

# Resiliencia climática preventiva

## Curso formativo



Perspectiva  
de género

**pd:3 años**  
PAZ Y DESARROLLO  años  
Trabajando por un mundo más justo



AGENCIA ANDALUZA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL  
PARA EL DESARROLLO

Consejería de Igualdad, Políticas Sociales  
y Conciliación

Online, colaborativo, 3 meses

Info e inscripciones: [www.pazydesarrollo.org/resiliencia-climatica](http://www.pazydesarrollo.org/resiliencia-climatica)



**social climate**  
Social Innovation for Climate Action

**ecoherencia**

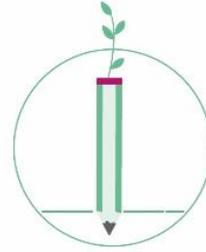


# **Agroecología y resiliencia ante la emergencia climática**

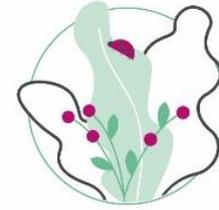
**María Vela**  
**maria@ecoherencia.es**



**Innovación y  
emprendimiento social**



**Educación y  
sensibilización ambiental**



**Agroecología y  
permacultura**



**Investigación y  
ciencia ciudadana**

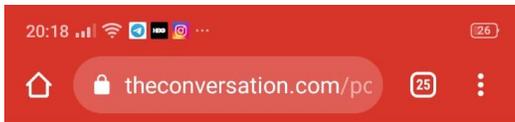


**Restauración de ecosistemas  
y conservación  
de la biodiversidad**



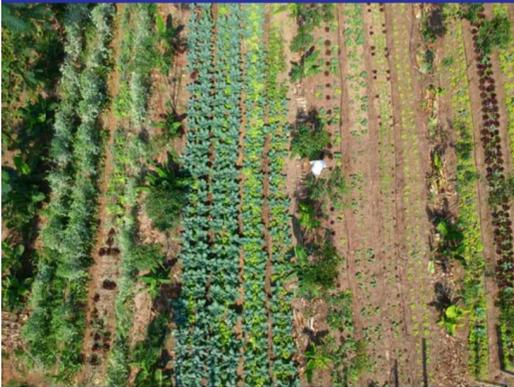
**Responsabilidad  
social corporativa**

# ¿Agricultura Ecológica o Agroecología?



Menú THE CONVERSATION Iniciar sesión

Suscríbese al boletín semanal. >



Shutterstock

## Por qué decimos agricultura ecológica cuando queremos decir agroecología

18 enero 2021 21:41 CET

 **Eduardo Moyano Estrada**, Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA - CSIC)



En cada vez más frecuentes utilizan de

12:29

8

## La UE aplaza el nuevo reglamento de agricultura ecológica a 2022

La Unión Europea ha aplazado al 1 de enero de 2022 la fecha de aplicación del Reglamento 2018/848 sobre producción ecológica y etiquetado de los productos ecológicos, inicialmente prevista para el 1 de enero de 2021.

Mercados · 16/11/2020

COMPARTE



# • AGROECOLOGÍA •

La agroecología es una disciplina científica, un conjunto de prácticas y un movimiento social. Como ciencia, estudia cómo los diferentes componentes del agroecosistema interactúan. Como un conjunto de prácticas, busca sistemas agrícolas sostenibles que optimizan y estabilizan la producción. Como movimiento social, persigue papeles multifuncionales para la agricultura, promueve la justicia social, nutre la identidad y la cultura, y refuerza la viabilidad económica de las zonas rurales.

