

VERMICOMPOSTAJE PARA ESCOLARES

# Día Mundial del Suelo

“Mantengamos vivo el suelo, protejamos la biodiversidad del suelo”

5 DICIEMBRE 2020



M<sup>a</sup> Desamparados Soriano Soto  
Cristina Lull Noguera  
Laura García-España



En los suelos viven una gran diversidad de organismos con funciones muy importantes para la vida en la tierra. Entre ellos están las lombrices de tierra que contribuyen a mejorar los suelos. Vamos a ver cómo estas lombrices trabajan y que beneficios reportan para los suelos.

Todos participamos en la transformación de nuestro mundo. Cuidar el suelo y dar valor a los residuos orgánicos es algo que hacemos entre todos. Educar para la sostenibilidad de nuestro planeta es nuestro reto. Ilusionar a los escolares con el cuidado del planeta será beneficioso para su futuro y el de todos. En este folleto proponemos el aprendizaje del vermícompostaje como proceso de valorización de los residuos orgánicos y aprendizaje sobre el suelo.

Material destinado a alumnos de  
Educación Primaria



# Presentaciones

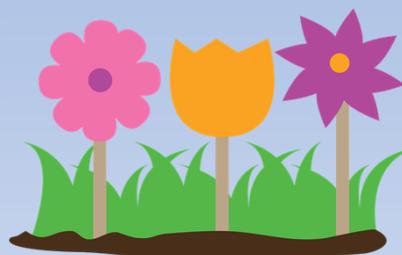
Hola, soy Galeriana, una lombriz de tierra. ¿Has oído hablar de mí?

Hola, yo soy Cali, luego te contaré porque tengo este nombre. Nos gustaría que nos conocieras a nosotras y a nuestro trabajo.



¡Hola!. Mi nombre es Pablo. Vamos a aprender mucho con Galeriana y Cali. Nos va a enseñar a hacer vermicompost. ¿Sabes lo que es?

¡Buenas!. Yo soy Claudia, la hermana pequeña de Pablo. Me gusta mucho aprender sobre la naturaleza, igual que a mi hermano.



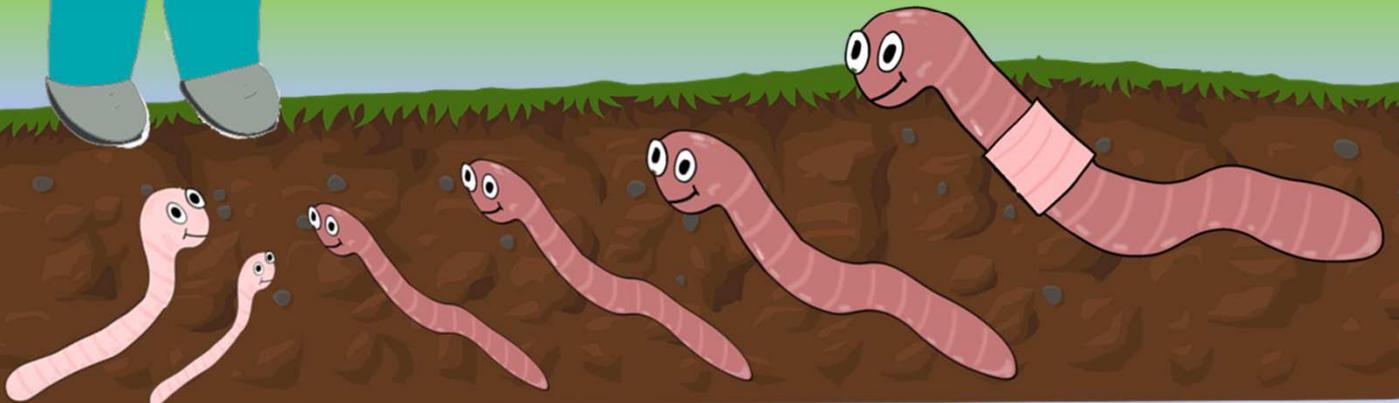
# ¿CÓMO SON LAS LOMBRICES?

Pues empecemos. Te voy a contar con la ayuda de Pablo y Claudia nuestra vida. Ya verás que no es nada aburrida.

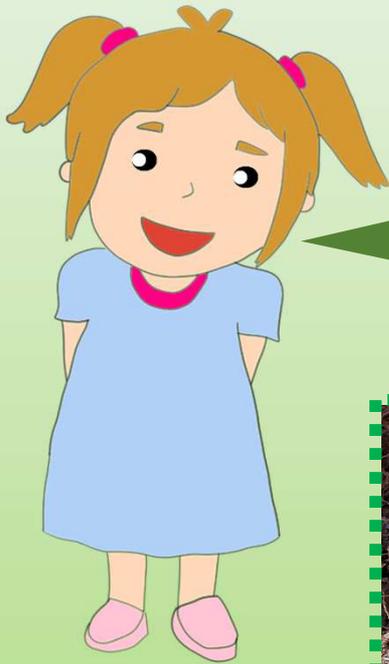


¿Sabes cuál es el tamaño de Cali y Galeriana?

