos con las propiedades físicamente, químicamente y biológicamente aptas para sostener la vida de las plantas
- *****IMPORTANCIA DE PROTEGER LOS SUELOS** (Ciudades, Carreteras y Otras Infraestructuras Creadas Por el Hombre)



TEXTURA
DEL
SUELO

Arena



0.05 - 2.0 mm

Limo



0.002 - 0.05 mm

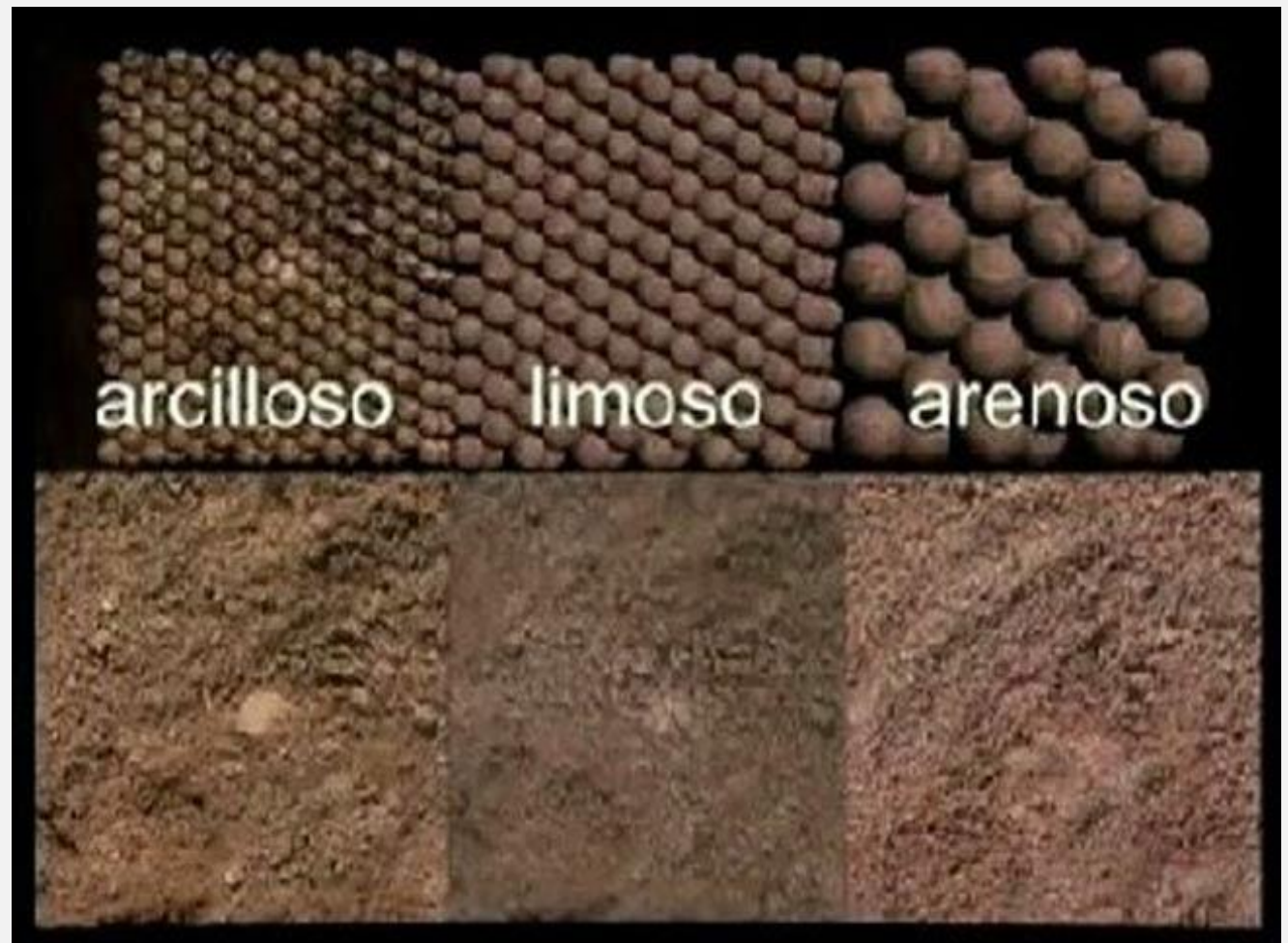
Arcilla



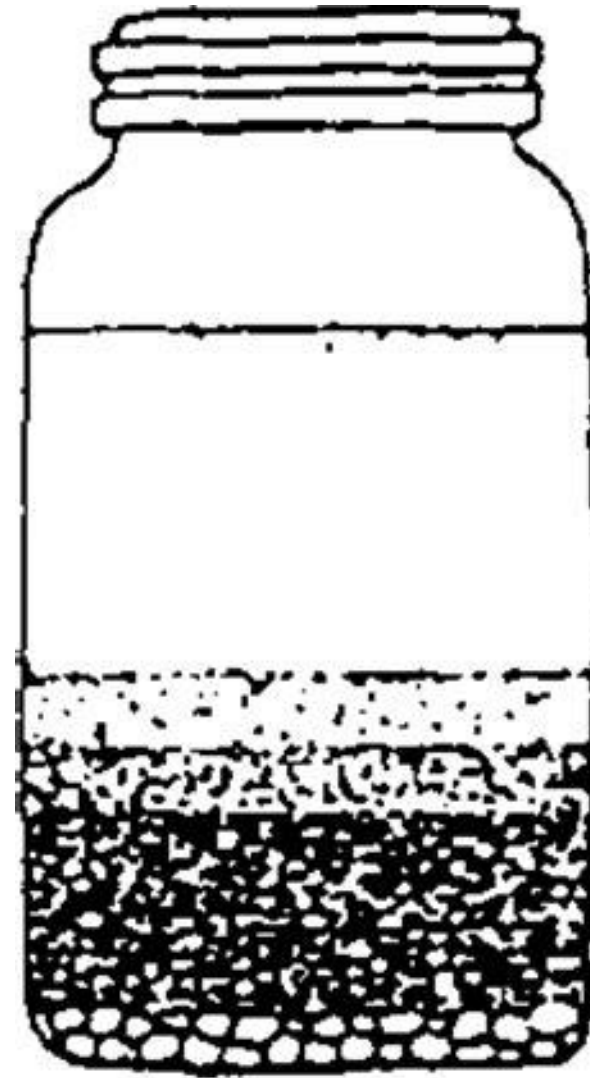
<0.002 mm

PARTÍCULAS DEL SUELO

- La arena y el limo contienen mayor área superficial por lo que retienen mas nutrimentos y agua.
- El espacio poroso de la arena permite un buen drenaje de agua y un mayor flujo de aire.
- Suelo Ideal: Franco ya que contiene una mezcla balanceada de partículas de arena, limo y arcilla.



