

# COMUNIDADES ALIMENTARIAS

## Guía formativa sobre Garantía Alimentaria y Economía Social

Promoción de la economía social a través de los ecosistemas alimentarios y agrícolas sostenibles y socialmente inclusivos.

Elaborado en el marco del proyecto  
Eu Food Security Hub



Coordinado por:



Cofinanciado por:



Co-funded by  
the European Union



Traducido y adaptado con el apoyo de:



## Introducción

La **seguridad alimentaria** es un reto mundial crítico que requiere una acción local eficaz. **“Comunidades Alimentarias”** representa una apuesta decidida por la innovación social aplicada a la promoción de la economía social, desde un enfoque ecosistémico, territorial y centrado en las personas. Se trata de una propuesta transformadora que interconecta políticas públicas, iniciativas comunitarias y modelos sostenibles de producción y distribución de alimentos, contribuyendo así a una transición agroalimentaria justa. Aunque sus causas profundas suelen ser estructurales, el éxito de las respuestas depende de la colaboración en la que los gobiernos locales desempeñan un papel vital en este esfuerzo, dada su proximidad a las comunidades y su capacidad para aplicar políticas que fomenten la resiliencia y la inclusión.

Al destacar prácticas inspiradoras, compartir recomendaciones entre pares y ofrecer orientaciones prácticas, la guía formativa que aquí presentamos dota a estos actores de **estrategias viables** para liderar la **lucha contra la inseguridad alimentaria**. Se hace hincapié en la colaboración, la innovación y la participación ciudadana como motores clave del cambio transformador.

En este sentido, el valor añadido de esta propuesta está relacionado con su potencial de apoyo a la **transformación de los sistemas alimentarios** regionales y nacionales, haciéndolos más seguros, sostenibles, saludables, resilientes y de confianza, a la vez que aumenta las oportunidades sociales para los grupos vulnerables a través de la formación, contribuyendo a la dimensión socioecológica de la recuperación del Estado español.

Esta Guía responde al objetivo de **transferir conocimiento** mediante herramientas prácticas y formatos accesibles, y tiene como fin último contribuir en las propuestas innovadora dentro del ámbito de los servicios de distribución alimentaria, puesto que el marco de abordaje supera el modelo asistencial tradicional para convertirse en un dispositivo integral de garantía alimentaria, apoderamiento comunitario, economía circular y promoción de la economía social y solidaria. El carácter transformador de las propuestas que inspiran esta Guía Formativa se asienta en cuatro dimensiones esenciales: el **enfoque de derechos, la gobernanza cooperativa, la sostenibilidad ambiental** y la creación de un **ecosistema económico local resiliente**.

## La Guía Formativa

La Guía Formativa sobre Garantía Alimentaria y Economía Social es un programa de aprendizaje completo que contribuye al desarrollo de programas de formación dirigido a las organizaciones que trabajan en el ámbito de la **seguridad alimentaria**. En concreto, va dirigido a:

- Personas formadoras y educadores que deseen reforzar y actualizar sus competencias y adoptar metodologías innovadoras para la formación en el sector de la seguridad alimentaria.
- ONG y operadores de organizaciones sociales comprometidos en programas de inclusión laboral y sostenibilidad alimentaria.
- Instituciones públicas y administraciones locales, interesadas en desarrollar estrategias de seguridad alimentaria más inclusivas y sostenibles.
- Empresas de economía social, que trabajan para crear oportunidades laborales para personas en situación de vulnerabilidad.

## Metodología

El enfoque de capacitación emplea una amplia gama de **metodologías participativas** destinadas al aprendizaje efectivo y al desarrollo de habilidades. Utiliza el aprendizaje basado en actividades, enfatizando la **participación práctica** a través de ejercicios interactivos, estudios de casos, juegos de roles y proyectos grupales para promover la aplicación activa del conocimiento. Además, el aprendizaje experiencial sumerge a los participantes en escenarios del mundo real, seguidos de sesiones reflexivas para extraer ideas valiosas. El trabajo de campo y la observación brindan experiencia práctica y toma de decisiones participativa, empleando técnicas como la lluvia de ideas y la creación de consenso, empoderan a los participantes en la toma de decisiones. Los roles de equipo también se exploran a través de estudios de casos y ejercicios de juego de roles. Finalmente, también se aplica un enfoque mixto, que integra teoría y aplicaciones prácticas para una experiencia de aprendizaje holística; así como el aprendizaje entre pares y la colaboración que promueven el intercambio de conocimientos y el trabajo en equipo a través de proyectos grupales y sesiones interactivas, mejorando la comprensión. El compromiso con estas metodologías participativas garantiza un viaje educativo más atractivo, eficaz y personalizado que ofrece consistentemente resultados valiosos.

## PROGRAMA FORMATIVO

### Unidad Formativa 1 - Selección de productores acorde a requisitos de sostenibilidad para la oferta de Programas de Soberanía y Seguridad Alimentaria

#### 1. Descripción

Esta unidad está dirigida a personas coordinadoras y directoras de programas de soberanía y seguridad alimentaria. Está enfocado a la selección de productores según requisitos de sostenibilidad (economía social, agroecología, buen trato animal, etc.) para la oferta de Programas de Soberanía y Seguridad Alimentaria.

Esta unidad formativa se centra principalmente en el aprendizaje basado en actividades, con una posterior aplicación práctica del marco teórico subyacente. Incluye los fundamentos de las prácticas alimentarias sostenibles a través de la definición de los criterios más relevantes en este campo; una guía integral para desarrollar (1) un análisis significativo sobre su proyecto de Soberanía y Seguridad Alimentaria y (2) un proceso de mapeo moldeado por los criterios de sostenibilidad para la identificación de productores verdes. La parte práctica está diseñada para poner en práctica los conocimientos adquiridos organizando una política de compras adaptada a las necesidades específicas del programa.

