





# TALLER Compost



Somos una **organización sin fines de lucro**, que trabaja hace más de **20 años** para aliviar la **malnutrición en comunidades de todo el país**, mediante la **construcción de huertas** junto a escuelas y familias en zonas rurales, urbanas y peri-urbanas.



Nuestro objetivo es que cada vez más personas tengan una alimentación sana y diversa a partir de la huerta.



Proponemos que las huertas sean **agroecológicas**, que son las que producen alimentos de manera **sustentable**, cuidando el medioambiente y nuestra salud.



# ¿Qué es el compost?





# ¿QUÉ ES EL COMPOST?

- ✓ Es un abono orgánico con alto contenido de nutrientes.
- ✓ El compost es una práctica sencilla que reduce los residuos y tiene un impacto positivo en el planeta.
- ✓ Es una acción que beneficia al ambiente y ayuda a mitigar los efectos de la crisis climática.





# ¿QUÉ ES EL COMPOSTAJE?

- ✓ Es un proceso biológico en el cual los residuos orgánicos de origen vegetal se transforman en compost.
- ✓ Esta tarea es llevada adelante por microorganismos como bacterias, hongos y pequeños animales detritívoros como lombrices, escarabajos, entre otros, que actúan bajo condiciones controladas de temperatura, humedad y aireación.



# Gestión responsable de nuestros residuos

**3R** – Acciones que benefician el medio ambiente.

● Reutilizar.

● Reciclar.

● Reducir.



COMPOSTAJE



RECICLAJE



# Basura

- Contaminación del agua.
- Contaminación del suelo.
- Calentamiento global.
- Cambio climático.



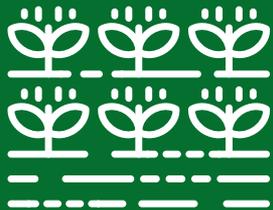


Reciclar, reducir,  
reutilizar

**YA NO  
ALCANZA, hay  
que regenerar.**



# Suelo



# Suelo

- ✓ 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 ciclos globales que hacen posible la vida.
- ✓ Se pueden encontrar más de 1000 especies de invertebrados en 1 mt de suelos forestales.
- ✓ La biodiversidad es esencial para la seguridad alimentaria y la nutrición.



