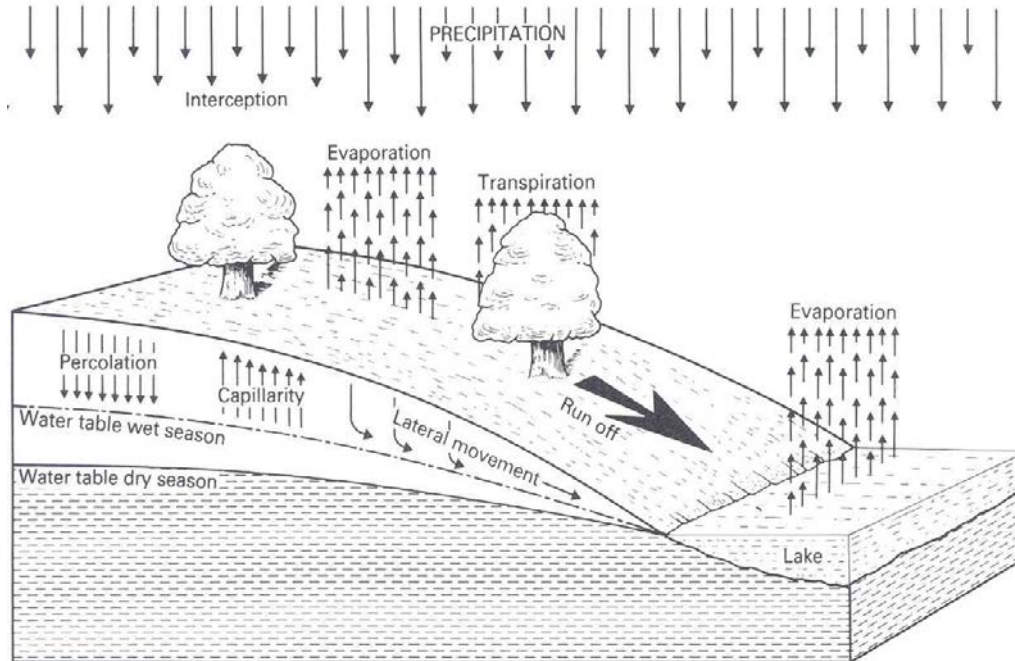


# **IMPORTANCIA DEL SUELO COMO RECURSO NATURAL EN LOS ECOSISTEMAS AGRARIOS**

**Rafael Espejo Serrano. Catedrático de Edafología de la UPM**



- Constituye un reservorio temporal en el ciclo del agua, “filtrándola y depurándola”

-Sirve de soporte y anclaje a todos los seres vivos, vegetales y animales, a los que suministra agua y nutrientes que necesitan a lo largo de todo su ciclo vital

-La calidad de un suelo se establece según su capacidad para ejercer y mantener todas estas funciones dentro del ecosistema y está íntimamente relacionada con El contenido del suelo en materia orgánica cuyo principal componente es el CO