FAO, 2017

## Algunas propuestas agroecológicas

### ASOCIACIÓN DE CULTIVOS

FRESA AJO

### PREVENCIÓN DE PLAGAS

Libre de químicos

- FERTILIZACIÓN ORGÁNICA
- BIOPREPARADOS

### ROTACIÓN DE CULTIVOS

TOMATE, HABAS, ZANAHORIA, LECHUGA

### VARIETADES TRADICIONALES

### SEMILLAS DE POLINIZACIÓN ABIERTA

### CREACIÓN DE ECOSISTEMAS

Biodiversidad

### USO DE ACOLCHADO

DISMINUYE LA EVAPOTRANSPIRACIÓN  
PROTEGE DE LA EROSIÓN

- ESTIÉRCOL
- ABONO VERDE
- COMPOST
- BOKASHI
- VERMICOMPOST

### REDUCCIÓN DEL ARADO

ES LA BASE DE LA VIDA PARA LOS CULTIVOS

### CULTIVO EN TERRAZAS Y LÍNEAS CLAVE

Suelo vivo

### Soberanía alimentaria

- EMPLEO JUSTO Y DIGNO
- VÍNCULOS ENTRE AGRICULTORES Y CONSUMIDORES
- ACCESO A LA ALIMENTACIÓN
- ALIMENTOS SEGUROS

### CANALES CORTOS

### SISTEMA PARTICIPATIVO DE GARANTÍA •SPG•

### RIEGO EFICIENTE

Uso eficiente de los recursos

### EVITAR LA DEPENDENCIA DE INSUMOS EXTERNOS Y LA GENERACIÓN DE RESIDUOS

### COMPOST

### PLANTAS

### FAUNA AUXILIAR

### BIENESTAR ANIMAL

GALLINA FELIZ

POLINIZADORES

DEPREDADORES

### RECURSOS

Integración de los animales

# Nicholls y Altieri. Análisis de vulnerabilidad de agroecosistemas ante el cambio climático

Estudio de la vulnerabilidad:

- diversidad paisajística
- conocimientos campesinos de recuperación post-evento
- autoconsumo

A lo que nosotros añadimos:

- conexión con redes agroecológicas
- registro de producción y de eventos: ciencia ciudadana



# Huertas sociales en la provincia de Málaga como estrategia de resiliencia ante la emergencia climática



# Retos de la agroecología ante el cambio climático

## Desafíos y Soluciones Agroecología por el clima

### Pérdida de Suelo

**Propuestas de adaptación y mitigación:** Coberturas vegetales vivas, abonos verdes y compost, reteniendo CO2 y evitando erosión. Diseño mediante línea clave, evitando grandes pendientes.

*Proyecto inspirador:*  
iniciativa 4pour1000- <https://www.4p1000.org/es>

### Plagas y Enfermedades

**Propuestas de adaptación y mitigación:** Favorecer la flora y fauna auxiliar, uso de especies o variedades adaptadas a extremos climáticos, uso de biopreparados. Ciencia y la tecnología para predecir escenarios.

*Proyecto inspirador:*  
Plantas Multifuncionales- <https://bit.ly/1Pkz9lo>

### Incertidumbre en la Producción

**Propuestas de adaptación y mitigación:** Plantas alimenticias no convencionales (PANC) y Plantas Multifuncionales. Nuevas formas de interacción más participativas entre agricultura y consumo.

*Proyecto inspirador:*  
Agricultura apoyada por la comunidad  
<https://attra.ncat.org/attra-pub/download.php?id=396>

### Alteraciones en la Planificación

**Propuestas de adaptación y mitigación:** Formación e información que nos permitan anticiparnos sobre el clima y sobre los elementos a utilizar.

*Proyecto inspirador:*  
Planificación de cultivos en Taipei  
<https://bit.ly/2Ld9164>

### Acceso a la Alimentación

**Propuestas de adaptación y mitigación:** Agricultura familiar y huertas sociales. Puesta en valor del mundo rural. Producción de alimentos de calidad. Participación de agroecólogos en la toma de decisiones.

*Proyecto inspirador:*  
Adapta Agroecología. SEAE  
<https://www.agroecologia.net/estudio-adapta-cc/>

### Pérdida de Biodiversidad

**Propuestas de adaptación y mitigación:** Creación de bancos de semillas, fomento de corredores ecológicos. Control de especies invasoras.

*Proyecto inspirador:*  
Red andaluz de semillas  
<https://www.redandaluzadesemillas.org/>

