

# El suelo mucho más que un proveedor de alimentos: ampliando la mirada

Dra. M Sc. Ing. Agr. Carina R. Álvarez
Profesora Asociada
Facultad de Agronomía-UBA
Secretaria de la AACS





### Digo "suelo":

Les propongo que pongan en el chat

Una palabra o palabra compuesta

que para ustedes lo describa o les "venga a la cabeza"



### ¿Cuánto tarde en formarse un suelo?



#### Región Pampeana

10000 años▶1 m de suelo

100 años/1 cm de suelo

El hombre destruirlo en una generación o menos

- Recurso limitado
- Mal uso lleva a la degradación
- No renovable





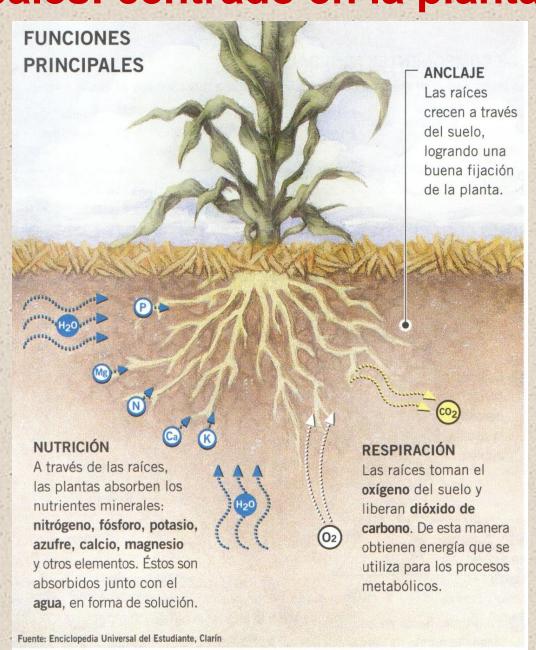
#### Calidad del suelo

Es la capacidad que tiene un suelo para funcionar en un ecosistema natural o antrópico (generado por el hombre), para sostener o mejorar la productividad de las plantas y animales, controlar la polución del agua y del aire, favorecer la salud y la habitación del hombre.

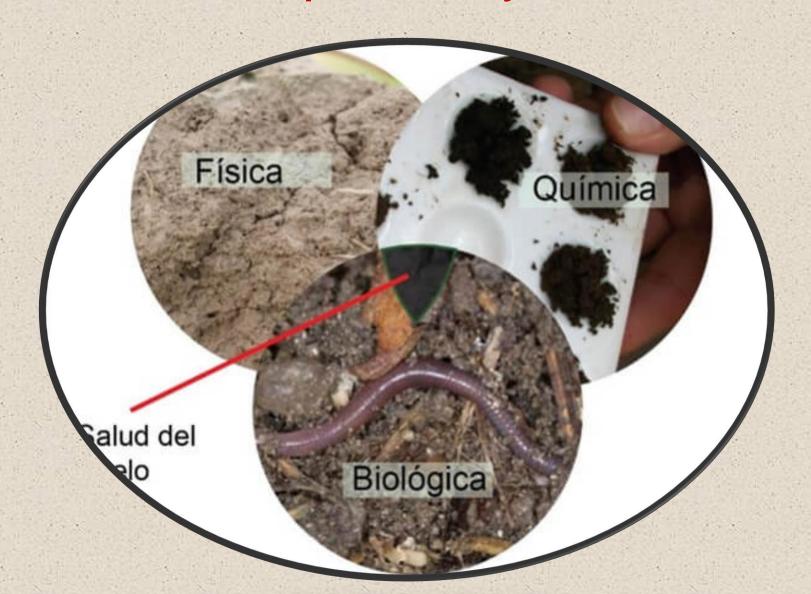
La calidad se define por sus funciones en el ecosistema.