CO en el suelo de los ecosistemas terrestres: **1750** Pg

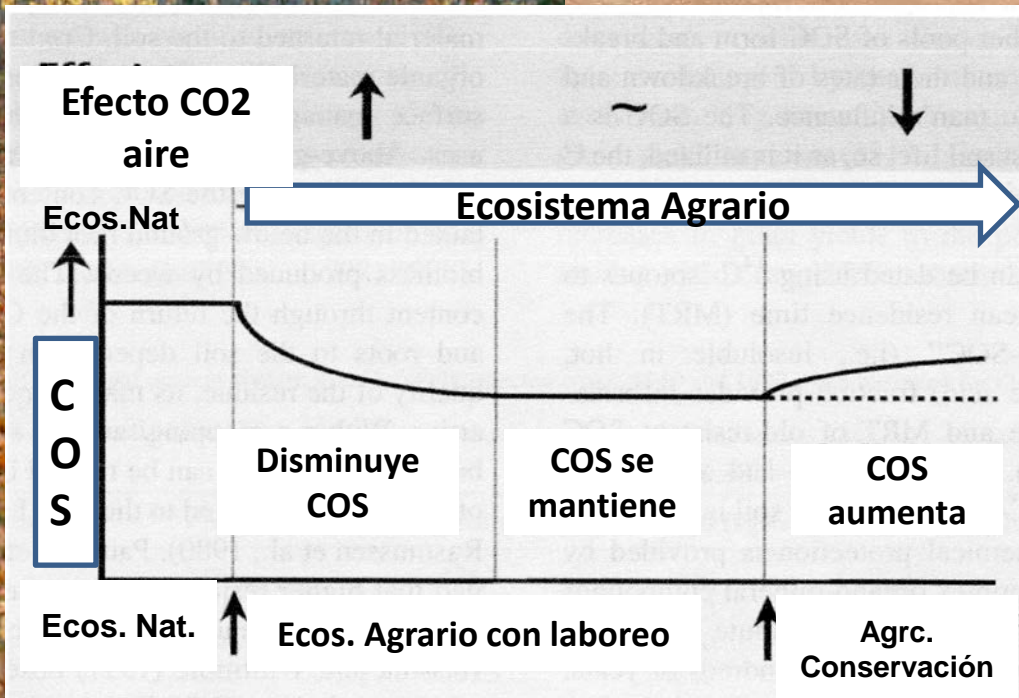
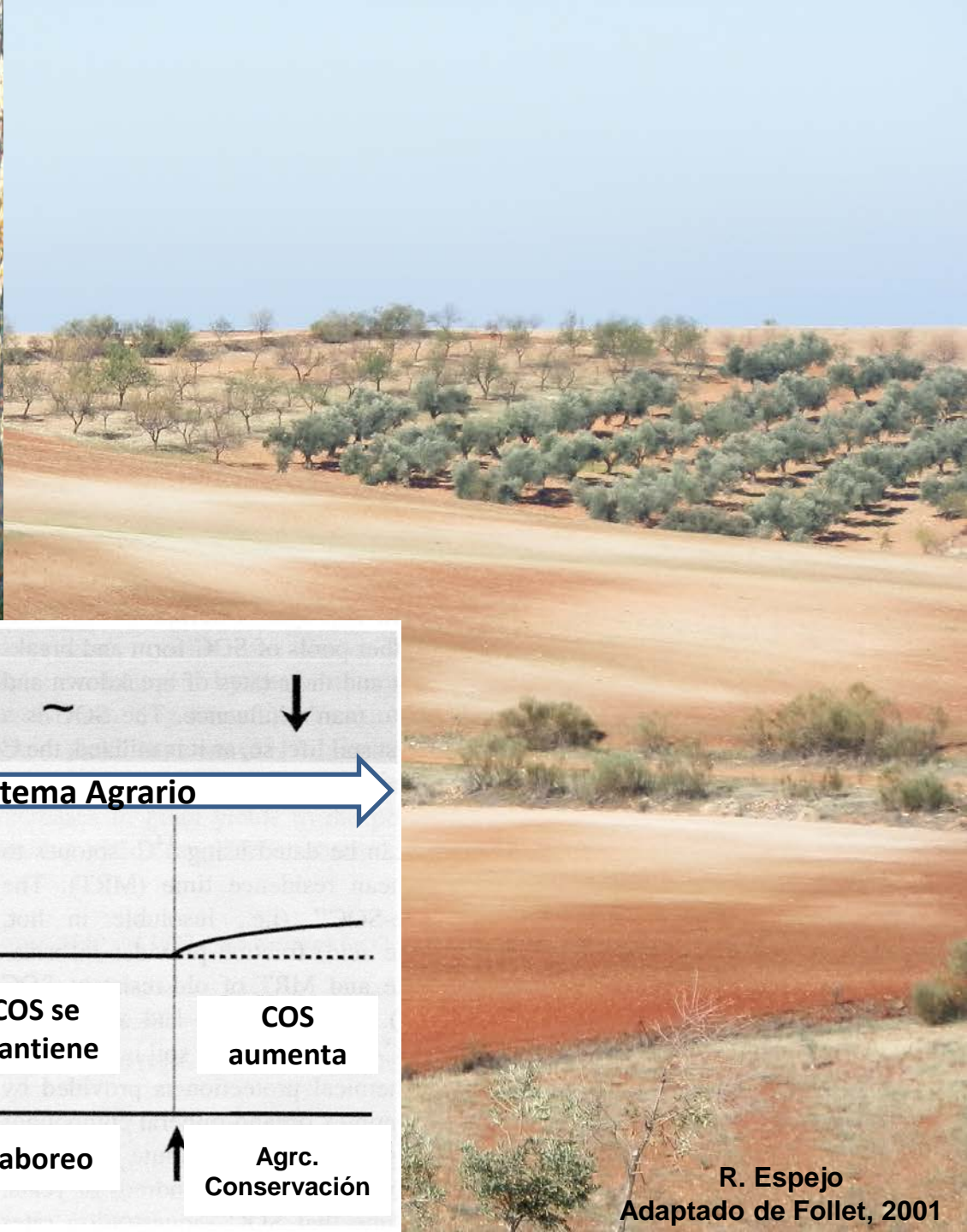
1Pg<> a mil millones de toneladas