Nacemos muy pequeñas pero cuando ya alcanzamos nuestro tamaño máximo podemos medir entre 9 y 30 cm y más. Nos gusta mucho estirarnos.



# ¿CÓMO SON LAS LOMBRICES?



Seguro que te has fijado en que Galeriana y Cali tienen colores distintos. Las lombrices de tierra tiene color rosado, marrón o marrón rojizo.



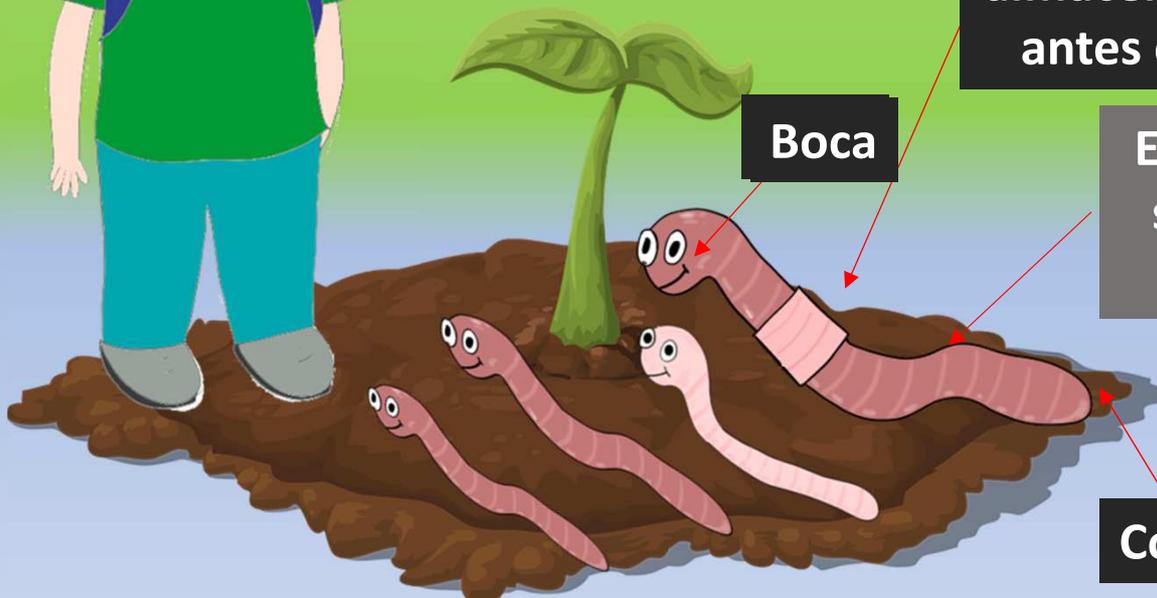
¡Claro, tienen boca!  
Tienen una vida media de 4 años aunque algunas lombrices viven más. Y el periodo de incubación es de 14 a 21 días.

Clitelo, donde se almacenan los huevos antes de la puesta.

El cuerpo está segmentado en anillos.

Boca

Cola



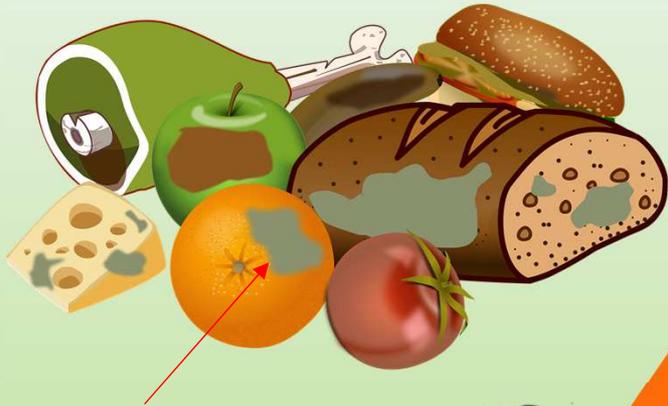
# ¿Y QUÉ COMEN?



Mi hermano me ha contado que al suelo llegan hojas de árboles, pequeñas ramitas, frutos de árboles, restos de cosechas y muchas cosas más. Y me pregunto si las lombrices se alimentan de lo que llega al suelo.



# COMEMOS.....



hongos

A ver si adivinas de los alimentos que hay en la imagen cuáles son los que comemos... Te doy una pista: me gustan las verduras y la fruta. ¡Ñam, ñam!

Seguro de que te has dado cuenta de que los alimentos de la imagen no están en buen estado. Pero no te preocupes, eso no es un problema para mí.