**Conseguir formación y un empleo de calidad.  
Acción gratuita financiada por el FSE**

**ProClima**  
Capacitación de Profesionales por el Clima

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Fundación Biodiversidad

PROGRAMA **emplea verde**

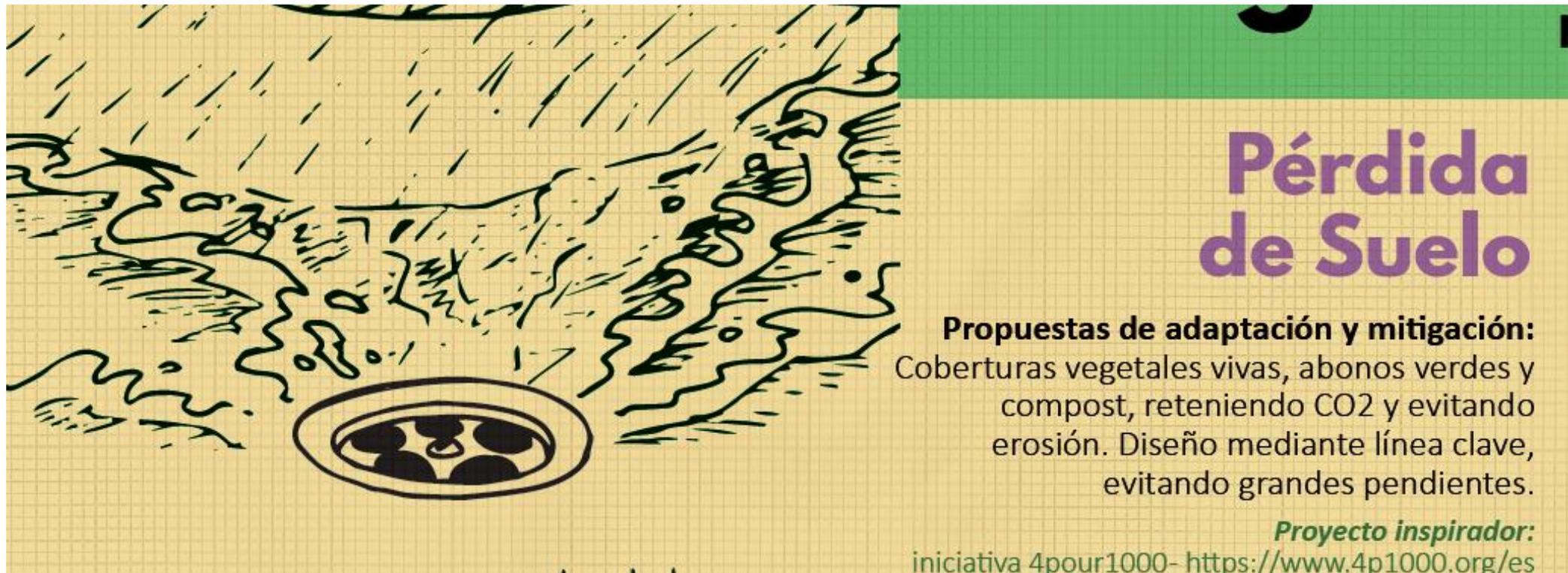
UNIÓN EUROPEA Fondo Social Europeo El FSE invierte en tu futuro

ecoherencia

Con la Colaboración de:  
M Diputación de Málaga

# 1. Pérdida de suelo

- Cada año se pierden 10 millones de hectáreas de tierras cultivables por erosión de suelos (pérdida del suelo por arrastre de la lluvia y viento).