CO en la vegetación, **600** Pg

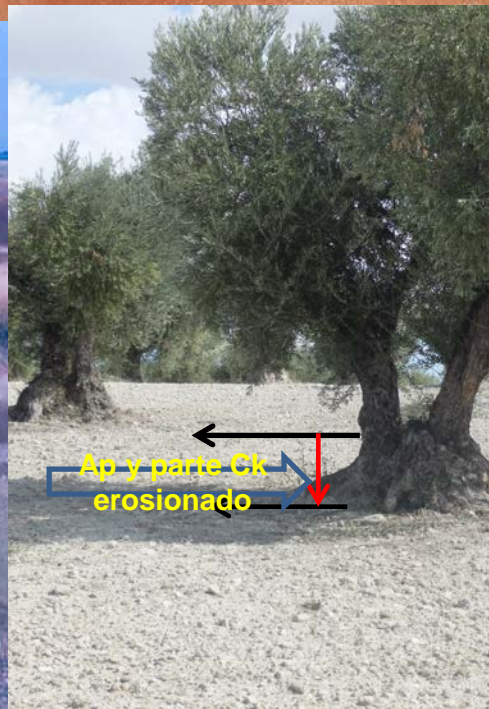
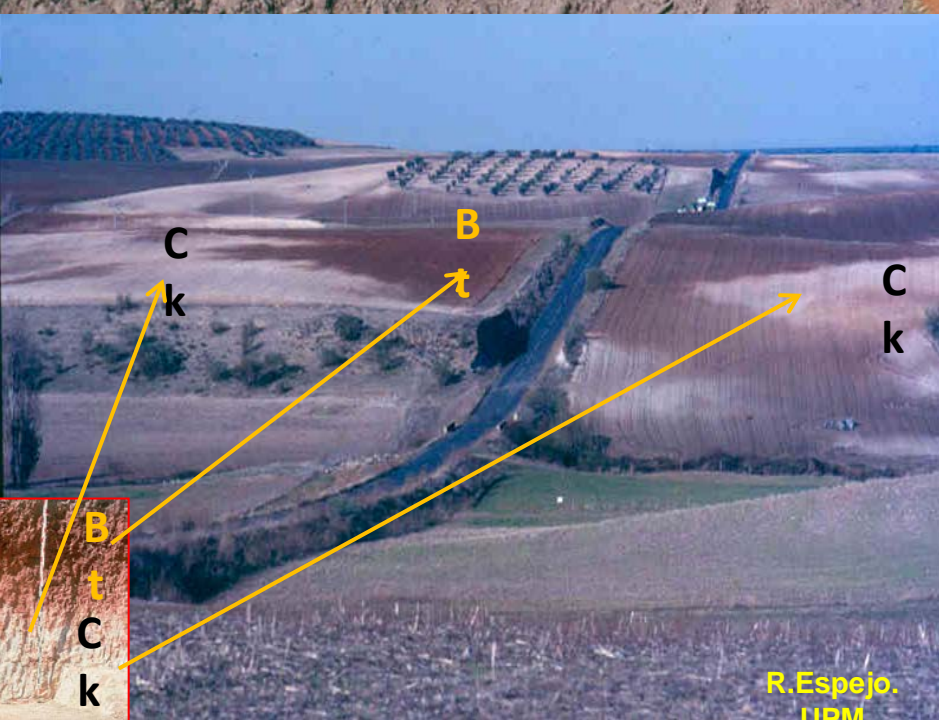
C en el aire (CO<sub>2</sub>), **750** Pg

