



"ORCERA AGROINNOVACIÓN CIRCULAR"

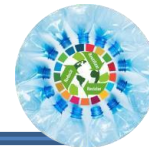


AYUNTAMIENTO DE ORCERA



Contenido

“AGROINNOVACIÓN CIRCULAR EN ORCERA”	2
1.- INTRODUCCIÓN.....	2
2.- ANTECEDENTES.....	3
2.- OBJETIVOS	8
3.- JUSTIFICACIÓN	9
4.- UBICACIÓN DEL PROYECTO	10
5.- ACTIVIDADES DEL PROYECTO.....	10
6.- FASES PRINCIPALES DEL PROYECTO	11
7.- TRABAJOS Y MEDIOS	13
8.- EVALUACIÓN DEL PROYECTO Y CRITERIOS DE VALORACIÓN	14
9.- PRESUPUESTO.....	16



“AGROINNOVACIÓN CIRCULAR EN ORCERA”

PROYECTO DE PROMOCIÓN, ESTUDIO Y SENSIBILIZACIÓN EN MATERIA DE DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA, DESARROLLO RURAL, PRODUCCIÓN ECOLÓGICA Y ECONOMÍA CIRCULAR.

1.- INTRODUCCIÓN.

Orcera es uno de los municipios que forman parte de la Comarca de la Sierra de Segura y también forma parte del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas. El término está formado por dos territorios separados entre sí: el principal donde se ubica el núcleo urbano, el cual se localiza en el centro de la comarca y un enclave en el nordeste de la misma.

Como ya hemos expresado en otras ocasiones, Orcera es, mayoritariamente forestal ocupando los cultivos la zona oeste de su término municipal. El medio natural es rico y variado en espacios naturales, en flora y en fauna.

La actividad económica en Orcera depende principalmente del olivar, de la industria almazarera, de la caza, de los aprovechamientos forestales y del turismo y es una de las puertas de entrada al Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas.

En Orcera, estamos trabajando para conseguir:

- los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (Plan de Desarrollo Sostenible), siendo desde septiembre de 2022 miembros de la Red Española de Entidades locales para la Agenda 2030.
- Contamos también con el PLAN DE ACCIÓN PARA EL CLIMA Y LA ENERGÍA SOSTENIBLE 2030 (PACES 2030), actualizando el inventario de gases de efecto invernadero en base a la nueva situación municipal.
- PLAN MUNICIPAL CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO, se trata de trabajar tanto por la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y por la gestión energética así como en la adaptación al cambio climático.
- Por otro lado en Orcera nos hemos dotado con los planes municipales de IGUALDAD Y DE JUVENTUD, para implicar en la igualdad de oportunidades a todas las personas, ya sean escolares, jóvenes mujeres, mayores, personas de capacidades diversas, etc.



- Actualmente también estamos trabajando para la implantación del plan de la infancia y la adolescencia.

Se trata de enfrentar de la mejor forma posible y desde lo local la crisis económica, la crisis sanitaria, la crisis energética, la crisis demográfica y la crisis climática que afecta de una forma más o menos globalizada a toda la sociedad y por tanto, también a nuestro municipio del Orcera.

Consideramos fundamentales los recursos humanos, los recursos naturales, las energías renovables, el cambio climático y los impactos que todos ellos producen sobre nuestro territorio y sobre nuestra población, ya que una gestión adecuada de todos ellos nos va a permitir el desarrollo y la diversificación de nuestro municipio.

Para este proyecto de actividades de promoción, estudio y sensibilización en materia de agricultura y ganadería, diversificación agrícola, preservación del patrimonio fitogenético y pecuario, desarrollo rural y producción ecológica, vamos a trabajar con la innovación agrícola y la economía circular.

De la agricultura extensiva sin control se ha pasado a un mundo más sostenible y ecológico. **Queremos respetar al medio en su producción y economizar recursos ofreciendo un servicio de calidad a un ser humano** que cada vez más apuesta por un futuro sostenible.

Llamamos agricultura circular a **esta forma de trabajar** en la que se tienen en cuenta los productos, los servicios, los residuos, el agua y la energía. Se busca el mejor aprovechamiento y, en especial, una reducción del impacto en la sostenibilidad.