#### 2. Objetivos

- Proporcionar a personas gerentes, coordinadoras y directoras el conocimiento, las herramientas y las metodologías para construir una estrategia de compras manejable y sostenible.
- Permitirles evaluar críticamente las necesidades y prioridades del programa o iniciativa.
- Proporcionar los medios para identificar iniciativas de producción de alimentos sostenibles, cultural y socialmente inclusivas en las cercanías.
- Desarrollar y mejorar las capacidades organizativas y de planificación, incluida la capacidad de definir prioridades, crear planes de acción para alcanzar objetivos, cumplir con las restricciones presupuestarias, asignar recursos de manera eficiente e implementar medidas de monitoreo y control de manera efectiva.
- Facilitar la adaptación de las necesidades al contexto local de producción sostenible.

### 3. Marco de competencias

#### Competencias generales:

- Capacidad de aprendizaje (Habilidad para obtener o ampliar conocimientos y técnicas relacionadas con la tarea. Captura y aplicación de nueva información, sistemas y métodos de trabajo)
- Capacidad de pensamiento crítico (Capacidad para cuestionar y argumentar conceptos, ideas y situaciones, y discriminar falacias, inconsistencias y errores lógicos)
- Capacidad de planificación y organización (Capacidad para definir prioridades, establecer planes de acción necesarios para alcanzar logros, ajustarse a presupuestos, distribuir recursos y establecer medidas de control y seguimiento)

#### Competencias específicas:

- Criterios de elección de productores que cumplan con requisitos de sostenibilidad (economía social, agroecología, buen trato animal, etc.).
- Conocimiento de los fondos de ayuda nacionales y europeos activos para la compra de alimentos.
- Diferentes formas de relación entre personas productoras y consumidoras.

### 4. Sesión detallada

#### BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN

Iniciativas sólidas y responsables para la soberanía y la seguridad alimentaria tienen como objetivo apoyar sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles e inclusivos. Para alcanzar nuestros objetivos, necesitamos dos cosas importantes. Primero, necesitamos un plan claro que conecte todas nuestras acciones. Esto significa que todo lo que hacemos, como la forma en que compartimos alimentos, manejamos los desechos, recolectamos alimentos, trabajamos con las personas y más, debe encajar bien. También debemos seguir generando nuevas ideas y estar preparados para cambiar cuando cambien las cosas a nuestro alrededor. Debemos ser creativos, flexibles y abiertos a nuevas formas de hacer

las cosas. En segundo lugar, debemos tener buenas relaciones con las personas y organizaciones que nos rodean y que nos ayudan con nuestro trabajo, nuestros proveedores. Por eso, cuando elegimos a nuestros proveedores, debemos asegurarnos de que cumplan con ciertos criterios que nos ayuden a ser sostenibles y responsables.

Para garantizar que nuestra iniciativa sea sostenible y socialmente responsable, los siguientes criterios deben servir como principios rectores. No dude en tomarse su tiempo para leer todas las definiciones y explorar más sobre los criterios.

### Criterios y definición:

<b>Sostenibilidad (social, económica y ecológica)</b>	<p>La <b>alimentación sostenible</b> consiste en alimentar a toda la población de una manera que beneficie a las personas, los territorios y el planeta. Para las personas, significa garantizar que todas tengan acceso a la información, la capacitación y los recursos necesarios para producir, preparar, comprar y disfrutar de alimentos seguros, saludables, de calidad y sabrosos que les permitan llevar una vida plena.</p> <p>En cuanto a los territorios, la alimentación sostenible promueve economías locales prósperas y diversificadas que distribuyen los beneficios de manera equitativa y son capaces de responder a la adversidad.</p> <p>Finalmente, a nivel planetario, la sostenibilidad implica que los alimentos se produzcan, transformen, distribuyan, obtengan, compren y eliminen de manera que se conserven y regeneren recursos y ecosistemas limitados.</p>
<b>Producción local y de temporada</b>	<p><b>Alimento local</b> es alimento que proviene de la tierra, la ganadería o la pesca o es el resultado de un proceso de elaboración o transformación en una distancia cercana entre la producción y el consumo (a veces definidos como productos de una región y otras en los que la distancia entre el lugar donde se</p>

	<p>producen y el lugar de donde proceden está a un número determinado de kilómetros). Además, el consumo de productos locales promueve la soberanía alimentaria y ayuda a regenerar la cultura alimentaria de la zona.</p> <p>Los <b>alimentos estacionales</b> son aquellos que se compran y consumen en torno a la época de su recolección o corresponden a temporadas de pesca que ayudan a mantener las poblaciones marinas en el largo plazo y, por tanto, sólo están disponibles en el mercado por un período de tiempo limitado en algún momento del año.</p>
<p><b>Producción orgánica (ecológica)</b></p>	<p><b>Productos animales ecológicos:</b> Provienen de una ganadería que proporciona condiciones de vida dignas al ganado y a los rebaños, respetando sus necesidades biológicas y comportamentales.</p> <p><b>Productos vegetales ecológicos:</b> Se han cultivado sin fertilizantes químicos ni pesticidas (fungicidas, insecticidas o herbicidas). Por tanto, sin residuos de estas sustancias.</p> <p><b>Productos orgánicos procesados:</b> Productos agrícolas vegetales y animales procesados utilizando técnicas que minimicen la contaminación y las pérdidas de calidad, restringiendo el uso de aditivos y coadyuvantes de procesamiento.</p>
<p><b>Productos de Economía Social y Solidaria</b></p>	<p>La <b>Economía Social y Solidaria</b> es el conjunto de iniciativas socioeconómicas, formales o informales, individuales o colectivas, que priorizan la satisfacción de las necesidades de las personas y su entorno en lugar del beneficio económico.</p> <p>Fuente: <a href="#">enlace</a></p>

