

# HUERTOS ECODIDÁCTICOS Y EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

MARCIA EUGENIO GOZALBO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN – CAMPUS DE SORIA  
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID



# Guión

1. Introducción: ¿ *Huertos EcoDidácticos?* Los huertos ecológicos como recurso educativo
2. Trabajando en red: el PID

**1. INTRODUCCIÓN:**  
**¿HUERTOS ECODIDÁCTICOS?**  
**LOS HUERTOS ECOLÓGICOS COMO**  
**RECURSO EDUCATIVO**

Los huertos son recursos con 2 dimensiones:

*El manejo de la tierra* (¿Cómo gestiono el huerto?)

*La didáctica* (¿Cómo lo uso para enseñar)



Ambas están muy relacionadas, porque:

- En contextos educativos, **el uso de huertos siempre debe conllevar el trabajo de contenidos actitudinales relacionados con el respeto y cuidado de la salud humana y la naturaleza**
- El uso de **técnicas agrícolas sostenibles** (agricultura ecológica, permacultura, cultivo biointensivo) **implican aprendizajes más complejos y relevantes sobre el funcionamiento de los ecosistemas** (interacciones bióticas, ciclos biogeoquímicos, existencia limitada de recursos, suelo como componente vivo)

# Son entornos de aprendizaje que se están popularizando en España



Cultivo sobre suelo



Cultivo en bancales elevados

Y que ya son habituales en otros países



## *Garden-Based Learning*

Los huertos se usan para:

(1) mejorar el **comportamiento alimentario** (alta incidencia infantil y juvenil de obesidad y diabetes)

(2) mejorar **rendimiento académico** (fundamentalmente en ciencias)

Se observan otros efectos positivos sobre (3) aspectos psicosociales y ambientales (“**indirect academic outcomes**”)

# Vinculación de los Huertos EcoDidácticos con la Educación para la Sostenibilidad

Los huertos son recursos interesantes desde la perspectiva de la Educación para la Sostenibilidad, puesto que su uso facilita:

- (1) abordar tres de los cuatro **contenidos de aprendizaje** considerados más urgentes: cambio climático, biodiversidad, producción y consumo sostenibles (UNESCO 2014a);
- (2) poner en práctica los tres **tipos de aprendizaje** considerados más adecuados: el aprendizaje participativo y colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y el que adopta un enfoque crítico (UNESCO 2014b);
- (3) desarrollar las **competencias** generales en ES: análisis crítico, reflexión sistémica, toma de decisión colaborativa, y sentido de la responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras (UNESCO 2014a).

## 2. TRABAJANDO EN RED: PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE (PID)

Plantar árboles



Preparar semillero



Hacer esquejes



El origen: enseñanza de las ciencias naturales en formación inicial de maestros

Compostar



Cosechar



Plantar el bancal de verano



## CONTENIDOS CONCEPTUALES

Plantas, animales, hongos, suelos,  
ciclos de nutrientes, interacciones  
bióticas, etc.

## CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

Método científico, habilidades  
científicas, procedimientos concretos



## CONTENIDOS ACTITUDINALES

Curiosidad, motivación

Iniciativa

Diálogo, cooperación



## COMPETENCIAS PROFESIONALES

Vincular contenidos del currículo con  
un contexto concreto

Diseño didáctico

Trabajo de estrategias



# El trabajo en este contexto nos llevó a asociarnos con otros docentes implicados con el uso educativo de huertos ecológicos

## Docentes universitarios

Áreas de Ciencias Experimentales (Producción Vegetal, Edafología, Química)

Áreas de Ciencias Sociales (Didáctica de las Ciencias, Sociología, Psicología Ambiental)

## Docentes de otros niveles

Educación Primaria

Educación Secundaria

## Educadores Agroambientales

En Educación Primaria o Secundaria

Coordinadores de redes de huertos escolares

**Proyecto de Innovación Docente Uva**  
**“Huertos EcoDidácticos”**  
**(2015 – actualidad)**

Oficina de Calidad Ambiental y Sostenibilidad Uva

**Red Universidades Cultivadas (RUC)**  
(<http://universidadescultivadas.org>)

Accésit Innovación Educativa Consejo Social de la UVa - 2017

**Práctica agrícola**

**Práctica docente**

**Investigación Educativa**

Formación en:

- cultivo biointensivo (UCM)
- permacultura (UBU)

Edición de guías didácticas

- Madrid (Germinando)
- Castilla y León (Erde)