2.- ANTECEDENTES.

En Orcera, en los últimos años venimos trabajando en este sentido para que la diversificación agrícola, el desarrollo rural y la implantación de técnicas agrícolas más sostenibles y ecológicas sea una realidad. Ejemplo de ello son los siguientes proyectos.

- 1.- **“Proyecto de Estudio, Promoción y Sensibilización en Materia de Diversificación Agrícola: Orcera Farming”**. Se tomó como eje Central la recuperación de las huertas del municipio, financiado por Diputación Provincial de Jaén. Este proyecto puso en evidencia que en Orcera existe una importante



zona de huertas tradicionales que a lo largo de la historia se venían explotando en las vegas de los ríos y arroyos.

Se llegó a la conclusión de que estas huertas suponen una fuente importante para producir recursos en el municipio y sobre todo es una de las formas tradicionales para generar empleo sobre todo en el período que las tareas dedicadas al olivar son menos importantes. Esto nos asegura que muchas personas podrán alargar su temporada de trabajo durante el año. En dicho proyecto se realizó también un inventario tanto de las infraestructuras hortícolas, como de las operaciones de cultivo necesarias para poner en valor esta actividad.



2.- **“Proyecto de Estudio, Promoción y Sensibilización en Materia de Diversificación Agropecuaria Ecológica en el Municipio de Orcera: Orcera Orgánico”**. También financiado por Diputación Provincial de Jaén.

Con este segundo proyecto, el objetivo era que todas las producciones hortícolas se obtengan bajo los principios de Agricultura Ecológica. Evitar la pérdida y contaminación de los suelos. Y favorecer la economía del agua. Para lo cual se incide en tres infraestructuras: un sistema de riego por goteo, una planta de compostaje y un semillero para producir los plantones que se demanden en la producción hortícola.

El inicio del proceso de recuperación de las huertas tradicionales, de las tareas y de las producciones hortícolas, se está materializando con la implantación de **los Huertos Sociales**. El Ayuntamiento cuenta con terrenos parcelados y con



infraestructuras que ha adjudicado a varias personas del municipio. Para que la gestión de los mismos sea fluida, por pleno se aprobaron unas Ordenanzas. En estos huertos se están aplicando todos los planteamientos realizados en los dos proyectos anteriores. Al final son una muestra y ejemplo para ir expandiendo de nuevo la producción hortícola en Orcera.



3.- “Proyecto de Promoción y Sensibilización en Materia de Diversificación Agrícola Ecológica dirigida a escolares y a sus familias: Orcera Aprende Sembrando”.

Es el proyecto que se desarrolló definiendo unas bases sólidas ya que nos ha servido para implicar a escolares, profesores y padres. Todo en unos terrenos que hay al lado del Colegio Público y que el Ayuntamiento ha habilitado para contar también con huertos escolares. Este año ya se está realizando la implantación de dicho Huerto Escolar, y será el primer año que los escolares se impliquen directamente en la producción hortícola.





4.- El siguiente proyecto que se elaboró es “**ORCERA ECODIVERSIFICA**”. Proyecto de ESTUDIO, PROMOCIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN MATERIA DE DIVERSIFICACIÓN GANADERA ECOLÓGICA.

Con este proyecto se están sentando las bases de la producción ganadera ecológica, principalmente de la avicultura. La ciudadanía de Orcera va a contar con una nueva perspectiva para diversificar sus explotaciones ganaderas y ecológicas, además de que se va cerrando el ciclo de la producción ecológica donde los animales se alimentan de producciones ecológicas vegetales y a su vez generan nuevos productos y subproductos ecológicos. Como son los huevos, la carne y el estiércol ecológicos.