<b>Impacto social positivo</b>	Alimentos que, en su producción, procesamiento y/o distribución generan <b>cambios positivos</b> (entendidos como una mejora de las condiciones humanas) para individuos, grupos o comunidades en el largo plazo.
<b>Recuperación/uso de alimentos</b>	La <b>recuperación de alimentos</b> es una herramienta clave contra la pérdida y el desperdicio de alimentos, un problema con importantes consecuencias socioeconómicas y ambientales. Se trata de estrategias y/o proyectos que han impedido que alimentos salieran de la cadena comercial y hayan acabado siendo gestionados como residuos, o para compostaje o reintroducidos en el suelo de las mismas explotaciones.
<b>Interculturalidad o alimentación culturalmente apropiada</b>	Se entiende por alimentación saludable aquella que no sólo trata de cubrir las necesidades calóricas, sino también las nutricionales. Todas las personas merecen tener acceso a alimentos de calidad y adecuados a su <b>cultura alimentaria</b> .
<b>Comida sana</b>	La <b>alimentación saludable</b> es aquella que asegura un crecimiento y desarrollo óptimos, la promoción del ejercicio y el bienestar físico, la prevención de deficiencias en la nutrición y la prevención del riesgo de enfermedades y/o trastornos relacionados con la alimentación. Es un alimento saciante, suficiente, completo, equilibrado, saludable, seguro, sostenible, asequible y adaptado al consumidor y al medio ambiente.
<b>Accesibilidad</b>	La alimentación es uno de los <b>derechos humanos fundamentales</b> según el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales firmado por España y reconocido por Naciones Unidas como

	<p>indisociable de la dignidad humana e indispensable para el disfrute de otros derechos consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos.</p> <p>Por tanto, el sistema alimentario debe garantizar el acceso físico y económico a alimentos seguros, saludables, sostenibles y de calidad.</p> <p>Solo de esta forma se puede evitar la <b>pobreza alimentaria</b>, definida como deficiencias, excesos o desequilibrios en la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona que no se pueden permitir alimentos suficientes, seguros y saludables. Por otra parte, se puede hablar de <b>desiertos alimentarios</b>, o sea, áreas donde las personas tienen acceso limitado a una variedad de alimentos saludables.</p> <p>Se deben abordar objetivos que garanticen que todas las personas vivan en entornos alimentarios sostenibles y saludables.</p>
--	--

## BLOQUE 2 – CREA TU PROYECTO POLÍTICA DE COMPRAS SOSTENIBLES

Una vez que haya leído y explorado los criterios y sus definiciones, ahora repasará algunos de los temas más importantes a considerar al decidir qué productores y criterios son los más adecuados a la política de compras de su proyecto.

Para tomar estas decisiones de forma coherente se requiere de un análisis exhaustivo de la situación y necesidades de su proyecto. Tómate tu tiempo para reflexionar sobre cada pregunta y tema propuesto, toma notas de puntos importantes, posibles problemas que podrían surgir, nuevas ideas que surjan, etc. Necesitarás toda esta información para los próximos pasos y actividades de la Unidad.

### PASO 2.1. – Entendiendo los requisitos de su Proyecto y las necesidades de sus clientes

Sobre el proyecto: ¿Podemos conservar productos frescos? ¿Con qué frecuencia distribuimos productos? ¿Solo distribuimos comida? ¿Cuántas personas recibirán los productos?

Otras cuestiones que se deben tener en cuenta a la hora de planificar la política de compras son todas las demás opciones de captación de recursos:

- ¿Reciben donaciones? Es decir, de particulares, recogida de colegios, otras iniciativas sociales como bancos de alimentos, otras organizaciones, etc.
- ¿Tiene acceso a financiación? Es decir, fondos activos de ayuda local, nacional y europea para la recogida de alimentos.
- ¿Utiliza canales de recuperación de alimentos? Canalizaciones y residuos agrícolas, espigas y excedentes de supermercados y mercados mayoristas.

También es fundamental realizar un análisis adecuado del perfil de los clientes para establecer las características y necesidades de los clientes colectivos e individuales del Programa. Ejemplos:

- Familias: Es fundamental saber cuántas familias hay y de qué tipo son para que las decisiones en torno a la política de compras se adapten a sus necesidades específicas:
  - Familia nuclear o mixta: al menos 2 adultos y un niño
  - Familia monoparental: un adulto y al menos un niño
  - Familia extensa: 1 o más padres, 1 o más hijos y otros parientes adultos.
- Composición del hogar: Es importante establecer cuántos adultos, niños y bebés viven en cada hogar y cuáles son sus necesidades (dietéticas y otras):
  - Dietética del niño/a y del bebé (leches de fórmula y enteras (no semidesnatadas y desnatadas hasta los 5 años), productos para preparar papillas, purés, etc; garantía de desarrollo: grasas, proteínas, hierro, etc) y otras necesidades no dietéticas como pañales. [enlace](#)
  - Productos sanitarios para adultos como toallas sanitarias.
  - Alergias e intolerancias alimentarias: lactosa (leche y productos derivados); gluten (trigo, centeno, cebada, avena o sus variedades híbridas, y productos derivados); pescados, moluscos y crustáceos; frutos secos (almendras, cacahuetes, pistachos, etc); huevos; soja; apio; mostaza; semillas de sésamo y otros.