# UN SUELO SANO PUEDE CONTENER

Animales  
vertebrados



50-100 especies  
de insectos



Lombrices  
de tierra



Cientos de especies  
de hongos



Miles de bacterias  
y actinomicétos



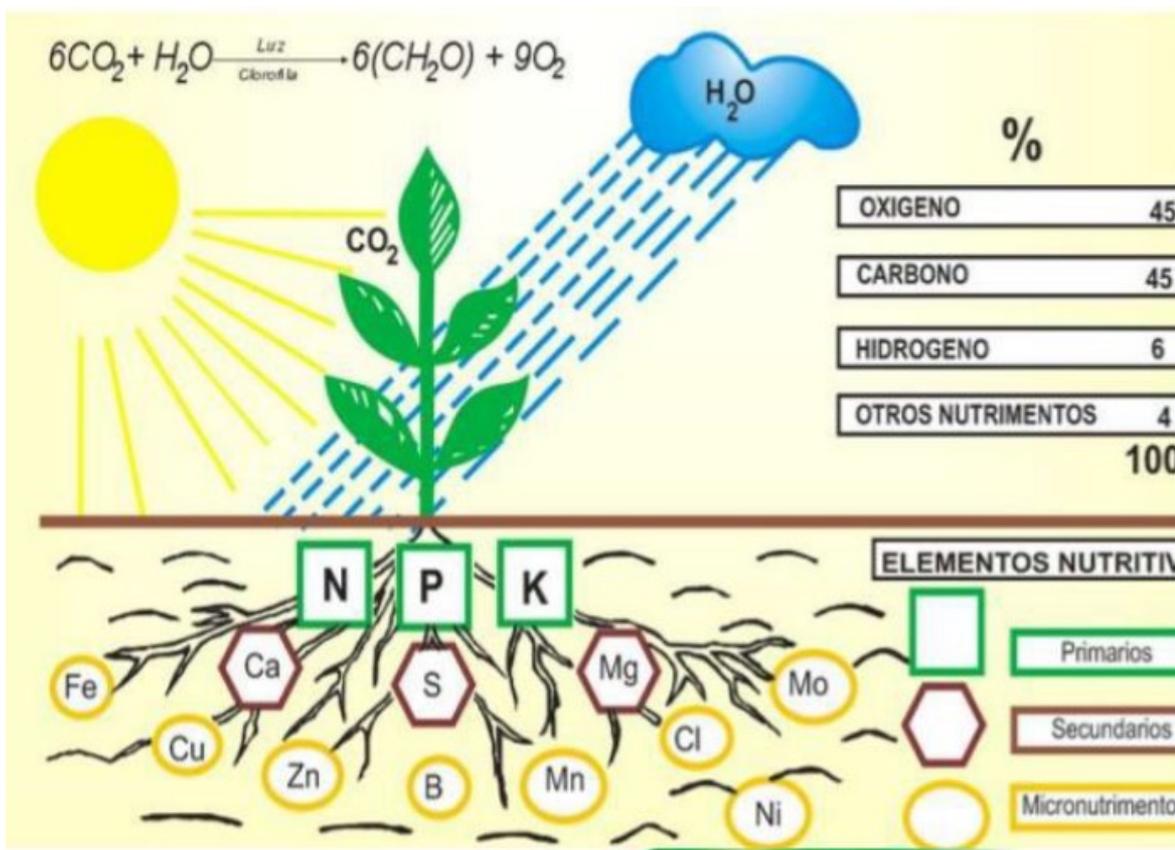
20-30 especies  
de ácaros



Nematodos



# SUELOS VIVOS



## Nutrientes primarios



Nitrógeno

N

Hojas y tallos



Fósforo

P

Frutos



Potasio

K

Raíces

## Micro nutrientes

Ca  
S Fe Al  
Mg Cu B  
Zn Mn  
Cl Mo

# Tipos de compostaje

- Compost domiciliario
- Compost industrial
- Lombricompuesto
- Bokashi o compost japonés



# Compostaje domiciliario



# Compostaje y compost domiciliario

- ✓ Es un proceso biológico.
- ✓ Involucra micro y macro organismos.
- ✓ Descomposición de la materia orgánica.
- ✓ Es aeróbico (presencia de oxígeno).
- ✓ Se produce en condiciones controladas de humedad, temperatura y aireación.
- ✓ Su resultado, el compost, se utiliza como abono para el suelo.
- ✓ Se logra un producto maduro y estable: libre de patógenos, minerales y semillas.

COMPOST

ENMIENDA

ABONO

FERTILIZANTE

BIO FERTILIZANTE

# Compost

## Propiedades químicas

- ✓ Suministra nutrientes.
- ✓ Estabiliza el PH del suelo.

## Propiedades físicas

- ✓ Aporta estructura al suelo.
- ✓ Mejora la retención de humedad.
- ✓ Previene la erosión.

## Propiedades biológicas

- ✓ Pondera la micro y macro fauna.





# Ingredientes

Materia orgánica

# Residuos SI recomendados

## Verdes / húmedos (nitrógeno)

- ✓ Frutas.
- ✓ Cáscaras de huevo.
- ✓ Restos de café, té, yerba, bolsitas de té y filtros.
- ✓ Cabello.
- ✓ Corte de pasto fresco.



# Residuos SI recomendados

## Marrones / secos (carbono)

- ✓ Hojas y pasto seco.
- ✓ Madera y ramas.
- ✓ Diario.
- ✓ Cartón sin impresión.
- ✓ Aserrín.
- ✓ Cenizas de chimenea, leños.
- ✓ Polvo de la aspiradora.



# Los NO del compost

- ✓ Alimentos de origen animal.
- ✓ Heces humanas y de animales.
- ✓ Malezas semilladas.
- ✓ Cenizas del asado.
- ✓ Restos sanitarios como pañuelos y papel higiénico.
- ✓ Alimentos procesados y comidas elaboradas como el pan.
- ✓ Revistas impresas a color.
- ✓ Vegetales condimentados.
- ✓ Vidrios, plásticos y cualquier material que no sea biodegradable.



# ¿Qué aporta cada ingrediente al compost?

## Aportan principalmente NITROGENO

VERDES Y HÚMEDOS.

### **Alimento del compostaje.**

Se descomponen  
rápidamente.

Se apelmazan impidiendo  
circulación del aire.