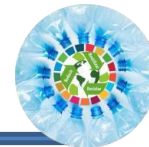
5.- El siguiente proyecto en el que se está trabajando es en “**ORCERA FITOGENÉTICA**”. Proyecto para la preservación del patrimonio fitogenético y pecuario de Orcera y su provincia. Los recursos fitogenéticos, dada su singularidad, constituyen un patrimonio para la humanidad de valor incalculable. Estos recursos comprenden la diversidad genética correspondiente al mundo vegetal conservada por los agricultores a lo largo de los años, siendo de gran valor para el presente y para el futuro de la agricultura y la alimentación, así como para garantizar un desarrollo agrícola sostenible que contribuya a la estabilidad de los agroecosistemas



A raíz de la implantación de este proyecto, el Ayuntamiento ha conseguido dotarse de unas instalaciones para ubicar el Banco de Semillas o de Germoplasma que cuenta con almacén, despachos, aseos accesibles y sala de reuniones y aula de formación. Instalaciones que se van a poner a disposición de los agricultores y las agricultoras de la localidad.

6.- “LA CASA DE LA AGRICULTURA DE ORCERA”.





La Casa de la Agricultura de Orcera, se establece como punto de encuentro de las personas de Orcera y alrededores, para continuar desarrollando actividades de promoción, estudio y sensibilización en materia de agricultura y ganadería, diversificación agrícola, preservación del patrimonio fitogenético y pecuario, desarrollo rural y producción ecológica en base a los objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 más directamente relacionados con la agricultura y la ganadería. Desde aquí parte la siguiente iniciativa que vamos a desarrollar que es “ORCERA AGROINNOVACIÓN CIRCULAR”.

2.- OBJETIVOS

2.1.- OBJETIVO GENERAL

Elaborar el Proyecto **“AGROINNOVACIÓN CIRCULAR EN ORCERA”**, PROYECTO DE PROMOCIÓN, ESTUDIO Y SENSIBILIZACIÓN EN MATERIA DE DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA, DESARROLLO RURAL, PRODUCCIÓN ECOLÓGICA Y ECONOMÍA CIRCULAR.

2.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- **Evitar que La conservación del medio ambiente, como gran desafío de la sociedad, y algunas de las formas de agricultura actuales supongan una amenaza.** De hecho, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) la señala, junto a otros sectores, como una de las causas antropogénicas más habituales de contaminación del suelo
- **Combatir La deforestación, originada en gran medida por la conversión de suelo para uso agrícola,** y las emisiones de efecto invernadero producidas por las propias explotaciones que cuestionan la sostenibilidad del modelo actual.
- **Implantar la hidroponía** una forma de cultivo más sostenible y que puede desarrollarse en entornos urbanos para estar más cerca de los consumidores.



3.- JUSTIFICACIÓN.

El municipio de Orcera se enclava en un medio natural de especial relevancia ya que fue distinguido con la figura de Parque Natural, concretamente nos encontramos en el Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas.

Como ya hemos expresado desde el Ayuntamiento de Orcera, en estos últimos años tenemos el convencimiento de que queremos recuperar una actividad económica tan importante como ha sido la horticultura y la producción ecológica, que en las últimas décadas han ido perdiendo importancia económica y han sido abandonadas en muchos casos.

Sin embargo, las producciones locales siguen siendo muy apreciadas y consumidas sobre todo por la gente de Orcera y sobre todo más sostenibles, ya que se utilizan los canales cortos de comercialización.

Para continuar con la sensibilización promoción y estudio, vamos a desarrollar las bases, para implantar en el municipio, la hidroponía, para potenciar el intercambio de experiencias con distintos sectores de la población, con escolares, adolescentes, personas jóvenes y con agricultores y agricultoras.

La hidroponía es un sistema de cultivo que hace crecer las plantas en una solución de agua con nutrientes, es decir, prescinde de la tierra. Además, el agua utilizada puede ser recuperada y reciclada, y los nutrientes pueden obtenerse de diversas procedencias, incluso de excrementos de peces —técnica conocida como acuaponía—.





El cultivo de plantas en agua sin necesidad de tierra no es nuevo. Las primeras menciones aparecen en la obra de Francis Bacon publicada póstumamente (1627), *Sylva Sylvarum*. A finales del siglo XIX, dos botánicos alemanes (Julius von Sachs y Wilhelm Knop) describieron la lista de elementos que debía contener la solución para nutrir a las plantas. Desde entonces, es una forma habitual de cultivo en laboratorios, pero en los últimos años **la hidroponía ha ganado relevancia como forma de producir alimentos con un mayor rendimiento y un menor uso de terreno, agua y energía**. Por tanto estamos potenciando la agricultura sostenible y circular.