**PRUEBA DE
SUELO**
(COMPONENTE
AUSENTE)



Material Orgánico

Arcilla

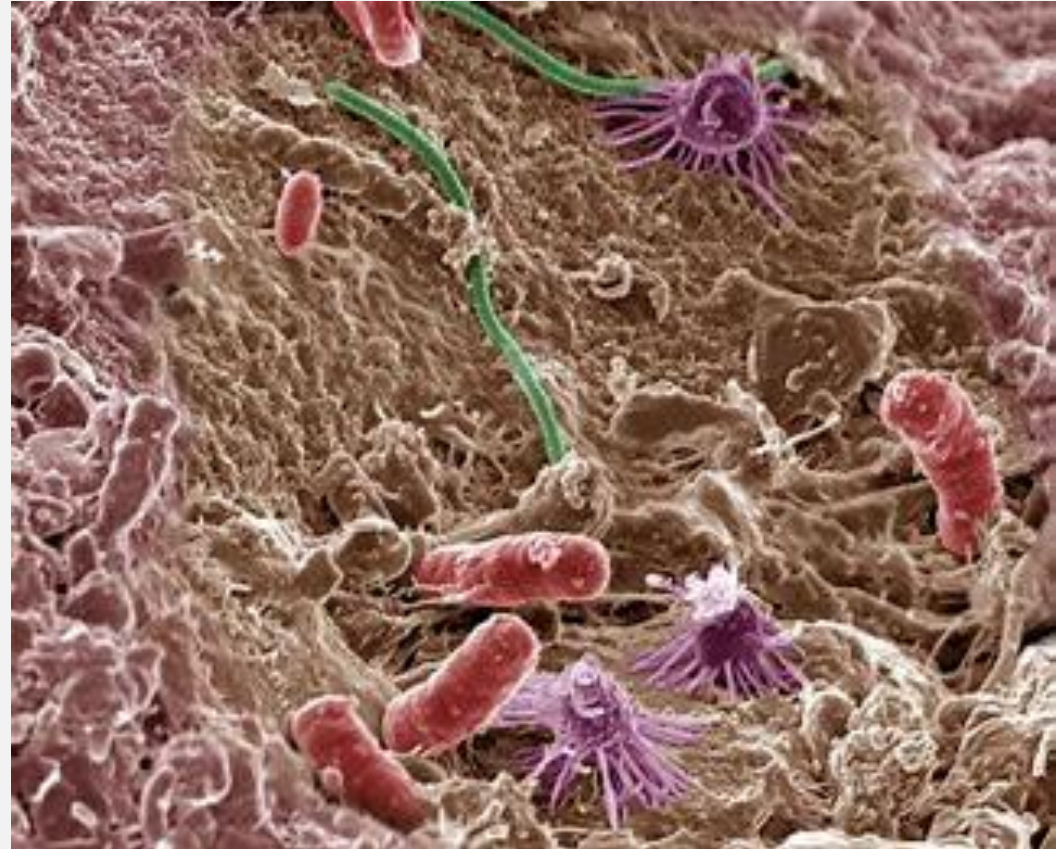
Limo

Arena

Grava

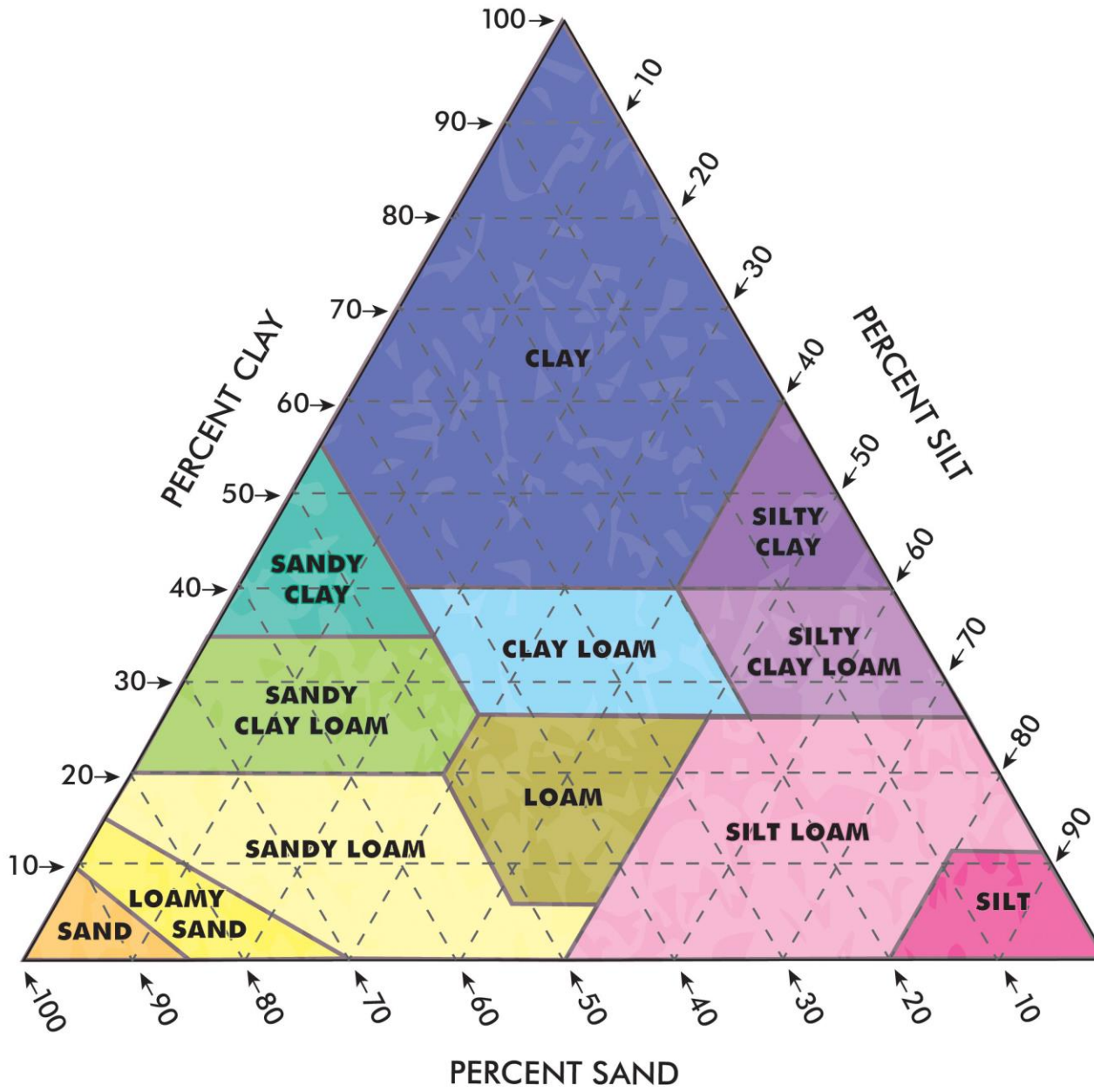
COMPONENTE AUSENTE

- Tierra = Microorganismos
- Ejercen funciones esenciales para la vida de las plantas.
- Control de plagas y enfermedades.
- Comparemos con la flora microbiana en nuestros intestinos.