Alto contenido de humedad  
y sales.

## Aportan principalmente CARBONO

SECOS Y MARRONES.

### **Motor del compostaje.**

Se descomponen  
lentamente.

Aporta estructura, porosidad  
y circulación del aire.

Absorbe el exceso de  
humedad.



**Ambos los podemos obtener en casa y jardín**

# ¿Qué aporta cada ingrediente al compost?

## Verdes y húmedos de la cocina

Restos de frutas y hortalizas, crudas o cocidas – Verter trozadas.

Restos de yerba, borra de café, té e infusiones.

## Verdes y húmedos del jardín

Césped cortado.

Algunos restos de plantas y flores, desuyes, trasplantes, recambios.

## Secos y marrones de la cocina

- Semillas y carozos de frutas frescas.
- Cáscaras de frutos secos y de huevos.
- Rollos y servilletas de papel de cocina.
  - Filtros de café.
  - Fósforos usados.
- Cajas de cartón sucio, bolsas de papel madera, maples de huevo sin color (verter trozados).

## Secos y marrones del jardín

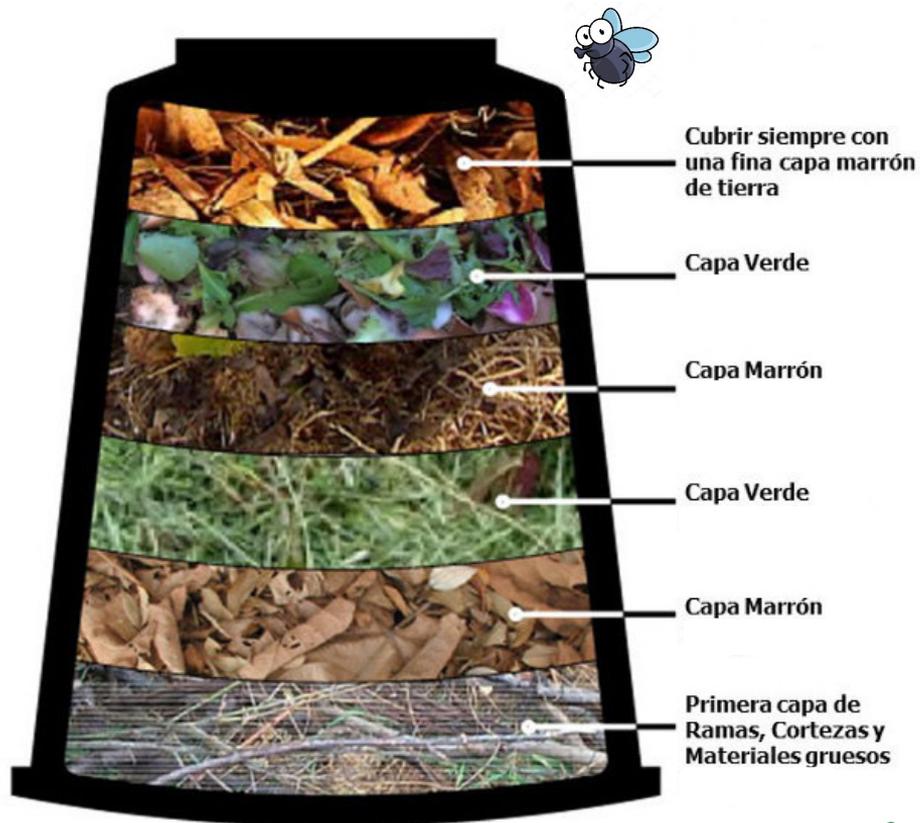
- Hojas secas de árboles.
- Ramitas de arbustos o árboles.
- Restos de madera sin tratamiento químico (chipeados).
- Viruta, aserrín, cortezas de árboles.

## Relación C:N

Proporción de  
capa verde

**-50%**

En una pila  
activada  
**NO SE AGREGAN  
MAS VERDES**



# Factores que influyen en el compostaje

- ✓ Temperatura.
- ✓ Tamaño de C y N.
- ✓ Relación entre carbono y nitrógeno (C:N).
- ✓ Aireación.
- ✓ Humedad.
- ✓ Ubicación.
- ✓ Contenedor.



# Factores que influyen en el compostaje

## TAMAÑO



Achicar, reducir, cortar, degradar. Cuanto menor sea el tamaño del material a compostar, menor será el tiempo de compostaje.