4.- UBICACIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto “Orcera Agroinnovación Circular” Se va a ubicar en dependencias del Ayuntamiento.

Bien al lado del Huerto Escolar y/o en los sótanos de la casa de la Cultura donde el Ayuntamiento dispone de espacio suficiente para desarrollar una experiencia piloto.

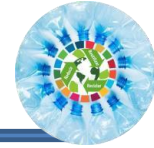
5.- ACTIVIDADES DEL PROYECTO.

En el proyecto **“AGROINNOVACIÓN CIRCULAR EN ORCERA”**

PROYECTO DE PROMOCIÓN, ESTUDIO Y SENSIBILIZACIÓN EN MATERIA DE DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA, DESARROLLO RURAL, PRODUCCIÓN ECOLÓGICA Y ECONOMÍA CIRCULAR.

Se tendrán en cuenta las siguientes acciones:

- 1.- Elaboración de un manual para la construcción de un invernadero con botellas de plástico recicladas.
- 2.- Elaboración de un manual para la construcción de una instalación de cultivo hidropónico.
- 3.- Jornadas Intergeneracionales de Producción Hortícola sostenible y Consumo responsable.
- 4.- Acciones de divulgación y promoción del proyecto “Orcera Agroinnovación Circular”.



6.- FASES PRINCIPALES DEL PROYECTO.

FASE 1: Elaboración de un manual para la construcción de un invernadero con botellas de plástico recicladas. Contendrá al menos los siguientes apartados

- Materiales y Herramientas.
- Preparando las botellas.
- Pórticos de sustentación.
- Colocación de botellas.
- Construcción de los paneles.
- Acabado final del invernadero



FASE 2: Elaboración de un manual para la construcción de una instalación de cultivo hidropónico. Contendrá al menos los siguientes apartados

- Un soporte para la planta.
- Una solución de nutrientes correctamente oxigenada en contacto con las raíces.
- Poder cambiar la solución según se vaya agotando el agua o los nutrientes.
- Que la solución no esté expuesta a la luz, tanques.
- Bombas de agua y aire,
- tubos para mover cada cosa, sensores.



FASE 3: Jornadas Intergeneracionales de Producción Hortícola sostenible y Consumo responsable.

- Elegir fecha y programa.
- Tríptico y cartel promocional.
- Programa de las Jornadas y Participantes





FASE 4: Acciones de divulgación y promoción del proyecto “Orcera Agroinnovación Circular”.

- Reparto de carteles y manuales en Orcera a las personas interesadas del municipio.



7.- TRABAJOS Y MEDIOS

FASE 1: ELABORAR UN MANUAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN INVERNADERO CON BOTELLAS DE PLASTICO RECICLADAS.

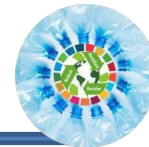
Vamos a contar con personal y medios técnicos para elaborar este manual para la construcción del invernadero, se definirá la cimentación y los planos de alzado, así como los elementos constructivos, para que cualquiera lo pueda montar a posteriori.

- El manual será publicado en la web del Ayuntamiento.

FASE 2: ELABORACIÓN DE UN MANUAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA INSTALACIÓN DE CULTIVO HIDROPÓNICO.

Vamos a contar con personal y medios técnicos para elaborar este manual

“AGROINNOVACIÓN CIRCULAR EN ORCERA”



para la construcción de una instalación de cultivo hidropónico completa, así como los elementos constructivos, para que cualquiera lo pueda montar a posteriori.

- El manual será publicado en la web del Ayuntamiento.

FASE 3: PLANIFICAR Y DESARROLLAR UNAS JORNADAS INTERGENERACIONALES DE PRODUCCIÓN HORTÍCOLA HIDROPÓNICA Y CONSUMO RESPONSABLE

- Personal y material divulgativo (cáteles, trípticos, publicación en web)

FASE 4: ACCIONES DE DIVULGACIÓN Y PROMOCIÓN DEL PROYECTO “ORCERA AGROINNOVACIÓN CIRCULAR”.