## 2. Plagas y enfermedades

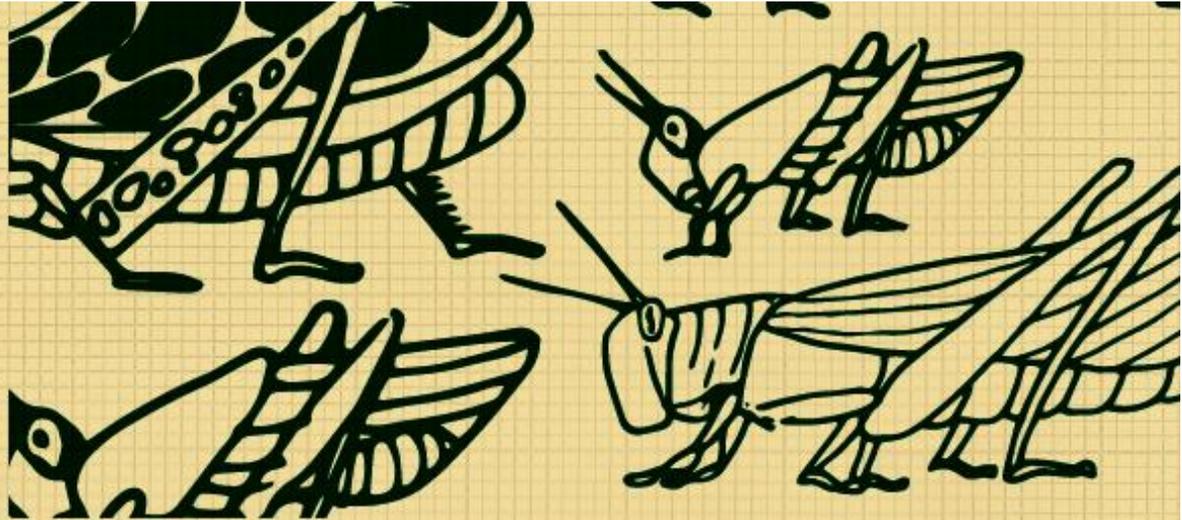
### Plagas y Enfermedades

**Propuestas de adaptación y mitigación:**

Favorecer la flora y fauna auxiliar, uso de especies o variedades adaptadas a extremos climáticos, uso de biopreparados. Ciencia y la tecnología para predecir escenarios.

**Proyecto inspirador:**

Plantas Multifuncionales- <https://bit.ly/1Pkz9lo>





Homo consciens

2 de jul de 2020 · 5 min.

## Aumento de las pérdidas de cosechas por plagas en un clima más cálido

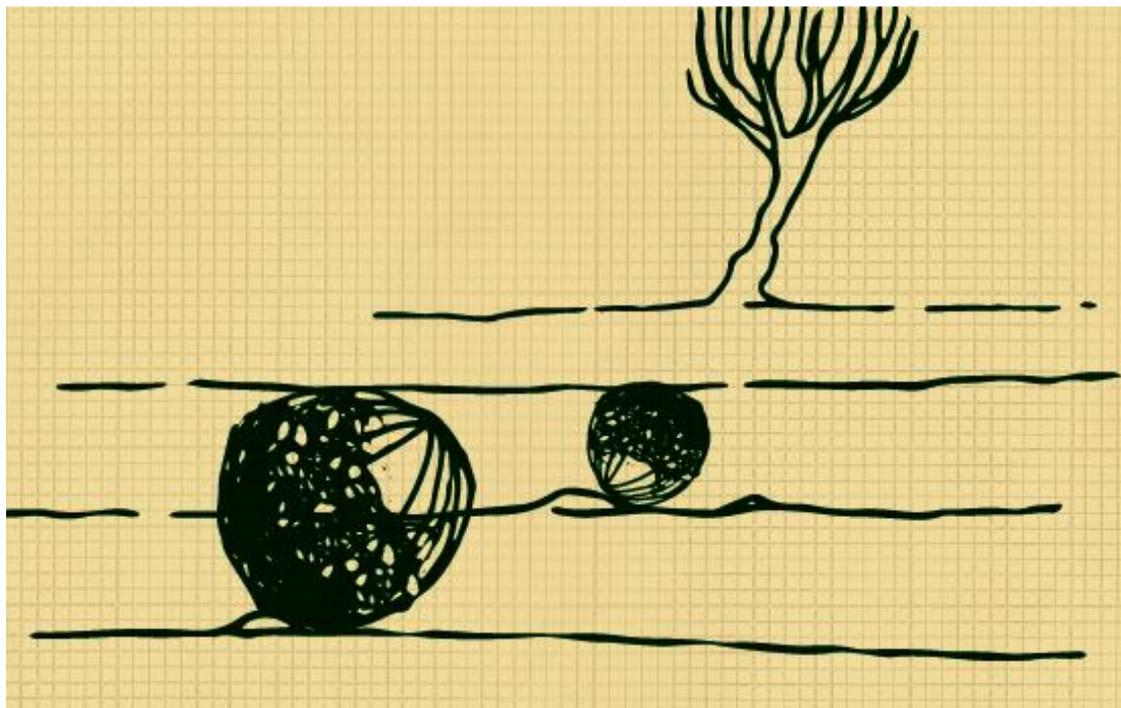


Fuente; [Science](#) 31 de agosto de 2018:

**Por cada aumento de 1°C de temperatura se calculan pérdidas en cosechas por plagas de insectos que van de un 15 a un 25%.**

Autores - Curtis A. Deutsch, Joshua J. Tewksbury, Michelle Tigchelaar, David S. Battisti, Scott C. Merrill, Raymond B. Huey, Rosamond L. Naylor

## 3. Incertidumbre en la producción



# Incertidumbre en la Producción

**Propuestas de adaptación y mitigación:**  
Plantas alimenticias no convencionales (PANC) y Plantas Multifuncionales.  
Nuevas formas de interacción más participativas entre agricultura y consumo.