- Condiciones de salud: diabetes, colesterol alto, pacientes oncológicos, etc.
- Alojamiento: Esta situación puede plantear diferentes necesidades, cuando no hay un lugar estable donde vivir, se encuentran en la calle o en malas condiciones de vivienda (disponibilidad y calidad de servicios, falta de electrodomésticos, características constructivas, etc.) que les impide disponer de medios de refrigeración o cocina.

### **PASO 2.2. – Diseño de la cesta primaria**

Cuando se realiza el diagnóstico y análisis de las características de las personas clientes y sus necesidades, se recomienda establecer una **canasta básica** de productos que satisfaga sus necesidades alimentarias primarias. Aquí se pueden encontrar algunas recomendaciones sanitarias y culturales. Todos los recursos proporcionados sugieren diferentes formas de establecer las necesidades alimentarias primarias, según la disponibilidad y la cultura de cada contexto en el que se desarrollan los Programas Alimentarios.

### **PASO 2.3. – Mapeo de productores**

En este punto se puede iniciar el mapeo de productores/as guiado por este contenido de la canasta básica. Los **Programas de Soberanía y Seguridad Alimentaria** con una perspectiva sostenible deben guiar la selección de sus productores a través de criterios específicos y las necesidades y prioridades de los Programas previamente definidas. Este proceso de mapeo debe seguir 6 pasos:

1. **Zonas geográficas**: El primer factor a tener en cuenta son las zonas geográficas en las que se produce: local, regional y otras divisiones intermedias dependiendo de la organización de cada región. Por ejemplo, en el caso de La Botiga, las áreas geográficas de referencia son: local (El Prat del Llobregat), comarcal (Baix Llobregat), provincial (Barcelona) y regional (Cataluña).
2. **Diferentes tipos de productores**: Dentro de cada sección se pueden encontrar diferentes tipos de productores más o menos alineados con los criterios sostenibles en:
  - Iniciativas de Economía Social y Solidaria (ESS)

- Iniciativas de agroecología
- Parques agrícolas
- Otros productores locales

**3. Tipo de producción:**

- Qué se produce: alineado con la canasta básica y otras necesidades prioritarias del programa; características de los productos.
- Cómo se produce y distribuye: costos e impacto social y ambiental.

**4. Tipo de relaciones con los productores:** Definir el tipo de relación deseada y al mismo tiempo comprender el impacto de los pedidos en proyectos específicos es crucial para establecer relaciones sólidas con cada proveedor.

- Alianzas locales solidarias para la agroecología (LSPA): Según la descripción de Urgenci, las LSPA se basan en asociaciones, intercambios locales o relaciones directas donde los productores pueden ganarse la vida decentemente y los consumidores comparten los riesgos y recompensas de la agricultura sostenible a cambio de su parte de alimentos sanos, nutritivos y cultivados localmente.
- Agricultura apoyada por la comunidad (CSA): De acuerdo con la Red CSA del Reino Unido, consiste en una asociación entre agricultores y consumidores en la que se comparten las responsabilidades, los riesgos y las recompensas de la agricultura. El principio fundamental de CSA es que la comunidad apoya al agricultor a través de una conexión directa: lo que se produce en la finca va directamente al consumidor.
- Asociaciones para la Preservación de la Pequeña Agricultura (AMAP, acrónimo francés): Consiste en una asociación entre un grupo de consumidores y una granja, basada en un sistema de distribución de "cestas" de productos de la granja. Es un contrato solidario, basado en un compromiso financiero de los consumidores, que pagan por adelantado una parte de la producción durante un período definido por el tipo de producción y la ubicación geográfica.

Dependiendo de la elección, el acuerdo indicará el número de pedidos mínimos requeridos (uno o más) y la duración de las relaciones (a corto o largo plazo).

## 5. **Recomendaciones:**

Formas de mapear nuevos productores:

- Investigación en línea: utilizar navegadores de Internet y sitios de redes sociales (principalmente Instagram) a través de hashtags o palabras clave como criterios de selección en títulos puede resultar muy útil. Especialmente cuando el objetivo es detectar proyectos interesantes, nuevos y en crecimiento en las cercanías.
- Contactar con las administraciones locales y otros agentes clave. Puede resultar útil recopilar información e identificar las principales redes o centros de productores cercanos.Visitas: Ayudará a mostrar y explicar mejor el Programa de Seguridad Alimentaria y sus necesidades. Además, visitar directamente el sitio de los productores facilita la recopilación de información para la toma de decisiones y futuras negociaciones y acuerdos.
- Ofrecer acuerdos en los que todos ganen: hacer una oferta a un productor adecuado que beneficie a ambas partes. Por ejemplo, ofrecer un compromiso de compra a largo plazo a cambio de un producto lácteo básico a precio reducido: hay un productor de la ESS que vende yogures de diferentes sabores, y se puede ofrecer como ganancia una gran cantidad de yogur natural durante 18 meses. -ganar.
- Materiales de comunicación: El material de difusión, como imágenes del proyecto y dossiers, debe estar bien preparado y con claridad.

Cruzar la información recopilada durante el proceso de mapeo con los criterios de selección es el último paso antes de iniciar el proceso de toma de decisiones que resultará en la política de compras.

De acuerdo con las necesidades y prioridades específicas del Programa, las personas profesionales deberán elegir el productor más adecuado. Después de mapear a los productores y cotejarlos con los criterios, los gerentes deben evaluar críticamente los criterios más precisos para seleccionar al productor más apropiado. Por ejemplo, un productor de huevos preciso y sostenible no cubre completamente la necesidad de huevos del programa. En este caso, la persona

que gestiona tendrá que combinar esta producción con otro productor local que pueda cubrir la cantidad requerida, pero ninguno de los demás criterios de sostenibilidad indicados.