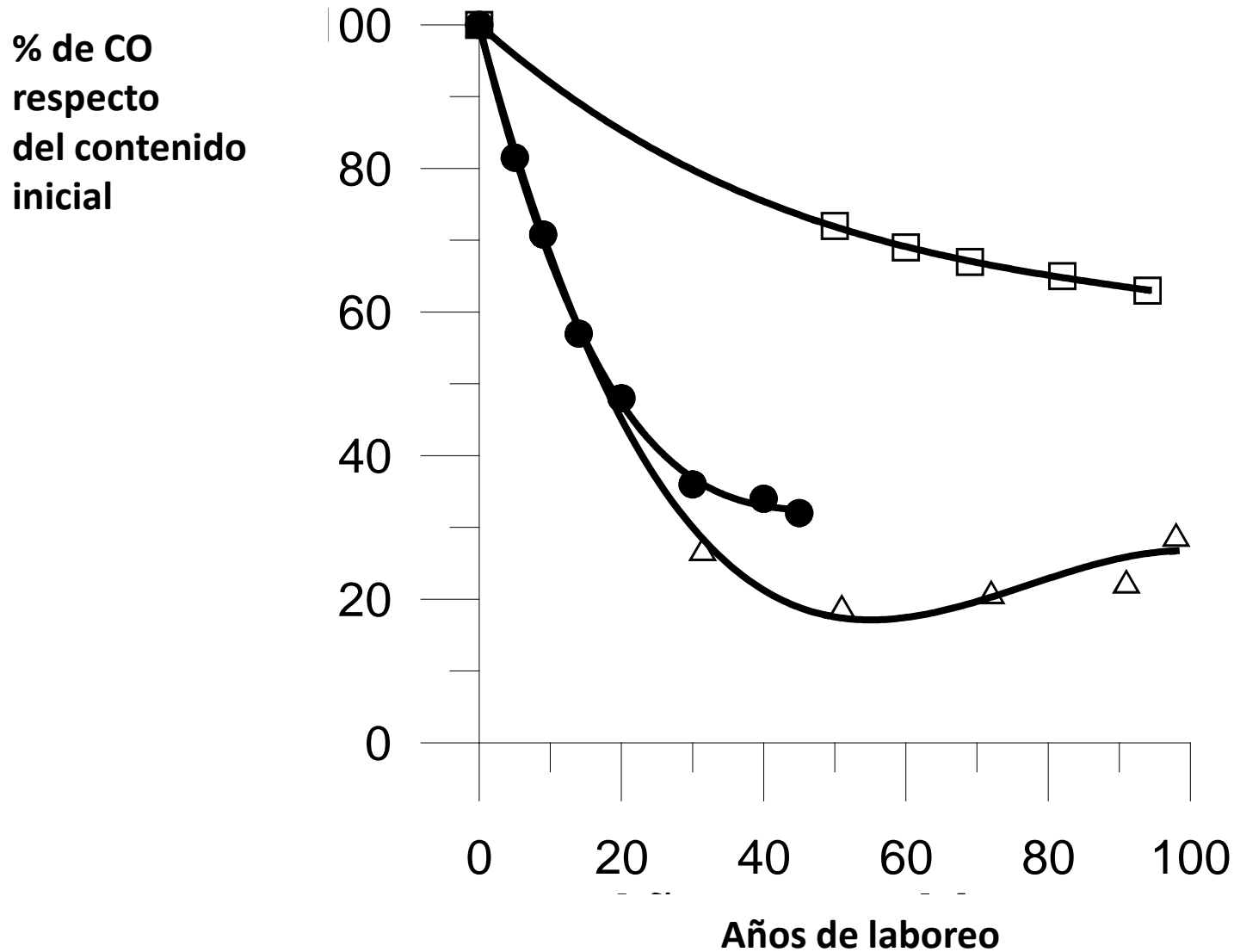
El suelo de los agro-ecosistemas, sin contar las praderas acumula **170** Pg de CO (10% del total)

Se supone que el suelo de los agro-ecosistemas por la intervención del hombre ha perdido **50** Pg de CO



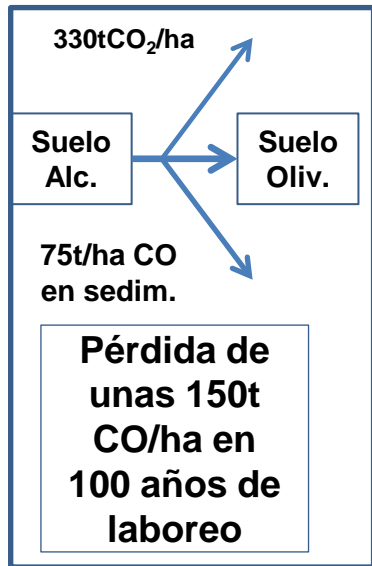
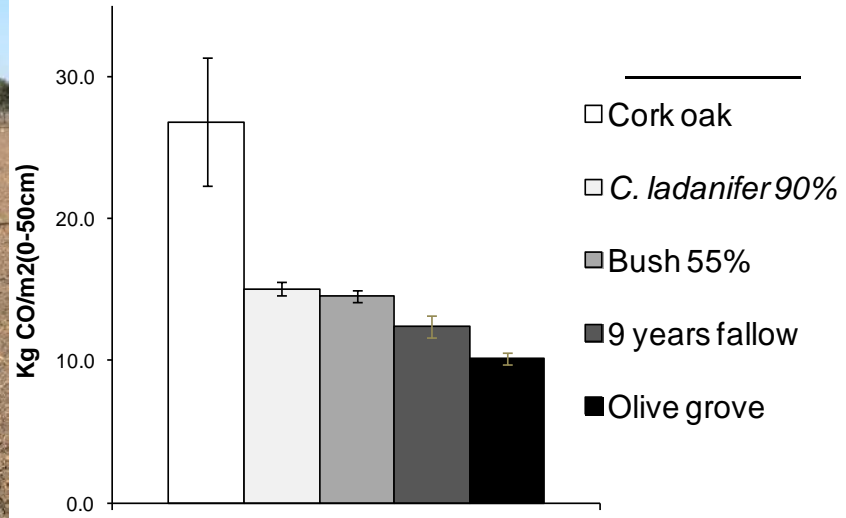






