

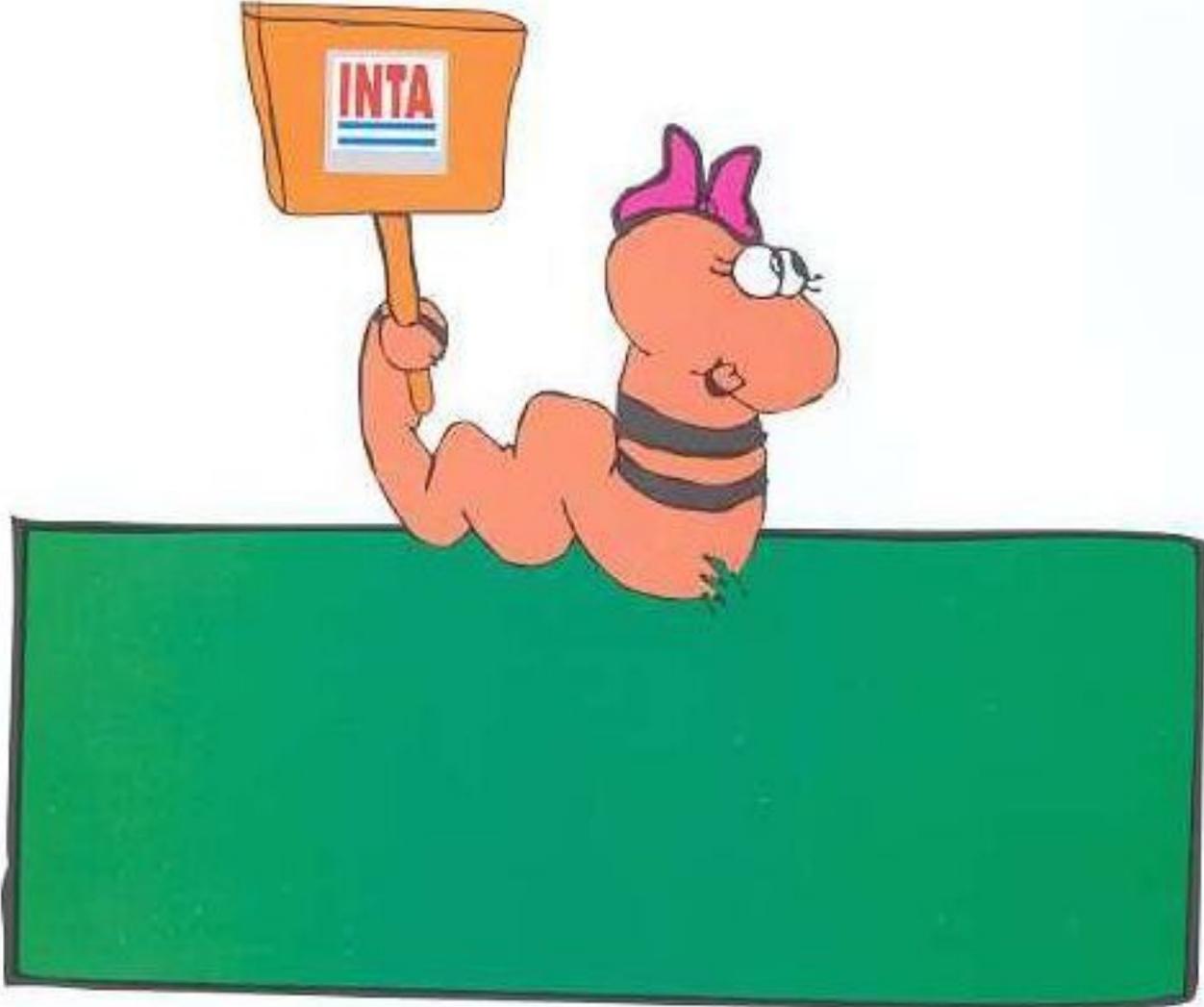
# Sole, la lombriz solitaria



• Ediciones

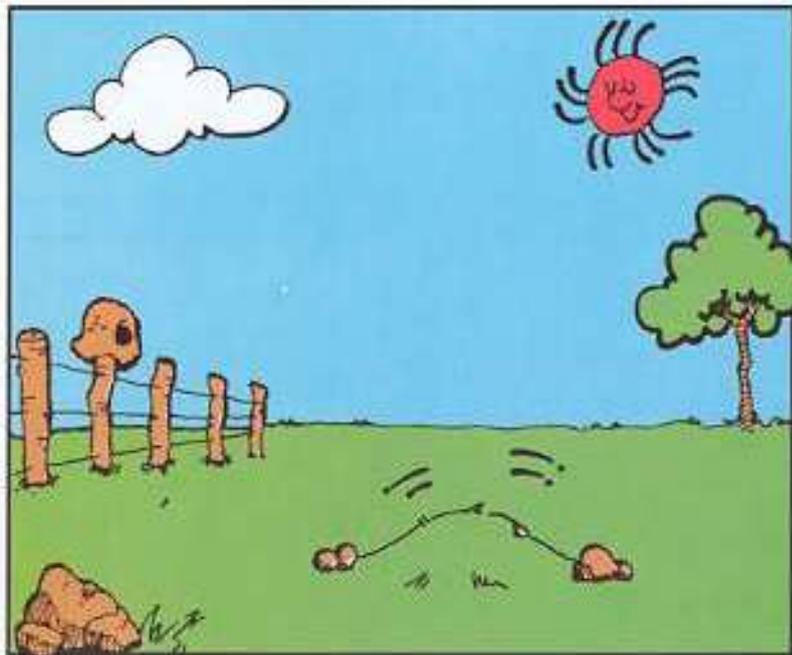
Instituto Nacional de  
Tecnología Agropecuaria





---

# Sole, la lombriz solitaria









Si QUERÉS SABER ALGO MÁS  
SOBRE SUELOS, TE INVITO A HACER  
ESTOS EXPERIMENTOS



MOLINA  
89

**Manual de  
experimentos  
para chicos  
curiosos**

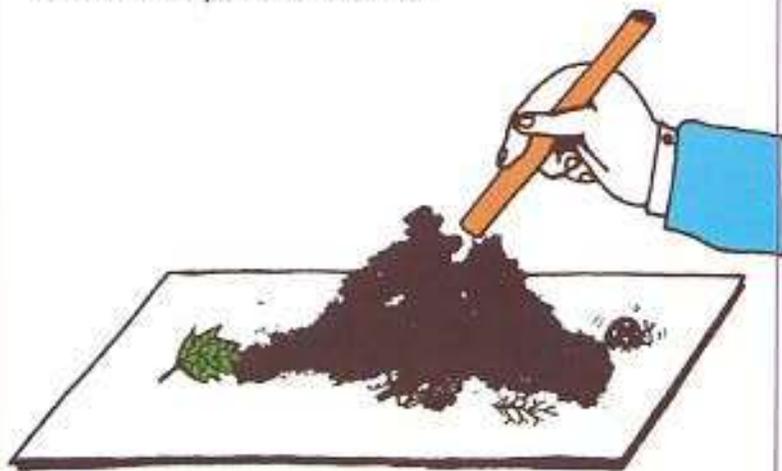


# 1



## ¿Hay vida dentro del suelo?

Para investigar sobre este tema buscá un baldío con yuyos y, con la ayuda de una pala, tomá muestras de tierra de la parte superior. Luego, en tu gabinete de investigación o en el aula, desparramá esa tierra sobre un papel blanco, removeló con un palito y buscá elementos del reino animal o vegetal, vivos o muertos (bichos, gusanos, hojas, raires, tallos, etc.). Hacé una lista de todo lo que encontraste.



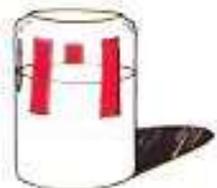