Sí, sí, comemos restos vegetales y también suelo. A las lombrices rojas californianas nos gusta mucho comer. Ahora ya sabes por qué me llamo Cali.



# EL HABITAT EN EL QUE VIVEN LAS LOMBRICES

Galeriana, ¿a ti te gusta estar fresquita o te gusta el calor?



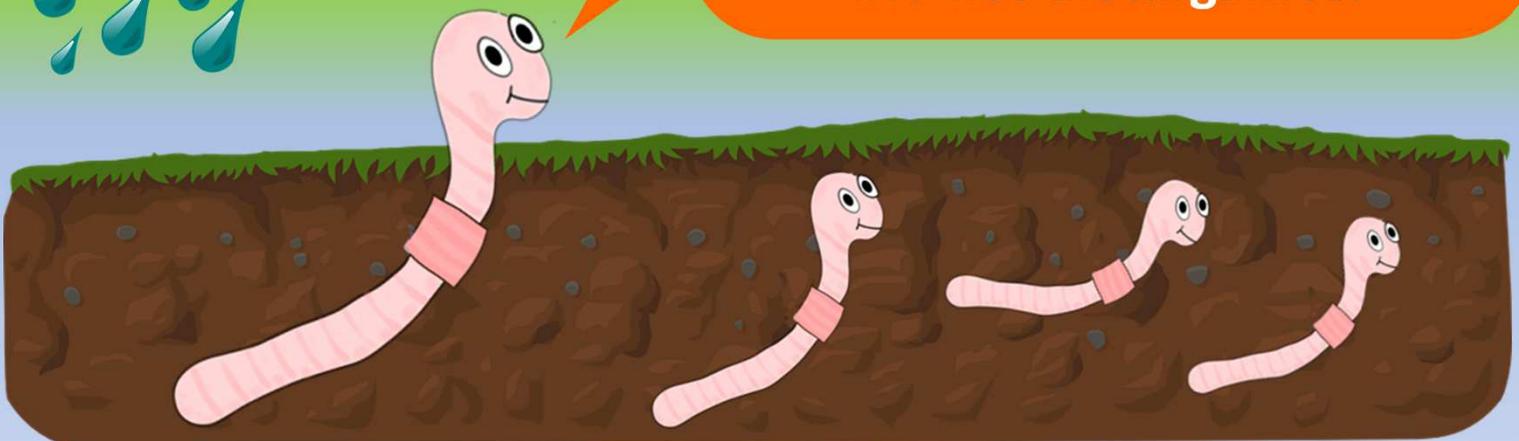
El sol calienta el suelo



La lluvia humedece el suelo



Ya sabes que el suelo es nuestra casa y a veces está seco y otras húmedo, a veces está fresco y otras paso calor. A nosotras nos gusta estar fresquitas y húmedas. Con el frío nos aletargamos.



# LAS LOMBRICES ALIADAS DEL SUELO

Escavan galerías  
que recorren a  
menudo.

Mientras escavamos comemos  
suelo y residuos orgánico, que  
transformamos en nuestro  
intestino y lo expulsamos en  
forma de «humus de lombriz».



No nos comemos las  
raíces de las plantas  
mientras están vivas,  
así que no  
perjudicamos a los  
cultivos.

# LAS LOMBRICES ALIADAS DEL SUELO



Os dejo aquí información interesante. Si tenéis dudas seguro que vuestro maestro o maestra os ayudarán a resolverlas.

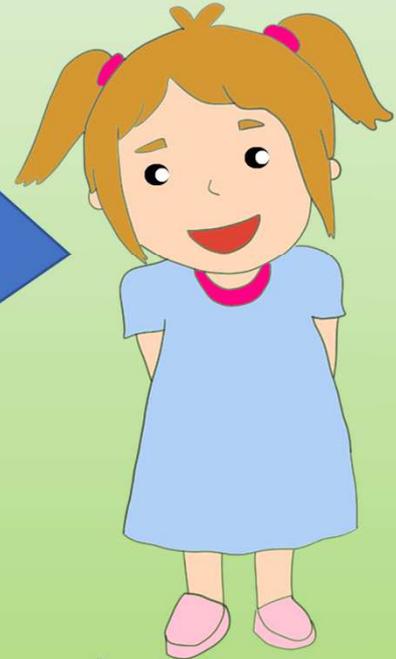


- ✓ Las lombrices voltean, airean y fragmentan los residuos orgánicos que llegan al suelo.
- ✓ Algunas lombrices pueden ingerir en un día una cantidad de alimento equivalente a su peso.
- ✓ El humus de lombriz es rico en nutrientes para las plantas. Así es un producto fertilizante de los suelos.
- ✓ El humus de lombriz contiene una gran cantidad de bacterias lo que da lugar a una gran variedad de enzimas que actúan de manera benéfica en los suelos.
- ✓ Gracias a las galerías que hacen las lombrices el agua circula mejor por el suelo.

