

Clase 2: Preparar el sustrato para la huerta y biopreparados.



Sylvana Gálvez Herrera,

Diseñadora en comunicación visual, diplomada en Educación para el Desarrollo Sustentable, magíster © Coaching personal y estrategia organizacional

Sylvana.galvez@utem.cl



Objetivos de la clase:

1. Identificar que tipos de sustratos existen para la huerta.
2. Reconocer biopreparados para prevenir y combatir plagas.





Hoy veremos:

1. **Sustrato**
2. **Compostaje**
3. **Vermicompostaje**
4. **Biopreparados**
5. **Preguntas**



1- Sustrato

- En biología un sustrato es la superficie en la que una planta o un animal vive.
- En el caso de las huertas existen distintos tipos de sustratos.

Tipos de sustrato



Fibra de coco

- Retiene humedad
- Mejora textura
- No aporta nutrientes



Carbón

- Retiene nutrientes, microorganismos y agua
- Atrapa olores
- Mejora textura
- No aporta nutrientes



Tierra

- Aporta minerales y vida microbiana
- Es pesada



Abono orgánico

- Aporta muchos nutrientes, minerales y vida microbiana.
- Retiene humedad
- Es pesado



VERMICULITA



TURBA



PERLITA



Importante a considerar:

- Procedencia de los sustratos.
- ¿Está certificada la tierra de hoja o estoy colaborando con la extracción ilegal de tierra que erosiona los bosques y destruye ecosistemas?
- ¿Cuál es la huella ecológica de los sustratos?

2. Compostaje

El *compostaje* es un proceso de transformación de la materia orgánica para obtener compost, un abono natural.

(Utiliza lo que tengas a mano y genere menos huella de carbono).



Implementación y cuidados del compost:

- Instalar el cajón en un lugar con sombra.
- Hacer una primera capa con restos de poda más gruesos para generar drenaje inferior.
- Intercalar material verde o fresco (nitrógeno) con material café o seco (carbono) para generar capas tipo torta.
- Cerrarlo con una tapa para prevenir roedores.
- Regar para mantener su humedad.
- El compost debe alcanzar altas temperaturas para eliminar los agentes patógenos del proceso.
- El resultado es proceso de la descomposición aeróbica, no de pudrición anaeróbica: requiere oxígeno, ser revuelto de vez en cuando.



3- Vermicompostaje (con lombrices)

- Eisenia foetida es la lombriz californiana, solo esas sirven.
- El humus de lombriz aporta nutrientes esenciales para el desarrollo de las plantas.
- Mejora la infiltración y retención del agua.
- Reduce el riesgo a la compactación y a la erosión.
- Actúa como depósito de nutrientes que se van liberando poco a poco para alimentar a las plantas.
- Promueve el crecimiento de microorganismos en el suelo.
- Inhibe plagas y enfermedades.



Modelos de lombriceras:



Estas lombriceras tienen en común que se puede extraer de ellas humus líquido o lixiviado de lombriz.



Sistema de cajón directo a la tierra:

¿Cuándo cosechamos el humus?

- Puede reconocerse el vermicompost maduro cuando:
- Es de color negro y oscuro.
- No se distingue ningún resto inicial.
- Tiene un aspecto parecido a los posos de café.
- Es esponjoso y se deshace en las manos.
- No se desprende ningún olor, si acaso a tierra de bosque.



¿Cómo cosechar el humus?



Poner alimento solo en una parte del cajón, luego harnear el humus.



Dividir el contenido del cajón por capas y harnear.

PROBLEMA	SOLUCIÓN
Huele mal	Hace falta oxígeno. Airear bien la mezcla y añadir lecho (hojas secas, periódico etc)
Hay muchas moscas e insectos	Remover y enterrar los restos más frescos. Puede ser útil colocar una cobertura con periódico u otro material seco.
Está muy húmedo	Añadir lecho (hojas secas, periódico etc). NO dejar la tapa abierta porque las lombrices se alteran.
Hay muchas hormigas	Significa que está muy seco. Regar en abundancia hasta que empape bien.
Los alimentos no se descomponen	Comprobar que el material tiene una humedad correcta. Si la humedad es correcta y hay alimento esperar a que las lombrices se adapten y reproduzcan
Las lombrices no se adaptan y se acumulan cerca de la tapa	Quiere decir que las condiciones no son adecuadas para las lombrices. Puede ser que haya acumulación de alguna sustancia tóxica. Regar abundantemente el sustrato y extraer los lixiviados. Añadir lecho y remover. Dejar reposar para que las lombrices se adapten.