*Proyecto inspirador:*  
Agricultura apoyada por la comunidad  
<https://attra.ncat.org/attra-pub/download.php?id=396>



## La ola de frío estropea las hortalizas en toda España y provoca escasez y encarecimiento

Los daños abarcan todo el país, incluso las grandes zonas de invernaderos del sur, lo que ha reducido la oferta a mínimos y multiplica los precios



p Alcahohofas. La producción ha quedado esquilada, como en este campo de Liria. Al fondo, nieve en la Sierra Calderona. V. Lladró

## 4. Alteraciones en la planificación

### Alteraciones en la Planificación

**Propuestas de adaptación y mitigación:**

Formación e información que nos permitan anticiparnos sobre el clima y sobre los elementos a utilizar.

**Proyecto inspirador:**

Planificación de cultivos en Taipei  
<https://bit.ly/2Ld9164>





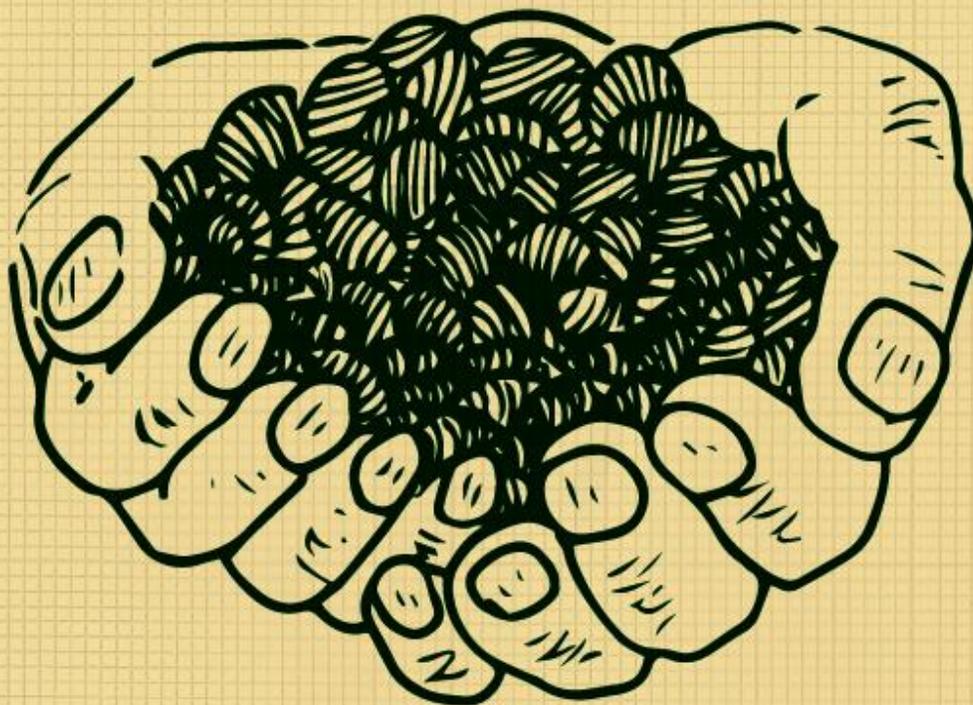
A

AGRICULTURA

## Creen que el ajo le ganaría terreno a los cultivos de verano por el cambio climático

Así lo señala un estudio a cargo del Instituto Argentino de Nivología, Glaciología y Ciencias Ambientales (IANIGLA, CONICET, Mendoza). Los detalles.

## 5. Acceso a la alimentación



### Acceso a la Alimentación

**Propuestas de adaptación y mitigación:**  
Agricultura familiar y huertas sociales. Puesta en valor del mundo rural. Producción de alimentos de calidad. Participación de agroecólogas en la toma de decisiones.