### **ACTIVIDAD 1 – EJERCICIO PRÁCTICO FINAL**

El ejercicio práctico consiste en elaborar la política de compras derivada de la mejor combinación de los Requisitos del Proyecto y las Necesidades de los Clientes, los resultados del proceso de mapeo y la matriz de cruce. Consiste en un documento que expresa y justifica la decisión de compra de productos específicos de proveedores seleccionados. Debe incluir:

- El presupuesto disponible para la compra.
- Los recursos complementarios (donaciones, excedentes, etc.).
- Todos los elementos internos clave del Programa, que definen prioridades y necesidades y guían la toma de decisiones, junto con el directorio de recomendaciones dietéticas.
- Listado y definición de los criterios de selección.
- Lista y explicación de los productores ya seleccionados.
- La matriz final de correlación entre los criterios y los productores (tabla de verificación cruzada).

Dinámica de actividad: Trabajo individual o trabajo en equipo si el tamaño del grupo lo permite. La actividad de política de compras puede hacer referencia a una experiencia real y conocida o a una situación ficticia proporcionada en el conjunto de herramientas. Si es posible, habrá una presentación final y un debate.

La presentación de la política de compras deberá incluir el trabajo práctico desarrollado:

Los Requisitos del Proyecto y Necesidades de los Clientes (presupuesto, otros recursos, clientes, etc.), junto con la descripción de necesidades y prioridades.

- Los Requisitos del Proyecto y Necesidades de los Clientes (presupuesto, otros recursos, clientes, etc.), junto con la descripción de necesidades y prioridades.
- La matriz de criterios de cruce y productores.
- Conjunto de propuestas a productores seleccionados: acuerdos win-win, tipos de relaciones, etc

### **Evaluación - Anexo 1: Evaluación Unidad 1**

El sistema de evaluación de esta unidad está diseñado como una rúbrica con el fin de evaluar el nivel de adquisición y familiaridad con los conocimientos de la unidad basándose principalmente en el desarrollo y presentación de la política de compras. Esta rúbrica debe ser completada por cada participante individualmente y, en caso de una sesión grupal, por el formador u otro equipo de aprendizaje como evaluación externa.

### **Recursos adicionales**

- Esto es una página web digital e interactiva, centrada en las Guías Alimentarias en Europa:  
[https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/topic/food-based-dietary-guidelines-europe\\_en#docstb](https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/topic/food-based-dietary-guidelines-europe_en#docstb)
- Conjunto de recursos digitales e interactivos de directrices oficiales y no oficiales de prácticas alimentarias sostenibles de países de la UE y de fuera de la UE:
  - <https://www.fao.org/nutrition/education/food-based-dietary-guidelines>
  - <https://www.unicef.org/media/102761/file/2021-Food-based-Dietary-Guidelines-final.pdf>
  - [https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/food-based-dietary-guidelines-europe-source-documents-food\\_en](https://knowledge4policy.ec.europa.eu/health-promotion-knowledge-gateway/food-based-dietary-guidelines-europe-source-documents-food_en)

## **Unidad Formativa 2 – Planificación efectiva y habilidades organizativas de programas de soberanía y seguridad alimentaria**

### **1. Descripción**

La capacitación "**Soberanía alimentaria y gestión de programas**" es una sesión integral de 2 horas, diseñada para dotar a las personas participantes de conocimientos esenciales y habilidades prácticas en el ámbito de la soberanía alimentaria, la evaluación de necesidades, la planificación de acciones, la elaboración de presupuestos y el seguimiento de programas.

La capacitación comienza con una introducción a los conceptos de soberanía y seguridad alimentaria, enfatizando su importancia para abordar los desafíos relacionados con la alimentación. Luego, los participantes profundizan en los procesos críticos de evaluación de necesidades, aprendiendo a identificar y priorizar los requisitos para los programas alimentarios. Posteriormente, desarrollan planes de acción con tareas, responsabilidades y cronogramas claros, asegurando una implementación efectiva del programa. Al comprender la importancia del seguimiento en la gestión del programa, los participantes exploran medidas e indicadores clave. Además, adquieren experiencia en la elaboración de presupuestos para programas de alimentos y dominan el arte de la planificación financiera. La capacitación culmina con actividades y debates grupales, lo que permite a los participantes aplicar sus nuevos conocimientos y colaborar en estudios de casos relacionados con la planificación de programas alimentarios. Esta capacitación dinámica e interactiva brinda a los participantes las competencias necesarias para tomar decisiones informadas y contribuir de manera efectiva a las iniciativas de seguridad alimentaria.

## 2. Objetivos

- Familiarizar a los participantes con los principios de soberanía y seguridad alimentaria.
- Mejorar las habilidades para identificar y priorizar las necesidades del programa.
- Guía en la creación de planes ejecutables con tareas y cronogramas definidos.
- Fomentar el conocimiento sobre métricas clave de seguimiento y evaluación.
- Educar sobre presupuestación y planificación financiera para la sostenibilidad del programa.
- Facilitar actividades grupales prácticas y discusiones de estudios de casos.
- Empoderar a los participantes para la toma de decisiones efectiva en programas alimentarios.
- Proporcionar herramientas y metodologías de gestión esenciales.
- Fomentar el networking y el aprendizaje colaborativo entre los participantes.
- Fortalecer capacidades para la implementación e impacto efectivo del programa.