4- Biopreparados



Utilizaremos diferentes preparados para prevenir plagas y fertilizar nuestra huerta.

FERTILIZANTE DE PLATANO

(APORTE DE POTASIO)



REUNE LAS CASCARAS
DE PLATANO
(LAS QUE TENGAS)



PONER EN UNA OLLA
CON AGUA HASTA CUBRIR
LAS CASCARAS

DEJAR HERVIR POR 5 MINUTOS

TAPAR Y DEJAR QUE SE
ENFRIE NATURALMENTE



UNA VEZ FRIO
COLAR Y PONER 1/3
DEL TE DE PLATANO
EN UNA BOTELLA
Y RELLENAR
EL RESTO CON AGUA

LAS CASCARAS DE PLATANO
SOBRANTES PUEEDN IRSE
A LA COMPOSTERA



LISTO !
YA PUEDES REGAR
TUS PLANTAS DE
INTERIOR, FLORES
Y HORTALIZAS

DALE UNA VUELTA A TUS DESECHOS Y APROVECHALOS COMO FERTILIZANTES

Purín de ortiga:

- Efectivo para prevenir plagas y también para fertilizar el suelo.
- Dejar tapado por 10 días 1 k de ortiga más 10 litros de agua no clorada. Revolver de vez en cuando. Colar y aplicar.



Insecticida de ceniza:

- Diluir en agua un puñado de ceniza colada y aplicar foliarmente.
- Aplicar ceniza en la base de las plantas.



Beneficios Te de humus:

- Puede ayudar a retener el agua en el suelo.
- Puede ayudar a desaparecer los metales pesados de los productos químicos.
- Repoblará el suelo con microbios y enriquecerá raíces.
- Produce más follaje y tallos más grandes.
- Ayuda a no utilizar fertilizantes químicos.



Abono Foliar , Regenerador Y Fortifincante

**COMO HACER
TÉ DE HUMUS**



Te de humus de lombriz:

- Colocar humus de lombriz (1:5 del recipiente) en una tela vieja y hacerle un nudo.
- Cubrir con agua y dejar reposar de 2 a 5 días.
- Diluir con 5 partes mas de agua y aplicar como riego en la tierra o foliarmente.



Abono Foliar , Regenerador Y Fortifincante

**COMO HACER
TÉ DE HUMUS**



Insecticida de ajo, cebolla y jabón:

- Cortar en trozos una cabeza de ajo, dos cebollas y $\frac{1}{4}$ de jabón Popeye en barra.
- Licuar en un litro de agua. Colar y dejar reposar entre 5 y 8 días en un bidón con un tapón de papel.
- Aplicar foliarmente.



Cáscaras de huevo:

- Moler y aplicar en la base de las plantas.
- Utilizar como almaciguera.



Calcio soluble al agua:

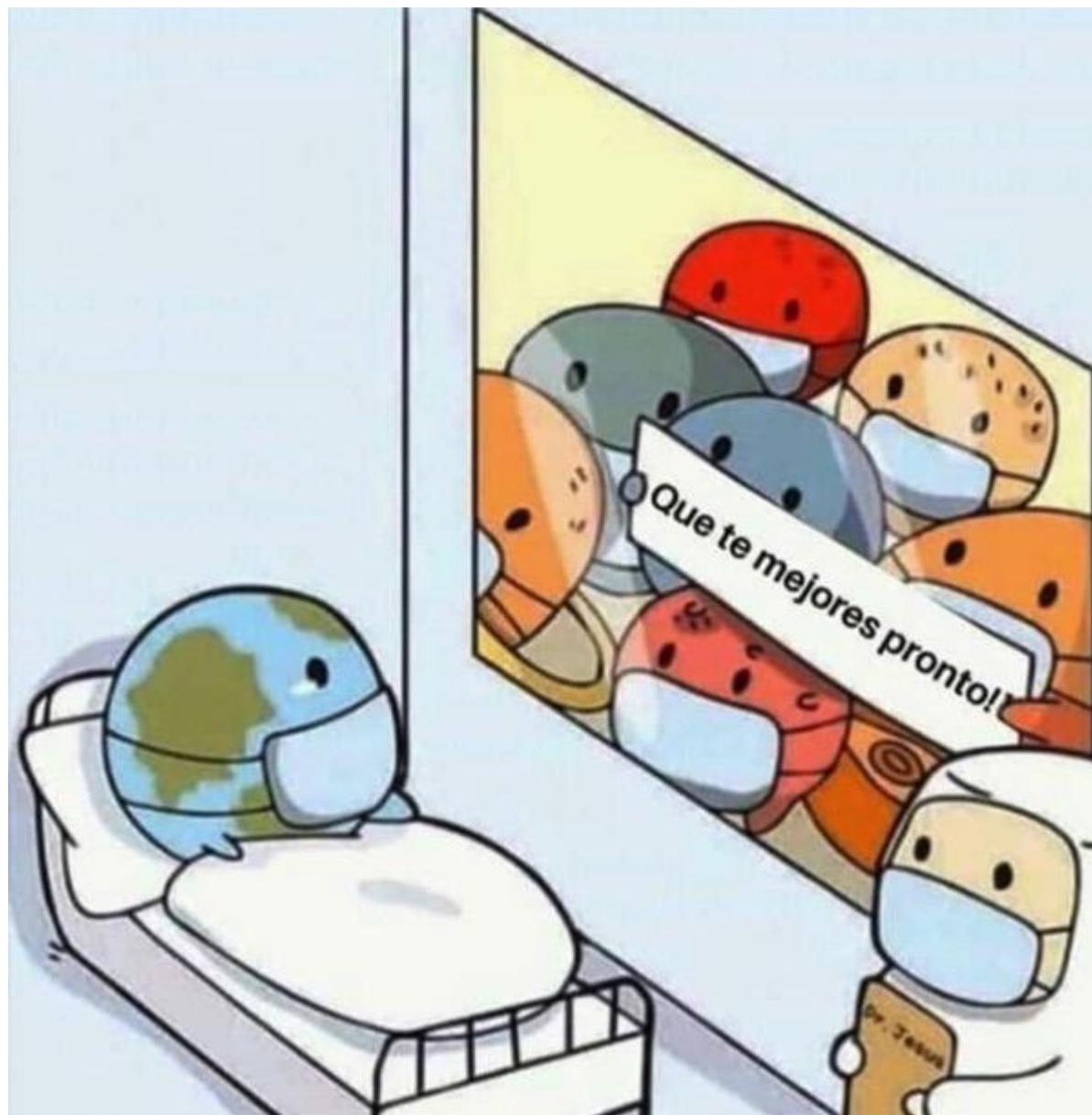
- Hornear 5 a 10 min. las cáscaras de huevos.
- Machacar y guardar en frasco de vidrio.
- Aplicar vinagre y dejar destapado 24 horas.
- Tapar con gasa o papel poroso por 7 días.
- Filtrar y diluir en agua no clorada 2 ml por 1 litro de agua (2:1000).
- Luego regar.



Tareas para esta semana:

1. Hacer té de plátano (fertilizante).
2. Preparado de ajo (insecticida).
3. Separar residuos orgánicos en un contenedor especial y empezar a compostar.

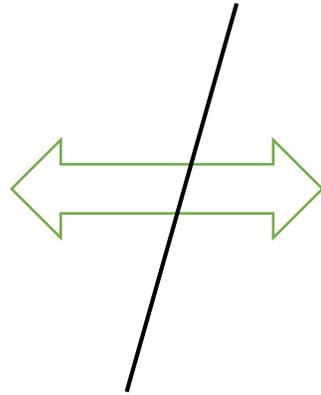
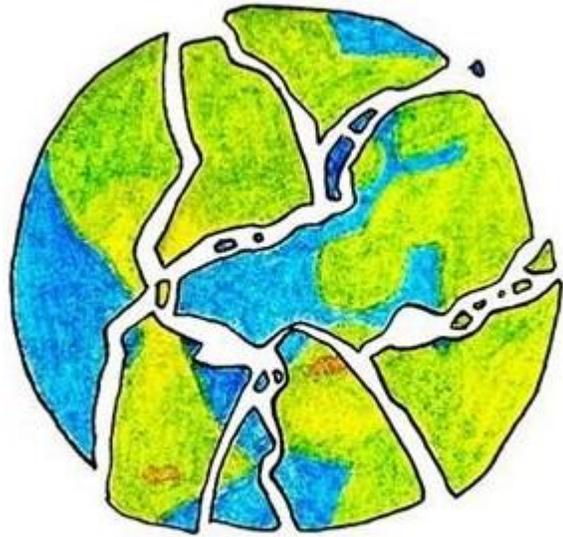