*Proyecto inspirador:*  
Adapta Agroecología. SEAE  
<https://www.agroecologia.net/estudio-adapta-cc/>



Informe de la revista 'The Lancet'

## *La sindemia global de obesidad, desnutrici3n y cambio clim3tico*

Vivimos una sinergia de epidemias que ocurren de forma simult3nea, interaccionan y tienen causas comunes



### **Carme Borrell**

Doctora. Miembro de la Red de Científicas Comunicadoras. Experta en salud p3blica de la Agència de Salut P3blica de Barcelona



## 6. Pérdida de biodiversidad

### Pérdida de Biodiversidad

**Propuestas de adaptación y mitigación:** Creación de bancos de semillas, fomento de corredores ecológicos. Control de especies invasoras.

**Proyecto inspirador:**

Red andaluza de semillas

<https://www.redandaluzadesemillas.org/>





## La agricultura amenaza a 24.000 de las 28.000 especies en riesgo de extinción

- El sistema alimentario mundial impulsa la pérdida de biodiversidad, según la ONU



Cultivo de maíz | Foto: Lotus Head/freeimages

## Mujer y agroecología: retos

- 1.600 millones de mujeres campesinas en el mundo (más de la cuarta parte de la población)
- sólo el 2% de la tierra es su propiedad
- reciben el 1% de todo el crédito para la agricultura

### RETOS:

- acceso a la tierra y a la toma de decisiones
- reconocimiento social y económico de su trabajo



## **Las mujeres solo están al frente del 22% de las explotaciones ecológicas en la Campiña Sur Cordobesa**

ESCRITO EN 23 NOVIEMBRE, 2020. PUBLICADO EN [ANDALUCÍA RURAL](#), [AGRICULTURA](#), [CAMPIÑA SUR](#), [DESARROLLO RURAL](#), [ECOLOGÍA](#), [FEADER](#), [GDR](#), [GDR CAMPIÑA SUR](#), [GDR CAMPIÑA SUR CORDOBESA](#), [JUNTA DE ANDALUCÍA](#), [LEADER](#), [MEDIO AMBIENTE](#), [NOTICIAS](#).



**Urgente** La Comunidad de Madrid notifica 4.150 casos nuevos y 66 fallecidos más



## "Los tractores están diseñados para hombres, no para nosotras": hablan las mujeres agricultoras

Cuatro mujeres dirigen una asociación de agricultores de Ibiza: son madres y profesionales del campo que reclaman la importancia de su papel en el sector.

29 abril, 2020 - 18:28

# Mujer y agroecología



**MECANISMO DE LA SOCIEDAD CIVIL Y DE LOS  
PUEBLOS INDÍGENAS**

# Mujer y agroecología

- Papel diversificado en la economía del hogar, cuestionando las estructuras patriarcales
- Cohesión social, creación de espacios exclusivos para mujeres
- Oportunidades económica: menos riesgos y resulta más asequible y accesible para las mujeres
- Salud y autosuficiencia en el hogar
- Conocimientos tradicionales sobre biodiversidad
- Nueva economía solidaria en la que el trabajo productivo y reproductivo sea visible y compartido

OTROS ARTÍCULOS

12 de marzo | 2020

## PRIMER ENCUENTRO DE MUJERES SIN TIERRA

*Del 5 al 9 de marzo unas 3500 mujeres del MST se encontraron en Brasilia.  
Intervención de Kelli Mafort (coordinación nacional MST)*



Fotos: Andressa Zumpano



# Curso de Diseño en

Del 7 al  
20 de ene  
2017

# Tu propio proyecto regenerativo Permacultura

Manos + Mente + Corazón >>> un mundo mejor #CDPChile

1. Intro a la Permacultura  
5 días: 7-11 | c1p130.000

2. Esencia de la Perma.  
9 días: 7-15 | c1p235.000

3. El #CDP Completo  
14 días: 7-20 | c1p365.000



con Equipo  
El Manzano  
y amigos



Las herramientas en tus manos

Lugar  
CASA ElManzano  
Biobio, Chile

Info  
Carolina Heidke  
Contacto@elmanzano.org

El Manzano

Siendo el cambio...Tu, Yo y la Tierra

[www.elmanzano.org](http://www.elmanzano.org)



**“Agroecología, Sistemas Alimentarios y Cambio Climático”**



**12 de diciembre, de 14h15 a 15h00 - En la Zona Verde COP 25 - IFEPA MADRID**





# PRINCIPALES PROYECTOS DIVULGATIVOS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO. SEAE



2009-2010: Programa de sensibilización en universidades sobre la producción ecológica como estrategia de mitigación de CC. Elaboración de Dossier técnico científico divulgativo + video. 28 universidades. Mas de 1000 personas participantes