# 2

## ¿Todo los elementos vivos del suelo se ven?

Tomá otra muestra de tierra del baldío y desmenuzala. Consegui dos frascos. Luego cortá de un diario 6 tiras de papel de 2 cm de ancho por 6 cm de largo. Colocá 3 de esas tiras en uno de los frascos, de manera que queden en contra del vidrio. Llena  $2/3$  partes del frasco con tierra teniendo cuidado de que las tiras de papel se puedan observar desde afuera. Ubicalas de manera que 3 cm (de los 6 cm de largo) queden bajo tierra y los 3 cm restantes sobre la tierra. Repetí el mismo procedimiento con las otras 3 tiras en el otro frasco, esta vez utilizando talco en lugar de tierra.

En caso que la tierra utilizada se encuentre muy seca, deberás humedecerla levemente (con cuidado de no hacer barro). De igual forma, cuando veas que se seca mucho, regala sin hacer barro.

Anotá qué pasa con las tiras de papel en cada frasco luego de 2 ó 3 semanas.



# 3

## ¿La tierra sólo sirve de alimento a las lombrices?

Hace una encuesta preguntando a tus familiares y amigos quiénes dependen del suelo para poder vivir. Hace una lista que incluya todas las respuestas.



# 4

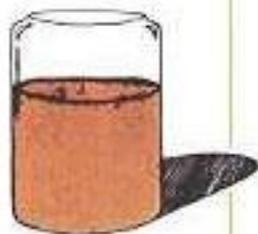
## ¿La tierra se gasta?