### Funciones principales: centrado en la planta

# Servicios de abastecimiento



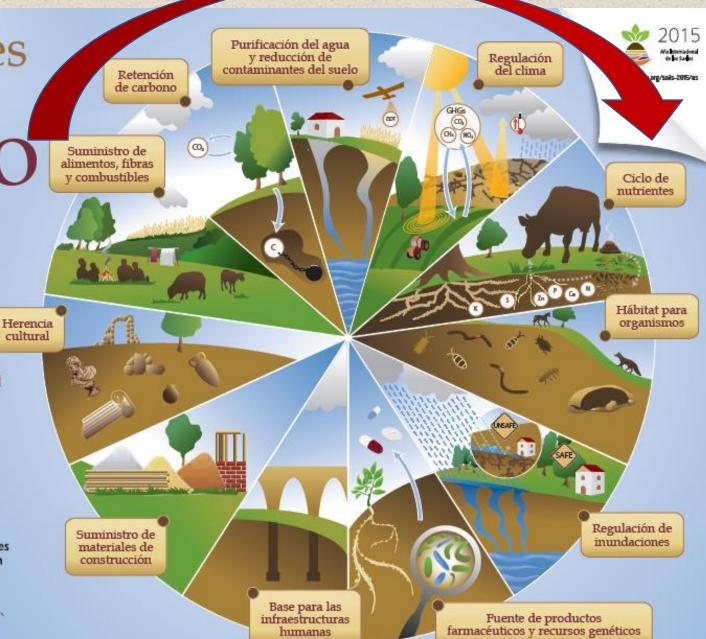
### Pensábamos su calidad física, química y biológica: en función de la producción y su sustentabilidad



#### Extender la visión a.....todas las funciones del suelo



Los suelos aportan servicios ecosistémicos que permiten la vida en la Tierra





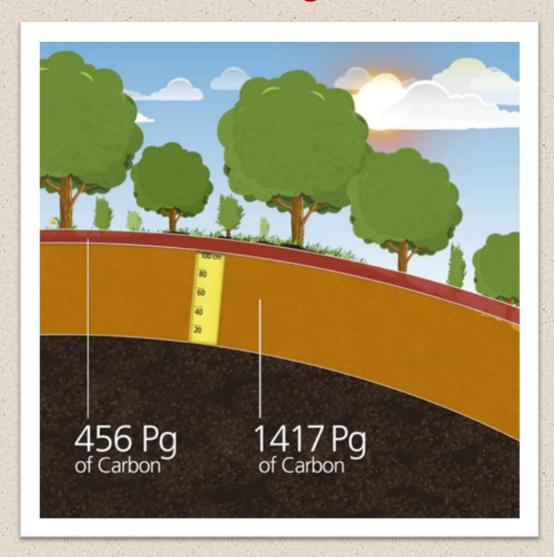
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Con el apoyo de

Cantidentalists Edgenovossichal Cantidentalise subject Cantidentalists Second. Cantidentalists Second. teleral Squarement of Economic Affairs, Managem and Research SAFS. Fadoral Office for Agriculture 1946