*Círculos Queensland, Australia (Dalal y Myer, 1986). Triángulos, Missouri, USA (Balesdent et al., 1988). Cuadrados, Oregon, USA (Rasmussen et al., 1989)*





Años de laboreo



Años de laboreo



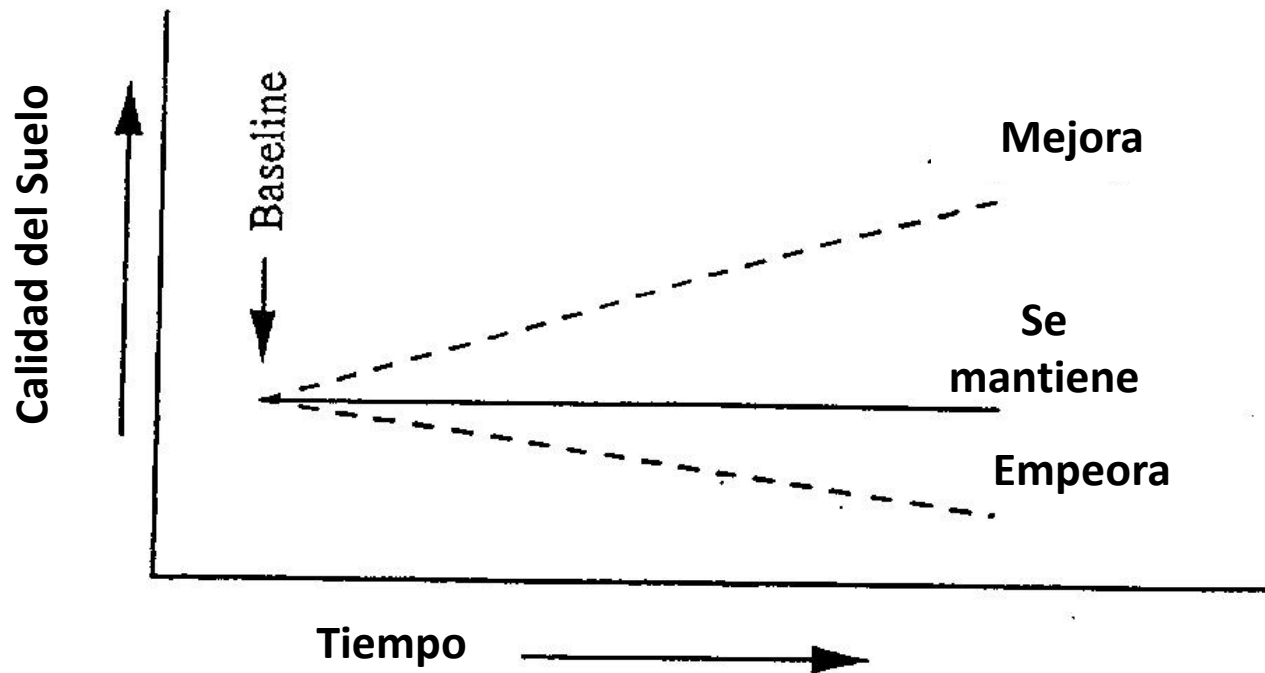


Los sedimentos enturbian las aguas superficiales afectando además a la DBO por su contenido en CO





La forma de manejo de un suelo puede incidir sobre su calidad en muy distintas vías



El laboreo provoca una degradación de la calidad del suelo derivada del descenso en el contenido en MO





Existen tres modalidades de AC

Siembra directa

Laboreo mínimo

Cubiertas vegetales





Laboreo Mínimo



R. Espejo. UPM



