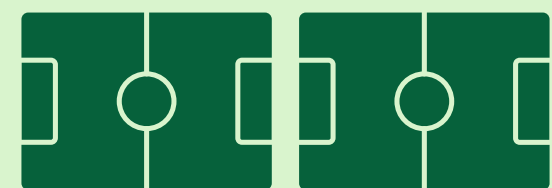


SUSTAINER

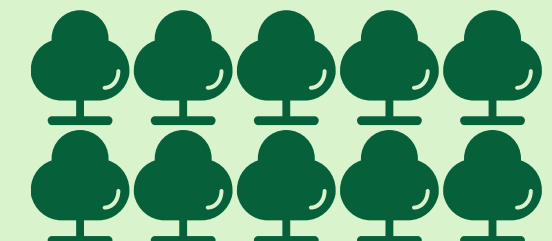
CONTEXTO

En 2022 el sistema de compostaje del campus recuperó más de 60 toneladas de residuos, aunque esta cifra pudo ser mayor debido a una gestión ineficiente. Además, el 57% de la comunidad declara no estar informada, pese a su interés en la sustentabilidad.

60 toneladas lo que equivale a :



Cubrir 2 canchas de fútbol de compost



Plantar cerca de 6000 árboles.

USUARIO



Personas que frecuentan el campus y no saben qué hacer con sus desechos orgánicos, ya que el campus no cuenta con un sistema adecuado para gestionarlos. Debido a la falta de información, suelen terminar desechándolos en la basura común.

OPORTUNIDAD

Los residuos orgánicos del campus no se aprovechan adecuadamente: se desechan mal y se procesan de forma ineficiente. Aunque existe interés, la participación es baja, lo que muestra una clara oportunidad de mejora.

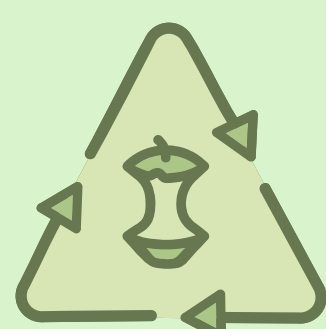


SOLUCIÓN

Una precompostera inteligente que tritura residuos orgánicos, recoge lixiviados y usa sensores para optimizar el proceso, tales como sensores de llenado y cronómetro, integrando además un QR educativo que guía al usuario. SUSTAINER está ideado para ser un aporte a la comunidad, sus organizaciones, y empresas.



Huerto UC
Vermicampus UC



Empresas de
sustentabilidad

“COMPOSTAR ES CUIDAR LA CASA DONDE ESTUDIAMOS.”