# VERMICOMPOSTAJE



Todos podemos alimentar a Gale y Cali y podemos ayudar a mejorar el suelo. Recuerda que la gran mayoría de alimentos proceden del suelo.



El vermicompostaje es una transformación de los residuos orgánicos en un abono natural de gran calidad. Este abono se llama vermicompost cuando las lombrices intervenimos en la transformación de los residuos.



También intervienen los microorganismos del suelo.

VERMICOMPOST

# VERMICOMPOSTAJE



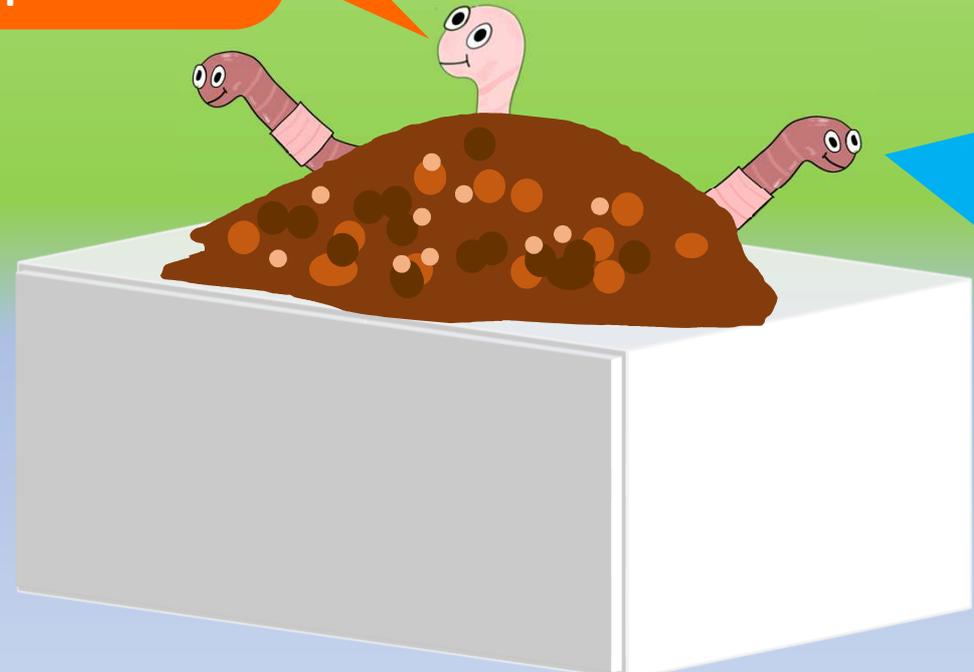
Ahora, vamos a preparar una vermicompostera. Claudia y yo vamos a preparar dos, una para nuestro huerto familiar y otra para el huerto escolar.

Buscar un recipiente donde poner el suelo, las lombrices y los residuos orgánicos. Puede servir una caja de corcho blanca, a la que haremos unos orificios en la tapa.



Poner en la caja una mezcla de suelo con material orgánico fresco (restos de vegetales, estiércol, etc.). Después humedecerlo y poner las lombrices.

No olvidéis que necesitamos sombra, agua y oscuridad para vivir.

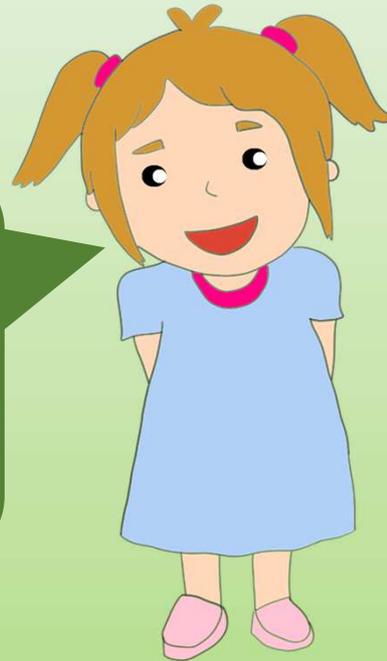


Después de una semana cuando ya nos hayamos habituado a nuestro nuevo hábitat ya nos podéis poner residuos orgánicos.



Nos despedimos. Si tienes alguna duda puedes escribir a [edafoeduca@upv.es](mailto:edafoeduca@upv.es)

Con este librito queremos contribuir a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, entre ellos los ODS 2 y 15.



ODS 2. Hambre cero

Mejorar la calidad de la tierra y el suelo para poner fin al hambre.

ODS 15. Vida de ecosistemas terrestres

Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE LA CIENCIA DEL SUELO  
SECCIÓN DE ENSEÑANZA DEL SUELO Y SEGURIDAD PÚBLICA