## 3. Marco de competencias

### Competencias generales:

- Capacidad de pensamiento crítico: Es importante para que la persona tome las decisiones correctas y alcance logros.
- Capacidad de planificación y organización: la organización es una gran arma para alcanzar objetivos.
- Capacidad de liderazgo: Para que alguien pueda hacer todo lo anterior debe tener competencias de liderazgo.
- Capacidad para gestionar la dinámica de grupo: Si es posible reconocer la dinámica de cada grupo entonces la organización será más fácil;
- Capacidad de identificar habilidades: Sólo reconociendo las habilidades de una persona se le puede otorgar el puesto adecuado.

### **Competencias específicas:**

- Economía circular: la distribución de los recursos puede gestionarse de forma más eficiente.
- Gestión de incidentes: los incidentes existen. Como no podemos evitarlos, debemos saber cómo gestionarlos y organizar nuestras acciones para contenerlos.
- Coordinación operativa de almacenes/centros logísticos: contribuirá a una mejor distribución de los recursos y a la implementación de medidas de control y seguimiento.
- Normativa para la correcta gestión y conservación de los alimentos: similar a la competencia anterior.

#### **4. Sesión detallada**

##### **BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN Y COMPRENSIÓN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA (15 MINUTOS)**

###### Contenido:

- Definición de soberanía alimentaria y su significado.
- Diferenciar entre soberanía alimentaria y seguridad alimentaria.
- Principios y objetivos de la soberanía alimentaria.

###### Actividad:

Las personas que realizan la formación comienza con una breve presentación, seguida de una discusión facilitada para garantizar la participación de los participantes. Se anima a los participantes a compartir sus perspectivas y preguntas.

## La discusión

### **PASO 1.1. – Pregunta de apertura (2 minutos)**

"Para comenzar, comencemos con una pregunta simple: ¿Qué significa para usted el término 'soberanía alimentaria'? Tómese un momento para reflexionar y escucharemos sus pensamientos iniciales".

### **PASO 1.2. – Definición de soberanía alimentaria (3 minutos)**

"La soberanía alimentaria se refiere al derecho de las personas, comunidades y países a controlar sus propios sistemas alimentarios, incluidos la producción, la distribución y el consumo, de una manera que sea justa, sostenible y culturalmente apropiada".

### **PASO 1.3. – Principios y metas de la soberanía alimentaria (4 minutos)**

"La soberanía alimentaria se rige por varios principios clave, incluido el derecho a la alimentación, la agricultura sostenible y la toma de decisiones democrática en los sistemas alimentarios. Los objetivos incluyen empoderar a las comunidades locales, proteger el medio ambiente y lograr la justicia social en los sistemas alimentarios".

### **PASO 1.4. – Discusión abierta (3 minutos)**

"Ahora que hemos cubierto los conceptos básicos, me gustaría darle la palabra. ¿Cómo resuena/está conectado con usted el concepto de soberanía alimentaria? ¿Puede pensar en ejemplos, desafíos o preguntas relacionadas con él? Por favor, siéntete libre de compartir tus pensamientos."

### **PASO 1.5. – Participación de las personas participantes (15 minutos)**

Anime a las personas participantes a compartir sus perspectivas, preguntas o experiencias personales relacionadas con la soberanía alimentaria;

Facilite una discusión que explore varios puntos de vista e inquietudes. Utilice preguntas de sondeo para fomentar el pensamiento crítico y una comprensión más profunda:

- "¿Se le ocurre algún principio de soberanía alimentaria que pueda resultar difícil de implementar en determinados contextos?

- "En su opinión, ¿por qué es importante que las comunidades tengan control sobre sus sistemas alimentarios?"
- ¿Por qué es importante que los alimentos sean culturalmente apropiados dentro del sistema alimentario de una comunidad?"
- "¿Cuáles son algunos de los desafíos que las comunidades podrían enfrentar cuando luchan por la soberanía alimentaria, especialmente frente a los sistemas alimentarios globales?"

Considere discutir ejemplos del mundo real o estudios de casos que ilustren los principios y desafíos de la soberanía alimentaria. Ejemplo: La Vía Campesina – Un movimiento campesino global

- Control comunitario: La Vía Campesina, un movimiento global de campesinos, pequeños agricultores y trabajadores agrícolas, enfatiza la importancia de que las comunidades tengan control sobre sus sistemas alimentarios. Las organizaciones miembros abogan por políticas que apoyen la agricultura local y sostenible.
- Agronegocios corporativos: Uno de los desafíos clave que enfrenta La Vía Campesina es el dominio de los agronegocios corporativos en el sistema alimentario global. Las grandes corporaciones multinacionales a menudo priorizan las ganancias sobre las necesidades de las comunidades locales, lo que puede socavar los esfuerzos por la soberanía alimentaria.

## **ACTIVIDAD 1 – EVALUACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE NECESIDADES/DESARROLLO DE PLANES DE ACCIÓN**

### Contenido

- Importancia de la evaluación de necesidades en la planificación de programas.
- Pasos necesarios para realizar una evaluación de necesidades.
- Desarrollar planes de acción con tareas, responsabilidades y cronogramas claros.

## Actividad

Realizar una evaluación de necesidades para los programas alimentarios. Los participantes participan en un ejercicio guiado para identificar y priorizar las necesidades de un programa alimentario hipotético:

### El ejercicio

Instrucciones:

#### **PASO 1.1 – Introducción al escenario**

El formador presenta un escenario hipotético relacionado con un programa alimentario. Este escenario puede involucrar a una comunidad u organización que busca abordar los desafíos de la seguridad alimentaria. Por ejemplo, el escenario podría describir una comunidad que lucha por el acceso a alimentos nutritivos debido a limitaciones económicas.