DESARROLLO



¿Será que hemos olvidado algo en el camino del «desarrollo»?

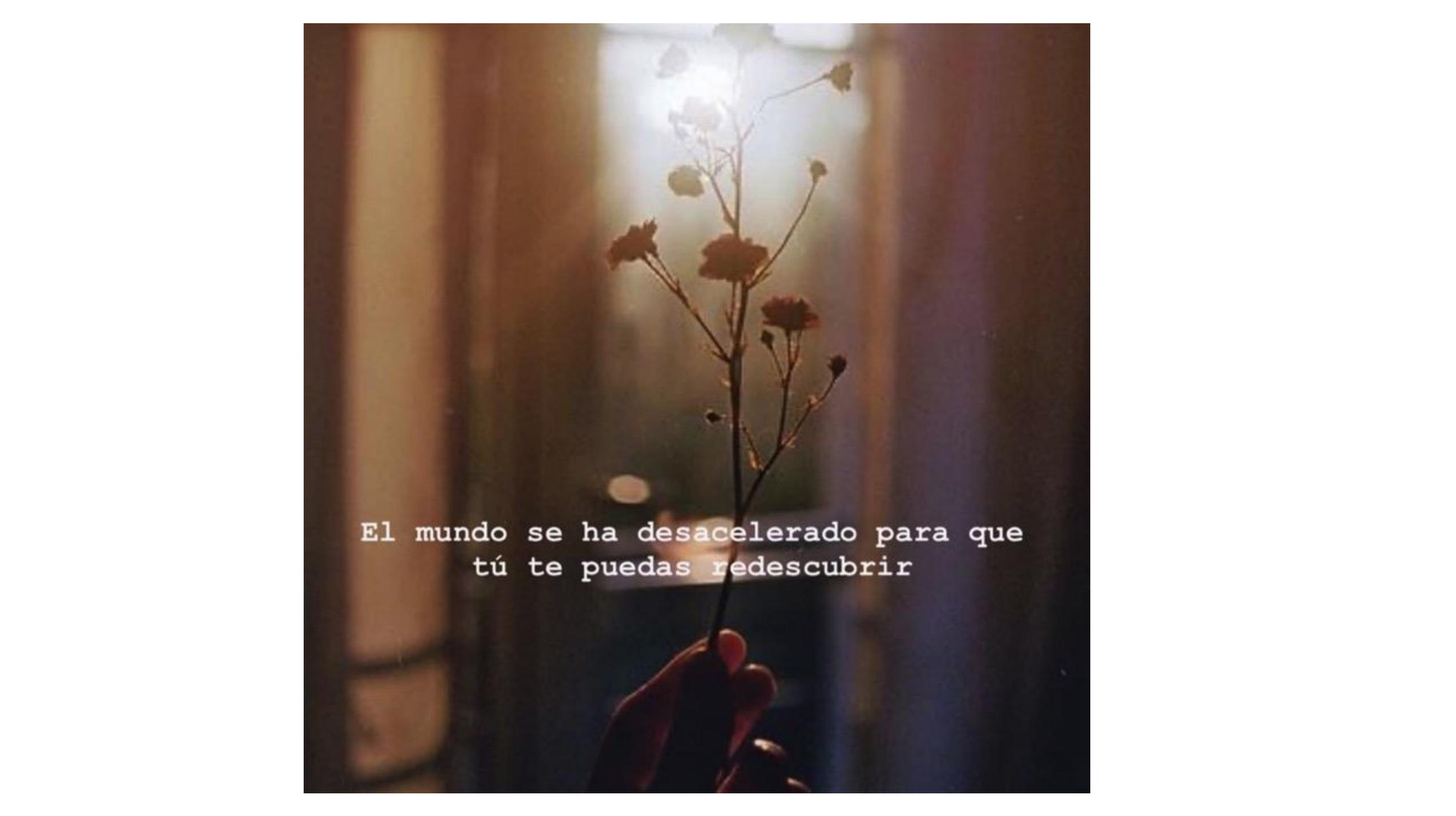


LA RECIPROCIDAD



© Hippie Chic Photography



A hand is shown holding a thin, dark stem of a plant with several small, light-colored flowers. The background is a soft-focus interior scene, likely a window with curtains, through which a bright light source is visible, creating a bokeh effect. The overall mood is contemplative and serene.

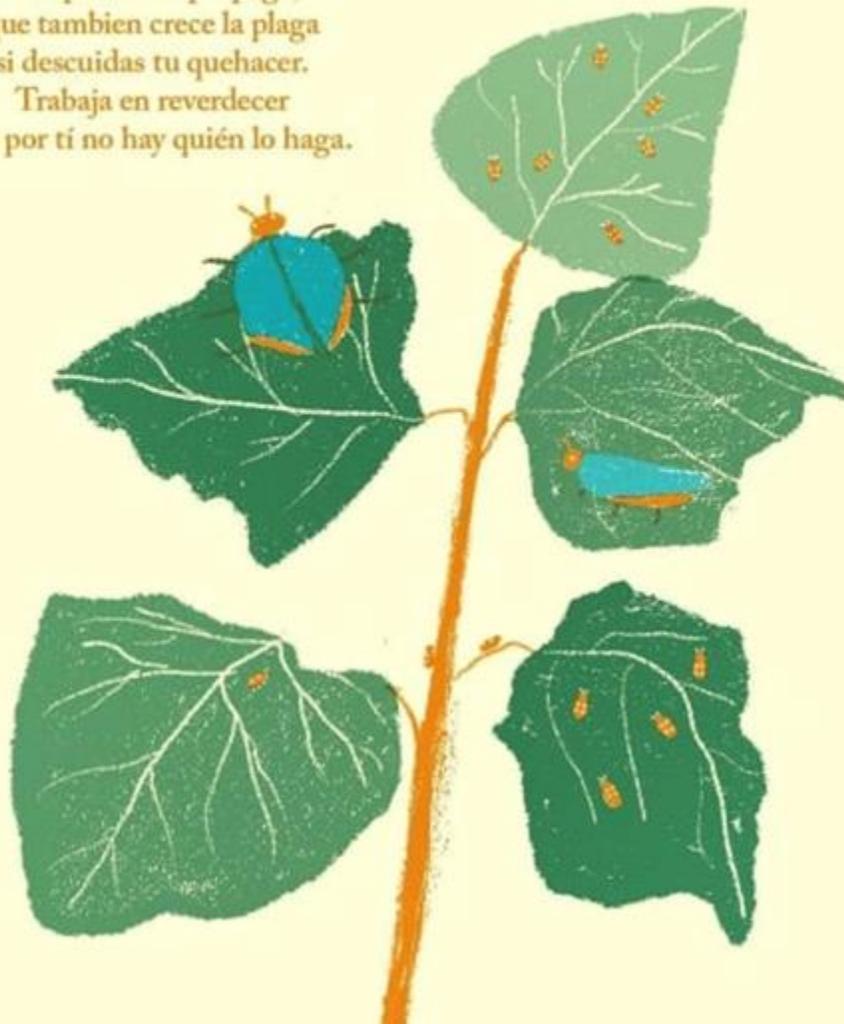
El mundo se ha desacelerado para que
tú te puedas redescubrir

Reflexión de la
semana:

*¿Qué significado
tiene para ti este
mensaje?*

Observa la imagen
y comparte tus
reflexiones.

Todo va en crecimiento:
plantas, bichos y anhelos.
Nos alzamos a los cielos,
¡no se detiene un momento!
Pon atención en tu huerto,
a lo que ahí se propaga,
que también crece la plaga
si descuidas tu quehacer.
Trabaja en reverdecer
que por tí no hay quién lo haga.



Preguntas!

Sylvana.galvez@utem.cl