## AIREACIÓN



El contenedor debe contar con una buena aireación. Un contenedor hermético NO sirve para compostar.  
**Remover cada 7/15 días.**

## HUMEDAD



Mantener el compost con humedad promedio 40% - 60% (prueba del puño).

# Factores que influyen en el compostaje



## UBICACIÓN

Aislar la compostera del sol y la lluvia. Si es abierta incorporar tapa.



## ANIMALES

Generar una barrera física para evitar acceso de animales domésticos, de granja o silvestres.



## LIXIVIADOS

Procurar un buen drenaje para el exceso de humedad y los líquidos que conforman el proceso de compostaje.



## AIREACIÓN

La compostera no debe ser hermética. La aireación permite el ingreso de oxígeno y salida de gases.



## LOTES

Contar con al menos dos módulos que nos permitan planificar distintos tiempos de compostajes.

# El compost y las estaciones del año

## TIEMPO

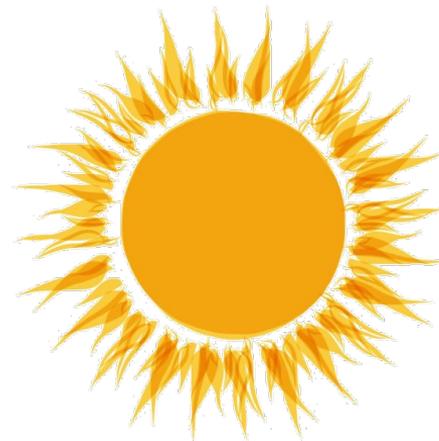
+/- 3 meses



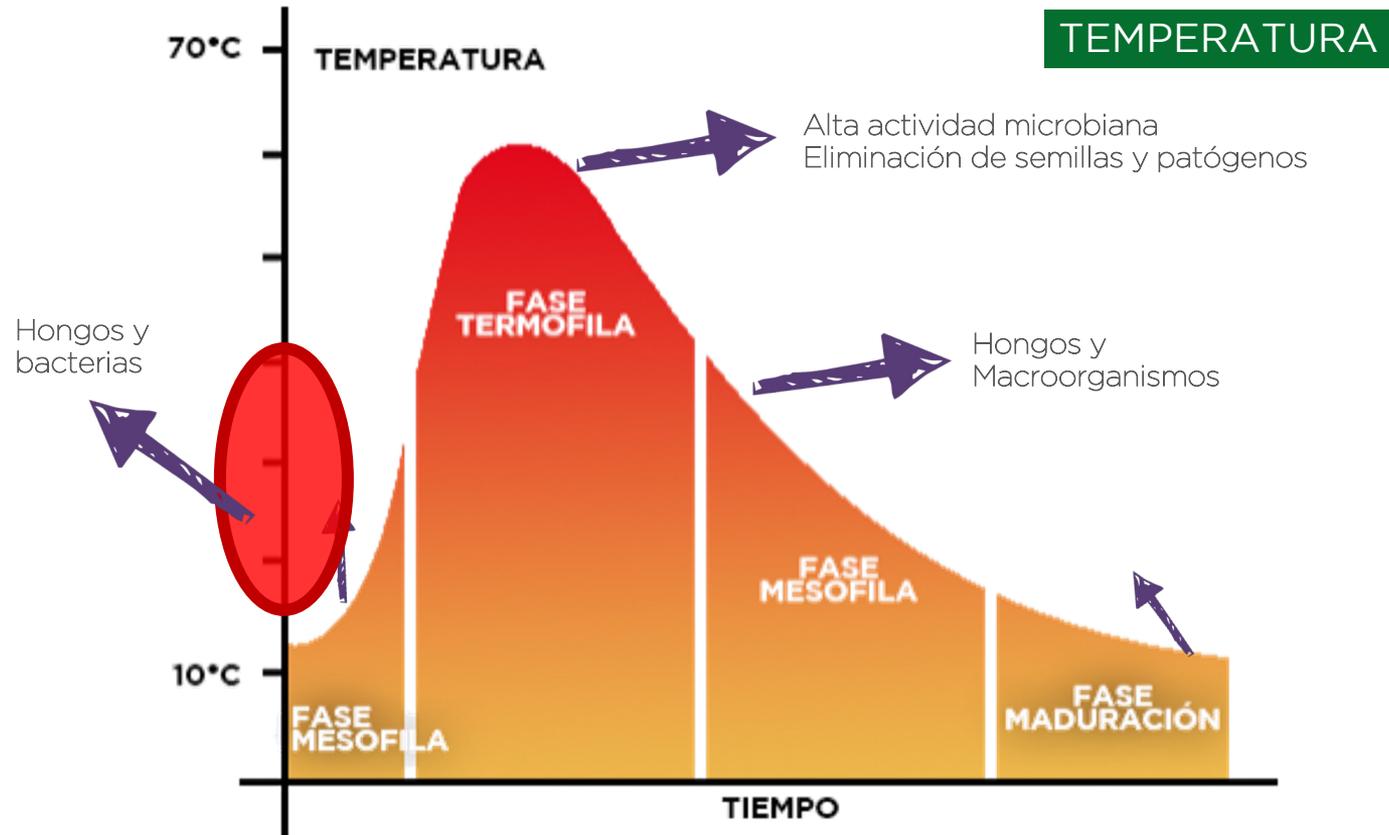
+/- 6 meses



## UBICACIÓN



# Etapas del compostaje



# Proceso de compostaje semi abierto - primavera



Base de ramas



Reserva de verdes



# Proceso de compostaje semi abierto - primavera

28 septiembre



29 octubre



25 noviembre



20 diciembre



# Compost en botella

24 mayo



24 mayo



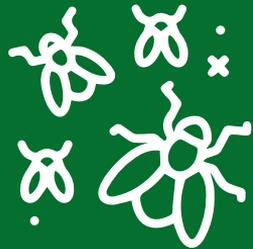
5 julio



septiembre



# Dificultades



Posibles causas	Soluciones
Está muy húmedo.	Revisar ubicación y agregar MARRONES.
Demasiado material verde.	Agregar MARRONES.
La pila no recibe suficiente oxígeno.	Abrimos y esparcimos la pila.
Se agregaron carne, aceites, lácteos u otro material que generó hongos.	Evitar este tipo de producto.



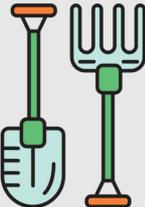
100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0%

**ENCHARCADO** – Exceso de humedad

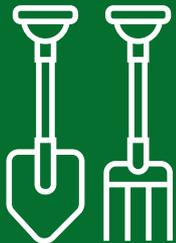