#### **PASO 1.2 – Necesidades de lluvia de ideas**

Las personas participantes se dividen en pequeños grupos o trabajan individualmente, dependiendo del tamaño del grupo. Se les da un breve período (3 minutos) para realizar una lluvia de ideas y enumerar todas las necesidades y desafíos potenciales que la comunidad u organización hipotética podría enfrentar con respecto a la seguridad alimentaria. Cada grupo o participante escribe sus ideas en notas adhesivas o en una hoja de trabajo.

#### **PASO 1.3 – Compartir y Discusión en Grupo**

Cada grupo o participante comparte sus necesidades, identificadas con el grupo más grande. La persona que lleva la sesión facilita una discusión donde las personas participantes pueden explicar sus opciones y discutir la relevancia y urgencia de cada necesidad.

#### **PASO 1.4 – Votación y Priorización**

Después de la discusión, las personas participantes reciben un número limitado de votos (por ejemplo, tres votos por persona) para priorizar las necesidades más críticas de la lista. Colocan sus votos en las notas adhesivas que representan las necesidades que creen que deberían abordarse primero.

## **PASO 1.5 – Conteo y discusión**

La persona que lleva la sesión cuenta los votos para determinar las necesidades de máxima prioridad en función de las aportaciones de los participantes. El grupo discute los resultados e identifica el consenso sobre las necesidades más urgentes.

## **PASO 1.6. – Conclusión**

La persona que lleva la sesión resume las necesidades priorizadas y destaca la importancia de centrar los esfuerzos en abordar estos desafíos específicos al planificar un programa alimentario.

## **PASO 1.7. – Desarrollar planes de acción**

Los participantes trabajan individualmente o en pequeños grupos para crear planes de acción basados en las necesidades identificadas. Definen tareas específicas, asignan responsabilidades y establecen cronogramas.

# **BLOQUE 2: MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO**

## **PASO 2.1. – La importancia del seguimiento en la gestión del programa**

### Contenido

- Definición de seguimiento en la gestión de programas.
- El papel del seguimiento para garantizar la eficacia del programa.
- Medidas e indicadores clave de seguimiento, incluida la forma de establecerlos.

La persona formadora dirige un debate sobre el seguimiento, utilizando ejemplos y estudios de casos para ilustrar su importancia. Se anima a los participantes a hacer preguntas y compartir sus perspectivas.

### Ejemplo:

Imagine un programa alimentario que brinde apoyo nutricional a familias de bajos ingresos en una comunidad rural. El programa incluye distribuciones

mensuales de alimentos, sesiones de educación nutricional y huertos comunitarios. El seguimiento en este contexto implica el seguimiento de varios indicadores.

Uno de los indicadores monitoreados es el "Porcentaje de menores de cinco años con mejor estado nutricional". La evaluación de referencia realizada antes del programa reveló que el 25% de los/las menores de la comunidad tenían bajo peso. Para ilustrar la importancia del monitoreo, veamos el siguiente escenario:

*Después de un año de implementación del programa, los datos de seguimiento muestran que el porcentaje de niños con bajo peso ha disminuido al 10%. Esta es una mejora significativa.*

*Sin embargo, tras un examen más detenido, el equipo del programa nota que la asistencia a las sesiones de educación nutricional ha disminuido y el rendimiento de los huertos comunitarios ha disminuido. Al analizar estos datos, descubren que la reducción del peso insuficiente de los niños/as se debe a las distribuciones mensuales de alimentos, pero otros componentes del programa no son tan efectivos como deberían.*

*Basándose en esta información, el equipo del programa decide ajustar su enfoque. Aumentan la frecuencia y relevancia de las sesiones de educación nutricional e invierten en mejorar la gestión de huertos comunitarios. Como resultado, ven una mejora más integral en el estado nutricional de los niños.*

#### Estudio de caso:

Consideremos un estudio de caso de la vida real de un programa de soberanía alimentaria en un barrio urbano de bajos ingresos.

#### Descripción del programa:

El programa tiene como objetivo abordar la inseguridad alimentaria en la comunidad brindando acceso a productos frescos de origen local. Opera un mercado de agricultores semanal donde los agricultores locales y los miembros de la comunidad pueden vender y comprar frutas y verduras frescas. El programa también ofrece talleres de nutrición y clases de cocina.

### Medidas de seguimiento:

- Número de agricultores/as y vendedores/as que participan en el mercado;
- Frecuencia de visitas al mercado por parte de miembros de la comunidad;
- Porcentaje de participantes que asisten a talleres de nutrición.

### Hallazgos iniciales:

Después de seis meses de implementación del programa, los datos de seguimiento muestran un aumento constante en el número de agricultores/as que participan en el mercado. Sin embargo, la asistencia al mercado por parte de los miembros de la comunidad sigue siendo baja y el porcentaje de participantes que asisten a talleres de nutrición está disminuyendo.

### Discusión:

La persona formadora anima a las personas participantes a discutir por qué la asistencia al mercado es baja a pesar de un número creciente de proveedores. Las personas participantes comparten sus perspectivas sobre posibles barreras, como la falta de conciencia o problemas de transporte.

El estudio de caso destaca la importancia del seguimiento continuo para identificar los desafíos del programa y adaptar las estrategias.

Las personas participantes discuten posibles soluciones, como campañas de extensión comunitaria para aumentar la concientización y el apoyo al transporte para los residentes.

### Impacto del monitoreo:

Al monitorear y adaptar continuamente las estrategias basadas en los comentarios y datos de los participantes, el programa aborda con éxito las barreras identificadas. Con el tiempo, la asistencia al mercado aumenta y más miembros de la comunidad asisten a talleres de nutrición, lo que mejora el acceso a los alimentos y la nutrición en el vecindario.