A) Consegui varios frascos de vidrio transparente y llená cada uno de ellos con:

- agua de lluvia
- agua juntada en un río, laguna, zanja o cuneta después de una lluvia fuerte.

¿A qué se deben las diferencias de color del agua? Discuti el tema con tus compañeros y anotá las conclusiones.

B) ¿Por qué en el medio de las canchitas de fútbol no crece el pasto y en los costados sí? Trata de encontrar una explicación junto con tus compañeros.



# 5



## ¿Cómo trabajan la tierra los productores agropecuario?

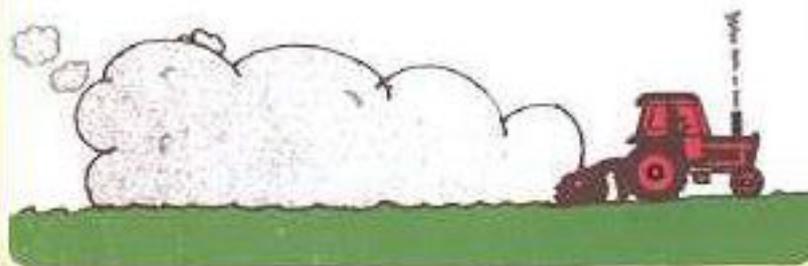
A) Para investigar este aspecto, visita a varios productores y preguntales como trabajan la tierra, es decir, cuántas veces pasan máquinas antes de sembrar un cultivo. Anotá la respuesta.



B) Sobre dos platos o bandejas planas poné: en una, tierra molida y en otra, tierra cascotosa. Ubicalas sobre una mesa y enfrente de un ventilador. Encendelo y anotá qué pasó en cada plato.



C) ¿Qué relación existe entre el número de veces que se pasa una máquina y el efecto del viento en el campo? Discuti el tema con tus compañeros y anotá las respuestas.





# 6

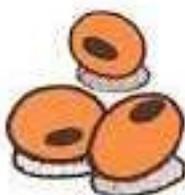
## ¿Qué pasaría si todas las tierras de nuestro planeta estuvieran gastadas?



Conseguí 2 macetas profundas y tierra de un campo trabajado, en cantidad suficiente como para llenarlas. Separé la mitad de la tierra y mezclala con igual cantidad de resaca (se compra en bolsitas en los viveros). Llené una maceta con tierra sola y la otra con la mezcla de tierra y resaca.



En cada maceta sembré 3 semillas de soja separadas y a 5 cm de profundidad. Regalás abundantemente luego de sembradas y esperá que nazcan.



Tomá nota en cuál maceta nace primero la soja y en cuál se resquebraja la tierra. Continúa las observaciones varias semanas, recordando regarlas cada 4 días, para ver en qué maceta se desarrollan más verdes y más altas las plantas.



Analizá las razones de la diferencia. Discuti con tus compañeros para responder a la pregunta inicial.

# 7

## ¿Qué pasa cuando llueve fuerte en un campo muy trabajado?

A) Buscá suelo desmenuzado de un campo trabajado y ponelo en un cajón. Colocalo inclinado y poné un frasco en la salida del agua. Regalo con la ayuda de una regadera, simulando una lluvia abundante. Observá el color del agua que queda en el frasco y respondé a la pregunta inicial.



B) ¿Cómo se podría solucionar este problema?  
Repetir la operación anterior pero colocando, en lugar de tierra trabajada, panes de tierra con pasto. Observá el color del agua y comparalo con el anterior.

C) ¿Como podrían proteger el suelo de las lluvias los productores agropecuarios?  
Consultá sobre este tema a varios productores.



# 8

**¿Cómo queda la tierra después de que se pasa un arado de rejas?**

Consulta sobre este tema a varios productores.



# 10

**¿Se puede sembrar sin removerla tierra previamente?**

Investiga sobre este tema en un concesionario de venta de maquinaria agrícola o en una cooperativa agropecuaria.



# ?

# 9

**¿Cómo queda la tierra después de que se pasa un arado de cinceles?**

Consulta sobre este tema a varios productores.



# 11

**¿Qué actividades se te ocurre que podrías organizar en tu escuela para difundir y aportar la solución del problema de la erosión de suelos?**





La presente publicación ha sido realizada por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, a través de su Proyecto de Agricultura Conservacionista.

#### Equipo de trabajo

Idea, Guión y redacción: Lic. Sandra H. Massoni (PAC-INTA);  
Asist. Educ. Marta Rossini (INTA-Oliveros); Ing. Adrián Gargicevich (PAC-Casilda); Alfredo Arias.  
Dibujos: Héctor Molina  
Diseño y diagramación: GECOM



Gerencia de Comunicaciones  
Chile 460 Ciudad Autónoma de Buenos Aires