- Proyectos competitivos (CULTIVATE, de la Junta CyL)
- Difusión en Congresos (APICE, Enseñanza de las Ciencias, SIEC, Educación Ambiental, Ecoética)
- Publicaciones (Revista Eureka, Enseñanza de las Ciencias)

Premio OCUD de la CRUE a la mejor experiencia - 2017

## PID 2017-2018: enfoque de Sostenibilidad

**HUERTOS EcoDidácticos CAMPUS Y EDUCACIÓN DUQUES PARA LA SOSTENIBILIDAD DE SORIA**

Abriendo el Huerto EcoDidáctico a la comunidad universitaria

**20 de marzo - 17:00 horas - Salón de Grados y Huerto EcoDidáctico**  
Presentación del Huerto EcoDidáctico del Campus de Soria  
Marcía Eugenio (Facultad de Educación de Soria)

**27 de marzo - 17:00 horas - Salón de Grados**  
Conservando biodiversidad: taller de injertos para la recuperación de variedades tradicionales de árboles frutales  
David Tutor (Erde, Gestión y Educación Ambiental)

**24 de abril - 17:00 horas - Salón de Grados**  
Conservando los suelos: charla sobre la importancia de los suelos  
Iñigo Virto (Universidad de Navarra)

**15 de mayo - 17:00 horas - Salón de Grados**  
Agroecología y biotecnología en el huerto escolar  
Patricia Teresa Espinosa (Grupo de investigación PROVECAV -Universidad Católica de Ávila)

**22 de mayo - 17:00 horas - Salón de Grados**  
Agricultura sustentable a pequeña escala: Método Biointensivo  
Pedro Almoguera (Asociación Ecograin)



**HUERTOS EcoDidácticos CAMPUS Y EDUCACIÓN DUQUES PARA LA SOSTENIBILIDAD DE SORIA**

Abriendo el Huerto EcoDidáctico a la comunidad universitaria

**10 de abril - 17:00 horas - Salón de Grados**  
**Seeds of Time**  
Documental de 2014 en que se relata la problemática mundial de la conservación de la biodiversidad agrícola, y la creación del mayor banco de semillas del mundo. Dirigida por Sandy McLeod.

**17 de abril - 17:00 horas - Salón de Grados**  
**Las pesadillas de Darwin**  
Documental de 2004, franco-belga-austríaco, escrito y dirigido por Hubert Sauper, sobre los efectos sociales y ambientales que tuvo la introducción la perca del Nilo en el Lago Victoria en Tanzania.

**8 de mayo - 17:00 horas - Salón de Grados**  
**Cowspiracy**  
Documental de 2014, producido y dirigido por Kip Andersen y Keegan Kuhn. Explora el impacto de la ganadería en el medio ambiente e investiga las políticas de diferentes organizaciones ambientales al respecto. Dentro de las organizaciones investigadas se encuentran Greenpeace, Sierra Club, Surfrider Foundation, y Rainforest Action Network.

**29 de mayo - 17:00 horas - Salón de Grados**  
**Manufactured landscapes**  
Documental de 2006 sobre el trabajo del fotógrafo Edward Burtynsky. La directora, Jennifer Baichwal, elaboró unos comentarios mínimos que invitan a la reflexión.

**5 de junio - 17:00 horas - Salón de Grados**  
**Before the flood**  
Documental de 2016 en que se relata la tarea de Leonardo Di Caprio como embajador contra el cambio climático alrededor del mundo. Dirigido por Fisher Stevens.

**CINEFÓRUM**



A nivel educativo, hemos llevado a cabo un ciclo de charlas y otro de cinefórum, abriendo el Huerto EcoDidáctico a la comunidad educativa

En la RUC, consideramos que los huertos ecológicos son elementos importantes de la estrategias de sostenibilidad de los campus universitarios:

- 1) Para la producción de alimentos que consumir en el campus
- 2) Como ejemplo o modelo social
- 3) Como contextos educativos desde los que implementar intervenciones

**A nivel de investigación,**  
sabemos que el uso de huertos para la  
enseñanza de las ciencias naturales tiene  
otras dimensiones:

Produce satisfacción

Vincula con experiencias personales



**Y nos preguntamos**

¿Genera reflexión respecto a la agricultura y  
alimentación?

¿Incide sobre el cuidado de la salud y el  
medio ambiente?

Estos aspectos se evidencian en  
un trabajo reciente (Eugenio,  
Ramos y Vallés, *enviado*) a pesar  
de no haberse incidido  
educativamente sobre ellos, ni  
haberse preguntado por ellos

(...)  
Gracias por su atención!