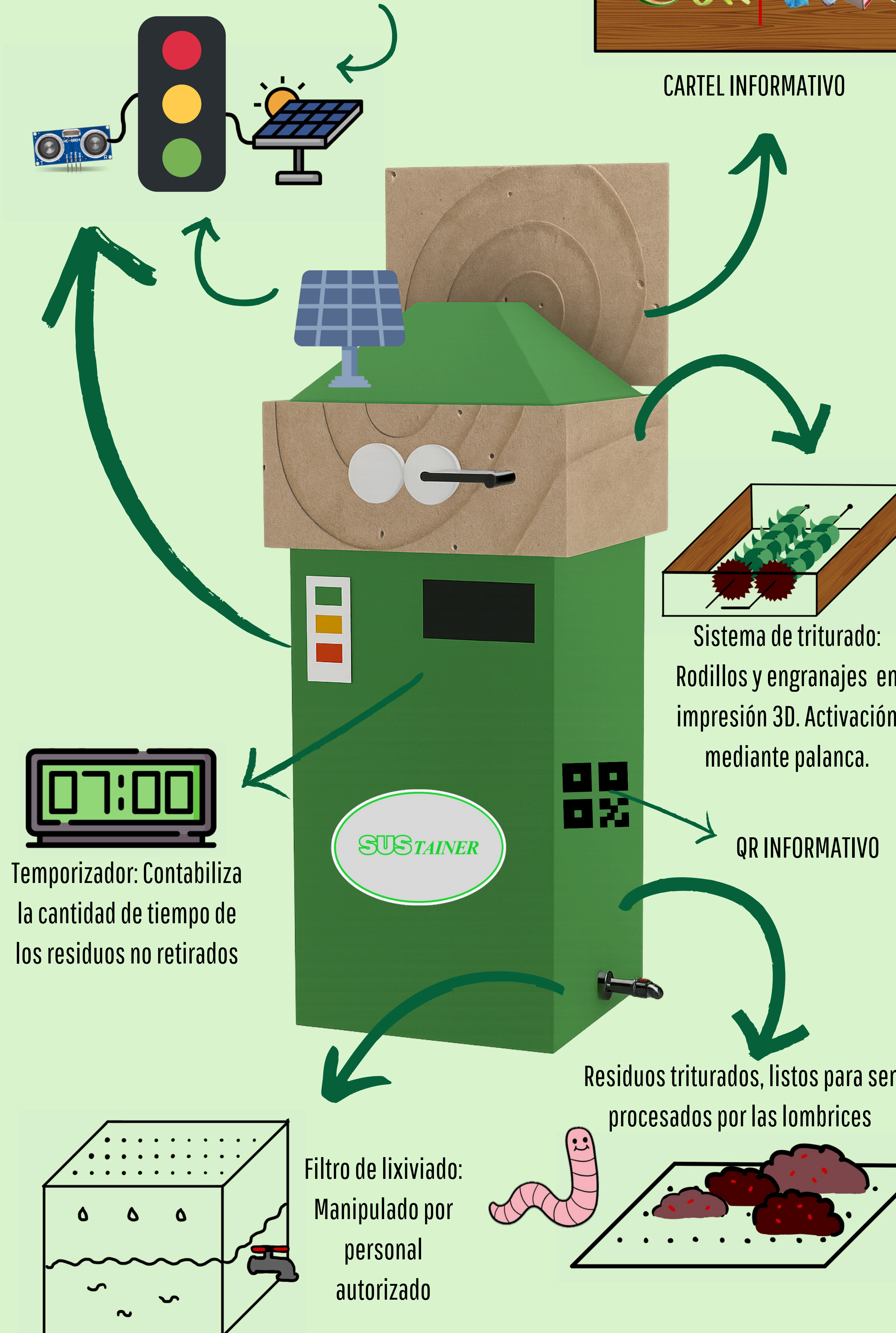
Luz roja : capacidad máxima → no ocupar

Luz amarilla: capacidad en 75% → estar atentos

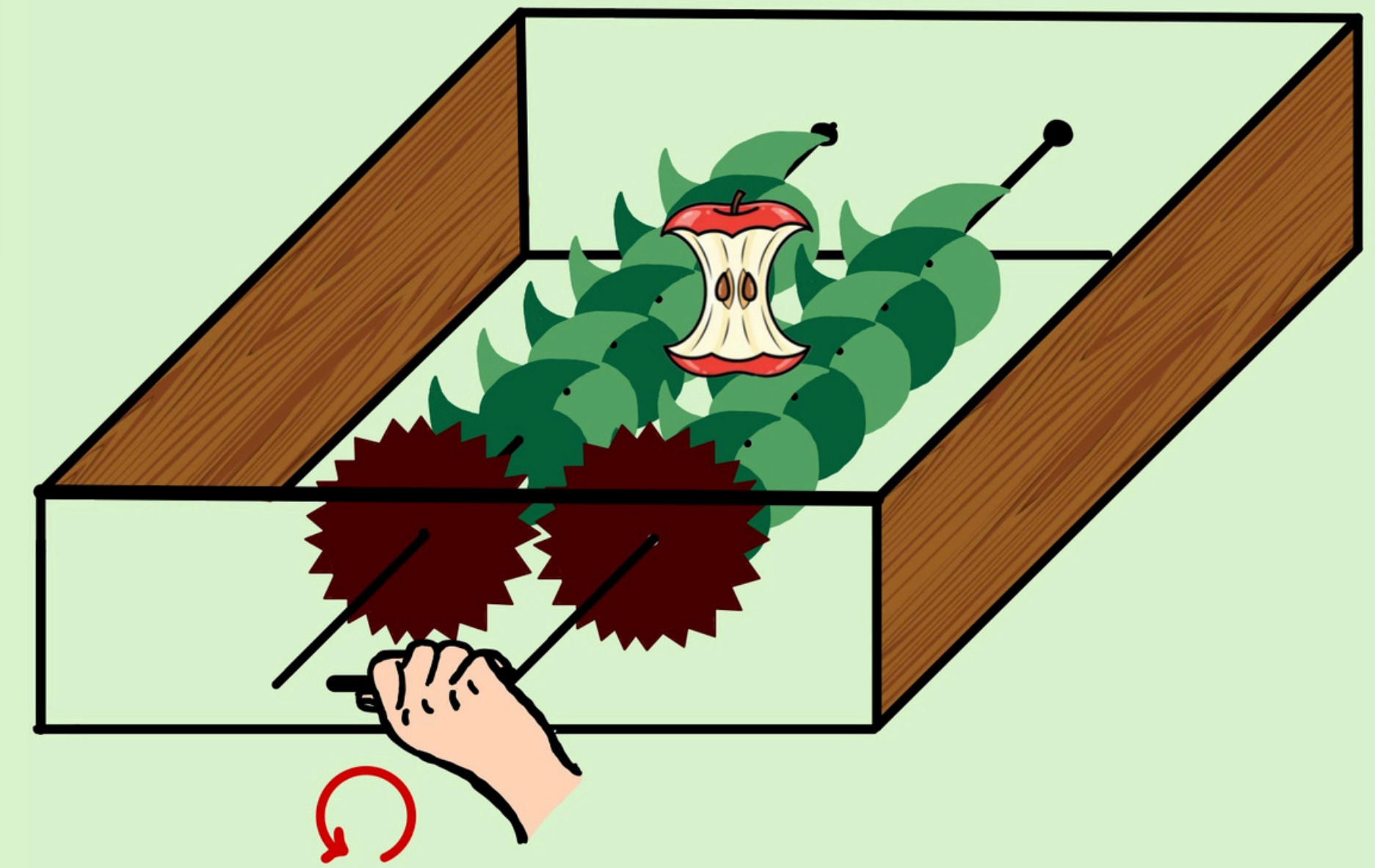
Luz verde: basurero con poca basura → ocupar con normalidad