- Material divulgativo (cáteles, trípticos, manuales, publicación en web)

8.- EVALUACIÓN DEL PROYECTO Y CRITERIOS DE VALORACIÓN.

Inclusión de todas las personas del municipio.

Esta iniciativa que hemos llamado “Orcera Agroinnovación Circular” trata de sensibilizar a las personas del municipio para que sean conscientes de la importancia de potenciar la innovación en agricultura de forma sostenible.

Potenciación de la Educación Ambiental.

- A través de esta iniciativa queremos potenciar la Educación Ambiental de todas las personas, especialmente entre las personas más jóvenes y más mayores del municipio, porque son el futuro, porque conocerán los beneficios de contar con una tecnología y un patrimonio hortícola y fitogénético muy importante y muy necesario para conseguir producciones locales, contribuyendo así al desarrollo de la estrategia de producción que ya tenemos en marcha en el municipio.



Medidas específicas para la inclusión y la igualdad de género.

- La estrategia que estamos siguiendo de potenciar la agricultura y la ganadería de Orcera teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo sostenible nos permite trabajar intensamente con los objetivos 5 de igualdad de género y el 10 igualdad de oportunidades,

Inclusión de la Perspectiva de género.

La iniciativa es totalmente inclusiva ya que va dirigida tanto a mujeres como hombres, hay que tener en cuenta que en Orcera tenemos implantado el Plan municipal de Igualdad y el de juventud, lo que nos permite evitar situaciones de discriminación por razón de sexo y también la aplicación de medidas que permitan la conciliación de la vida laboral y personal, así como otras que pretenden paliar las situaciones de violencia de género.

Recuperación de una fuente de riqueza para el municipio.

- La Agricultura y la Ganadería es uno de los sectores más importantes dentro del municipio de Orcera, por esta razón tenemos que conseguir que sea una práctica innovadora y sostenible para de esta forma mitigar los impactos negativos que están generando las cinco crisis actuales, la económica, la sanitaria, la demográfica, la energética y la climática.

Grado de impacto medio ambiental y/o sostenibilidad del proyecto

La clave de todo está en mantener el equilibrio ecológico y medioambiental para obtener producciones de calidad y respetuosas con el medio en que vivimos. Y uno de los factores que más contribuyen es precisamente la conservación del medio y la aplicación de la economía circular, por sus efectos beneficiosos sobre la producción agrícola y la alimentación. Así estaremos en condiciones de asumir

como nuestros los objetivos de la Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible que están siendo asumidos por la Unión Europea y por Las Naciones Unidas. Nuestro futuro pasa por la implantación de proyectos viables desde el punto de vista técnico, medioambiental y social.



Indicadores para la evaluación del Proyecto.

Para evaluar el proyecto vamos a tener en cuenta los siguientes indicadores.

- Nº de participantes, niños, jóvenes, mujeres y resto de sociedad en talleres y jornadas.
- Nº de manuales que se reparten en el municipio o fuera de el.

9.- PRESUPUESTO.

Gastos previstos por conceptos	€
FASE 1: ELABORAR UN MANUAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN INVERNADERO CON BOTELLAS DE PLASTICO RECICLADAS.	
- Personal	1.000,00
FASE 2: ELABORACIÓN DE UN MANUAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA INSTALACIÓN DE CULTIVO HIDROPÓNICO.	
- Personal	1.000,00
FASE 3: PLANIFICAR Y DESARROLLAR UNAS JORNADAS INTERGENERACIONALES DE PRODUCCIÓN HORTÍCOLA HIDROPÓNICA Y CONSUMO RESPONSABLE	
- Personal y material divulgativo (cáteles, trípticos, publicación en web).	1.000,00
FASE 4: ACCIONES DE DIVULGACIÓN Y PROMOCIÓN DEL PROYECTO “ORCERA AGROINNOVACIÓN CIRCULAR”.	
- Material divulgativo (cáteles, trípticos, publicación en web)	200,00
Total proyecto	3.200,00 €