Sets Continues

#### Servicios de regulación: retención de carbono



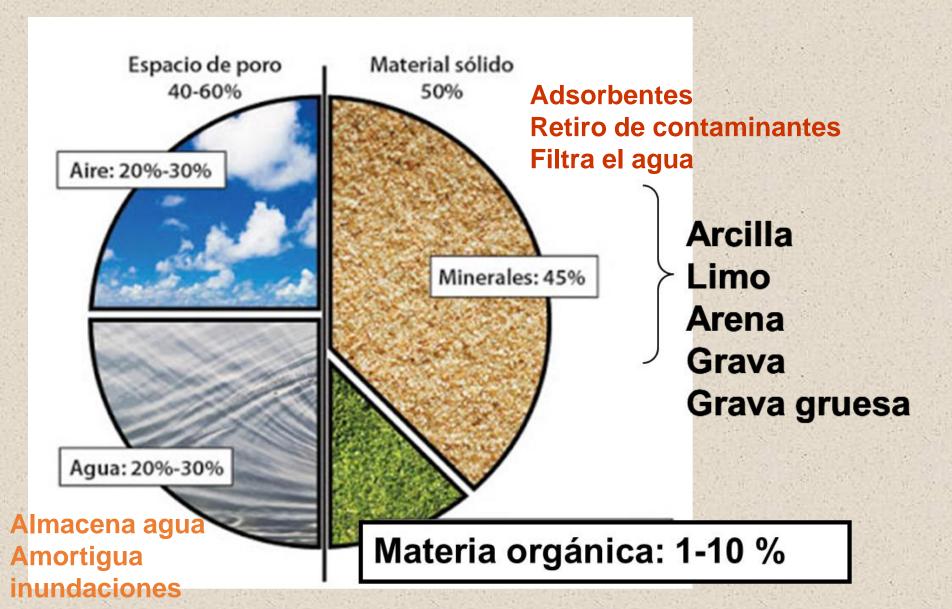
Atmósfera 830 Pg o Gt de C

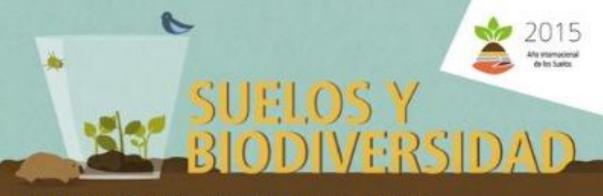
Vegetación 456 Pg o Gt de C

Suelo 1417 Pg o Gt de C

- El suelo representa la mayor reserva de carbono orgánico de la biosfera
- Más carbono en el suelo, menos CO<sub>2</sub> el la atmósfera
- Mitigación del cambio climático

### Servicios de regulación: regulación de inundaciones y purificación del agua





#### LOS SUELOS ALBERGAN UNA CUARTA PARTE DE LA BIODIVERSIDAD DE NUESTRO PLANETA

El suelo es uno de los ecosistemas más complejos de la naturaleza: contiene infinidad de organismos que interactúan y contribuyen a los cidos globales que hacen posible la vieta



Se pueden encontrar más de 1000 especies de invertebrados

en 1 m² de suelos forestales.

y la nutrición.

Un suelo sano tipico puede contener:







10-30 HONORS de ácares



53-100 especies de insectos

Geotos de escretors de hongas

de bacterias y actionmicetos

Los organismos del suelo son responsables de funciones vitales en el ecosistema del suelo:



Mantenansento de la estructura del suelo



Giclo de los autrientes



Fuertes de alimento y medicinas



Regulación de lasrecesos hidrológicos



Desintoxicación de quelo



Descomposición de la manania propinsca.



Relaciones simbióticas y asimbióticas con las plantas y sus rames



Intercambio de gases y cochurs de carbono





Tillb Tortmo2 crecimiento vegetal



Servicios de regulación:

Degradación de sustancias tóxicas orgánicas

Reciclado de residuos

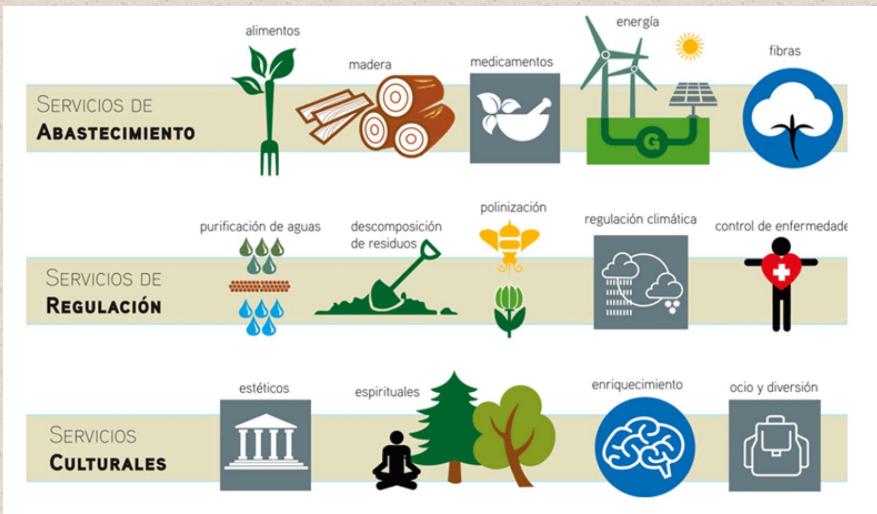


#### **Servicios culturales:**





# Los suelos brindan servicios ecosistémicos que permiten la vida en la Tierra



Fuente: http://www.nerc-bess.net/what-is-bess/what-are-ecosystem-services/

# Los invito este año a celebrar junto con la/os alumna/os el.....







### Digo "servicios que brinda el suelo para la vida en la Tierra":

Les propongo que escriban en el chat

Uno que les haya quedado presente luego de la charla

Les invito a ver un vídeo resumen