**Generación y difusión de prácticas agroecológicas que se adaptan al cambio climático:** Formación a agricultores, sensibilización con consumidores. Estudio-diagnóstico participativo recogiendo experiencias de adaptación al cambio climático con prácticas agroecológicas. Mas de 1500 participantes entre acciones presenciales y online



Proyecto de estudio y promoción de los sistemas alimentarios agroecológicos como estrategias de adaptación y mitigación del Cambio Climático

Mitigación

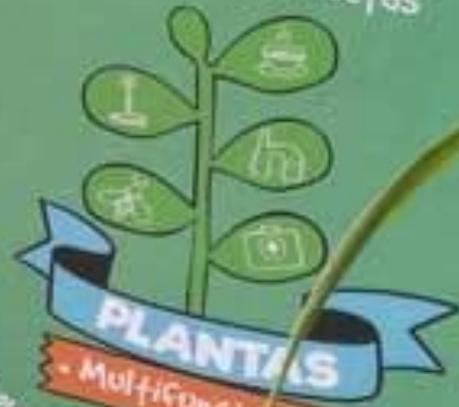
Adaptación

Agricultura

Sistemas  
alimentarios



**GUÍA DE USOS**  
cultivo y recetas



**PLANTAS**  
Multifuncionales  
Emergencia, sembrando resiliencia

## Conclusiones

- La agroecología incluye más elementos de resiliencia ante la emergencia climática que la Agricultura ecológica de sustitución de insumos
- La principal clave de la resiliencia de los agroecosistemas son la diversidad y la cohesión social
- La creación de sinergias y el uso y conservación de la biodiversidad son estrategias no productivas
- Las mujeres han sostenido tradicionalmente gran parte de los cuidados invisibles agrícolas
- La agroecología y el ecofeminismo forman una fuerte alianza frente a los retos de la emergencia climática

## Bibliografía consultada

- [Altieri, M.A. y Nicholls, C.I.. Los impactos del cambio climático sobre las comunidades campesinas y de agricultores tradicionales y sus respuestas adaptativas. LEISA revista de agroecología. 2009.](#)
- [Altieri, M.A.. Agroecología: diseñando sistemas resilientes al cambio climático. REDAGRES-SOCLA. 2015.](#)
- [Grupo de trabajo del MSC. Sin feminismo no hay agroecología: hacia sistemas alimentarios saludables, sostenibles y justos. 2019.](#)
- [Vela-Campoy, M. y Jiménez-Gómez, A. Biodiversas: Plantas Multifuncionales y oportunidades para el mundo rural desde el ecofeminismo. VI Congreso de economía feminista. 2019.](#)
- [Korol, C. La tierra para las que la trabajan. A contrapelo. 2016.](#)

# Noticias y otros recursos

- ["Los tractores están diseñados para hombres, no para nosotras": hablan las mujeres agricultoras. El Español, 29 abril 2020.](#)
- [Creen que el ajo le ganaría terreno a los cultivos de verano por el cambio climático. Infocampo.com.ar, 9 octubre 2020.](#)
- [La sindemia global de obesidad, desnutrición y cambio climático. El periódico, 23 septiembre 2019.](#)
- [La agricultura amenaza a 24.000 de las 28.000 especies en peligro de extinción. Servimedia.es, 3 febrero 2021.](#)
- ["Por qué decimos agricultura ecológica cuando queremos decir agroecología". The Conversation, 18 enero 2021.](#)
- ["La sindemia mundial de obesidad, desnutrición y cambio climático es la amenaza más grave para la salud". The Lancet, 31 enero 2019.](#)
- ["La Agroecología puede duplicar la producción alimentaria en 10 años, según el nuevo informe de la ONU". El portal de la economía solidaria, 16 marzo 2011.](#)
- [Infografía de "Agroecología por el clima", proyecto ProClima. Accesible en: <https://www.ecoherencia.es/publicaciones/>](#)

**Hasta pronto**

¡Muchas gracias!

Consultas y colaboraciones:

[maria@ecoherencia.es](mailto:maria@ecoherencia.es)



**ecoherencia**