CARTEL INFORMATIVO

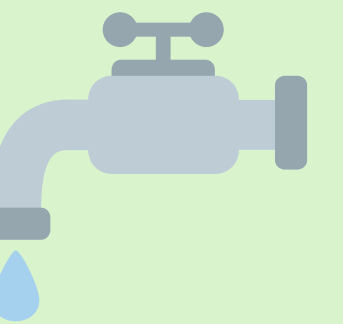


INTERACCIÓN CON EL USUARIO



BENEFICIOS DE SUSTAINER

Sistema de recolección de lixiviado, que puede usarse como:
Acelerador del compostaje → se genera un 30-40% más veloz.
Abono → abono líquido para plantas, gracias a sus nutrientes.



Se va a lograr demostrar por un sistema visual de luces qué tan lleno se encuentra el contenedor, promoviendo al usuario el no sobresaturarlo. Se encuentra conectado a un panel solar para su funcionamiento, junto con un sensor interno para medir la altura de los residuos.

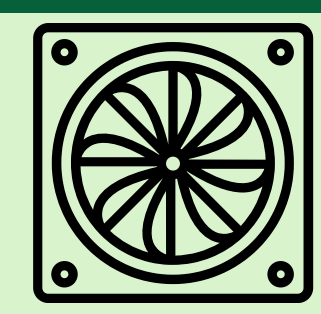
Sistema de triturado: Lombrices californianas no tienen dientes, SUSTAINER facilita la digestión de la materia orgánica al triturar los residuos.



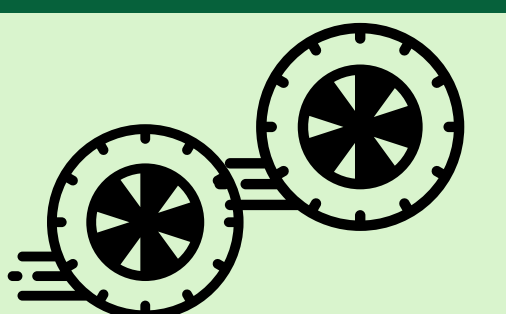
PROYECCIONES



APP/ALARMA:
retirado de residuos



Sistema automático
de triturado



Ruedas para
movilización

TESTEOS

Primera etapa de testeo:

- Rediseñar la tapa a un diseño más limpio e higiénico.
- Reforzar malla y filtro para optimizar el lixiviado.
- Mayor información sobre el funcionamiento

Segunda etapa de testeo:

- Información visual más clara sobre el funcionamiento y componentes.
- Incluir ruedas o mecanismo para facilitar la movilización.
- Diseñar una palanca amigable con el usuario.