TRIANGULO TEXTURA

- % Arena
- % Limo
- % Arcilla

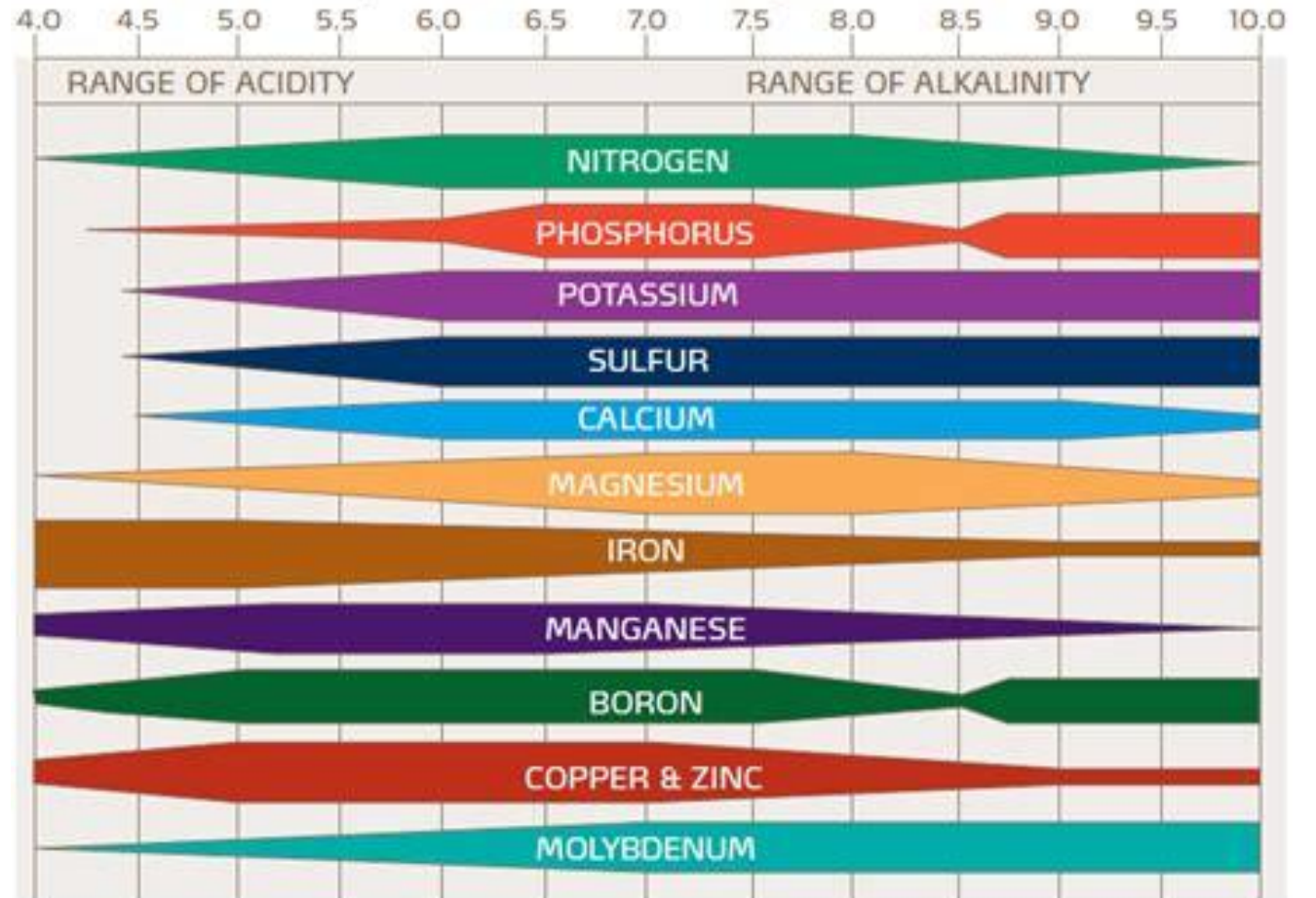


CAPACIDAD DE INTERCAMBIO CATIONICO

- Calcio (Ca^{+})
- Potasio (K^{+})
- Sodio (Na^{+})
- Magnesio (Mg^{+})
- Hierro (Fe^{+})
- Amonio (NH_4^{+})
- Hidrogeno (H^{+})

PH

The Influence of Soil pH on Nutrient Availability





GRACIAS

Agro. Gabriela Medina

Eco-Servicios

TUS ESPECIALISTAS EN AGRICULTURA NATURAL

(787)420-3695