**SECO** – Falta de humedad

## FAUNA

Moscas y cucarachas	Lombrices	Bicho bolita	Hormigas y roedores
			

	HUMEDAD	UBICACIÓN	REMOVER
Moscas y cucarachas			
Hormigas			
Roedores			

# Recursos



# Tipos de composteras

## Cerradas

Ideal para espacios reducidos y poco volumen de residuos.



# Tipos de composteras

## Abiertas y semi abiertas

- ✓ Profundidad.
- ✓ Herramientas necesarias.
- ✓ Acceso y cubierta.
- ✓ Aireación.



**POZO**  
ideal para zonas secas.



**PILA**  
ideal grandes volúmenes.

<b>MADERA</b>	Tratar con impermeabilizante. Aceite de lino.	Menor durabilidad.
<b>PLÁSTICO</b>	Preferentemente resistentes a los rayos UV.	Bajo costo.
<b>MADERA PLÁSTICA</b>	Excelente durabilidad a la intemperie.	Alto costo del material.

	<b>VENTAJAS</b>	<b>DESVENTAJAS</b>
COMERCIALES	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disponibilidad.</li><li>• Diseño.</li><li>• Estética.</li><li>• Asesoramiento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de ciertos materiales con mayor impacto ambiental.</li><li>• Gestión de compra y traslado.</li><li>• Ensamblado.</li></ul>
CASERAS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño a medida.</li><li>• Reciclaje de materiales.</li><li>• Trabajo artesanal.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riesgo de error en tamaño y diseño.</li></ul>



# HERRAMIENTAS DE TRABAJO

Guantes de protección  
para manipular residuos



Laya, pala, horquilla, aireador,  
para remover compost



Tijera de poda  
para cortar ramas



Carretilla para recolectar  
y trasladar residuos



Regadera o manguera  
para humedecer



Zaranda para tamizar  
compost maduro



# Cosecha





## El compost estará listo (estable y maduro)

- ✓ Temperatura ambiente.
- ✓ Homogéneo, sin restos visibles de materia orgánica.
- ✓ Color oscuro, casi negro.
- ✓ Olor a bosque, tierra mojada.



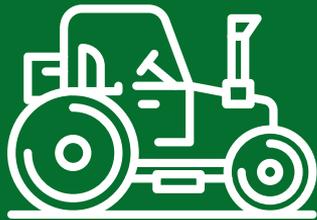


# REPASO

1. Elegimos el lugar.
2. Elegimos el tipo de compostera.
3. Tacho de acopio de residuos de cocina.
4. Tacho de acopio de residuos de jardín.
5. Trituración de residuos.
6. Preparamos las capas del compost.
7. Activamos (primer volteo).
8. Comenzamos un nuevo proceso.



# Compostaje industrial

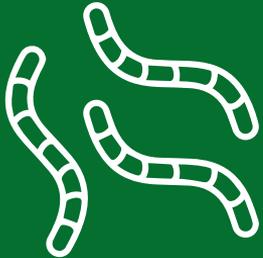




# COMPOST

- MICROORGANISMOS
- MATERIA ORGÁNICA
- AGUA
- OXIGENO

- CALOR
- DIÓXIDO DE CARBONO
- AGUA



# Lombricom- puesto

- ✓ No requiere oxigenación.
- ✓ No requiere material seco.
- ✓ La lombriz puede reproducirse hasta el doble en un plazo de 60 días.
- ✓ El proceso de compostaje se acelera.
- ✓ Humedad al 70% y temperatura promedio 20°C.



- Humus.
- Lombricompuesto.
- Vermicompuesto.
- Lombricompost.



- Lombriz roja.
- Californiana.
- Eisenia fetida.
- Lombriz de carnada.



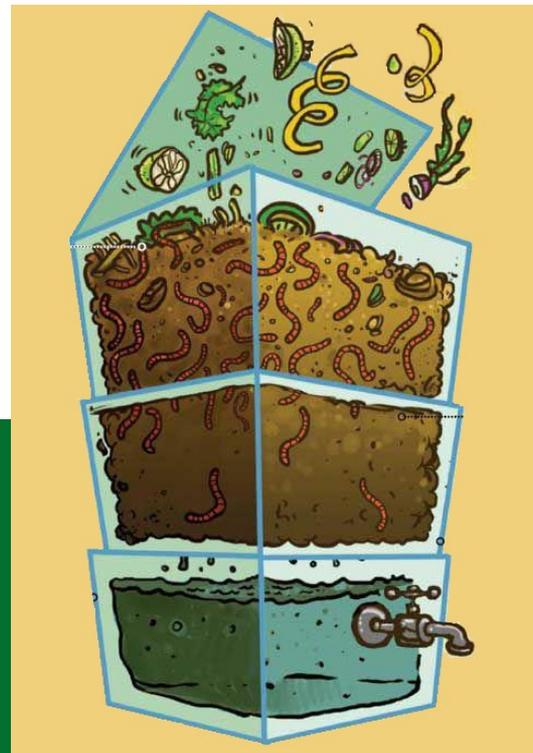
- ✓ **Lixiviado: solución al 10%.**
- ✓ Se puede pulverizar sobre las hojas de los cultivos.
- ✓ Para la cosecha, las características del humus maduro son similares a las del compost.



- Ideal para espacios pequeños.
- Menor esfuerzo físico.
- Mayor calidad de compost (porosidad y nutrición).



- Requiere sistema de drenaje para el lixiviado.
- No levanta temperatura.





# REGENEREMOS LA TIERRA

Para sanar nuestro  
suelo, nuestra salud  
y nuestro clima.

#besaelsuelo



# BESA EL SUELO

## Besa el suelo

2020 | 7+ | 1 h 24 min | Documentales sobre ciencia y naturaleza

Expertos en ciencias y activistas famosos descifran las maneras en las que el suelo podría ser la clave para combatir el cambio climático y conservar el planeta.

Protagonistas: Woody Harrelson



# ¡GRACIAS!



 [www.mihuerta.org.ar](http://www.mihuerta.org.ar) |  [info@mihuerta.org.ar](mailto:info@mihuerta.org.ar)

  SEMBRA FUTURO