Estos ejemplos y estudios de caso demuestran cómo el monitoreo puede revelar ideas, impulsar mejoras y, en última instancia, mejorar la eficacia de las iniciativas de soberanía alimentaria y gestión de programas. Se anima a los

participantes a hacer preguntas, analizar datos y compartir sus perspectivas para participar activamente en la discusión y aplicar principios de seguimiento en sus propios programas.

### **BLOQUE 3: PRESUPUESTO (30 MINUTOS)**

#### **PASO 3.1. – Principios de elaboración de presupuestos para programas alimentarios**

El facilitador debe explicar lo anterior

##### Presupuesto basado en las necesidades:

Comience por realizar una evaluación exhaustiva de las necesidades para comprender los requisitos específicos de la población objetivo. Identificar los desafíos de seguridad alimentaria y las necesidades nutricionales de la comunidad. El presupuesto debe estar alineado con estas necesidades identificadas.

##### Transparencia y Responsabilidad:

Mantenga la transparencia en el proceso presupuestario documentando claramente todas las fuentes de ingresos, gastos y asignaciones. Asegúrese de que los registros financieros sean accesibles para su revisión por parte de las partes interesadas y los financiadores del programa. Implementar sistemas de rendición de cuentas y presentación de informes financieros.

##### Rentabilidad:

Esforzarse por maximizar el impacto de los recursos disponibles; evaluar la rentabilidad de diversas intervenciones y priorizar aquellas que produzcan los resultados más significativos en términos de seguridad alimentaria y nutrición.

##### Flexibilidad y adaptabilidad:

Reconocer que es posible que sea necesario ajustar los presupuestos en función de circunstancias cambiantes, como cambios en los precios de los alimentos, eventos inesperados (por ejemplo, desastres naturales) o cambios en las

necesidades de la comunidad. Desarrollar planes de contingencia para abordar desafíos imprevistos.

Diversificación de recursos:

Buscar diversas fuentes de financiamiento para apoyar los programas alimentarios. Explore opciones como subvenciones, donaciones, asociaciones y actividades generadoras de ingresos para reducir la dependencia de una única fuente de financiación.

Planificación de Sostenibilidad:

Considere la sostenibilidad a largo plazo planificando la sostenibilidad financiera más allá del período de financiación inicial. Explore actividades generadoras de ingresos, contribuciones comunitarias u otras estrategias para apoyar las operaciones en curso del programa.

Gestión de riesgos:

Identificar riesgos financieros potenciales y desarrollar estrategias para mitigarlos. Por ejemplo, implementar controles financieros para prevenir el fraude o el mal uso de fondos y establecer un fondo de reserva para emergencias.

**ACTIVIDAD 2: ACTIVIDAD GRUPAL Y DISCUSIÓN**

**PASO 2.1. – Las personas participantes trabajan en grupos sobre un estudio de caso.**

Caso de estudio: “Programa de capacitación en agricultura sostenible”

Contexto

Son personas formadoras/as de FP encargados de diseñar un programa de formación en agricultura sostenible para una comunidad rural. La comunidad depende en gran medida de la agricultura para ganarse la vida, pero enfrenta desafíos relacionados con la seguridad alimentaria, la sostenibilidad ambiental y el acceso a los mercados. El objetivo del programa es dotar a los agricultores locales de los conocimientos y habilidades necesarios para realizar la transición a prácticas agrícolas sostenibles.

## Tarea

En sus grupos de capacitación, su misión es desarrollar un programa de capacitación integral que aborde las necesidades y desafíos únicos de la comunidad y al mismo tiempo promueva prácticas agrícolas sostenibles.

## Información clave

Perfil de la comunidad:

- Una comunidad rural con una diversa gama de cultivos y ganado.
- La mayoría de la población depende de la agricultura a pequeña escala para obtener ingresos y subsistencia.
- Acceso limitado a técnicas y tecnologías agrícolas modernas.
- Preocupaciones por la degradación del suelo, la escasez de agua y los patrones climáticos cambiantes.

## Objetivos de entrenamiento

- Mejorar el rendimiento y la calidad de los cultivos mediante prácticas agrícolas sostenibles.
- Mejorar la resiliencia al cambio climático y mitigar el impacto ambiental.
- Fomentar la colaboración comunitaria y el intercambio de conocimientos.

## Recursos disponibles

- Un equipo de personas formadoras y facilitadoras agrícolas experimentados.
- Financiamiento para el desarrollo e implementación del programa.
- Acceso a expertos locales en agricultura sostenible.

## **PASO 2.2 – Presentar y discutir planes de acción y presupuestos**

## **PASO 2.3 – Aspectos destacados del plan de acción:**

- Proporcione una descripción general de alto nivel del plan de acción.
- Resalte las metas, objetivos y actividades principales del programa.

- Enfatice los hitos críticos y las partes responsables.

#### **PASO 2.4 – Resumen del presupuesto:**

- Presente un resumen del presupuesto, centrándose en las categorías principales.
- Resalte el monto total del presupuesto y las fuentes de financiamiento.

#### **PASO 2.5 – Discusión grupal:**

- Abra la palabra para preguntas y comentarios breves.

### **Evaluación – Anexo 2: Evaluación Unidad 2**

Evaluación por pares:

- **Método:** Aliente a los participantes a evaluar y brindar retroalimentación sobre el trabajo de sus compañeros durante actividades o proyectos grupales.
- **Indicadores:** La capacidad de evaluar críticamente y proporcionar comentarios constructivos sobre los planes de acción, presupuestos y estrategias de asignación de recursos de sus pares

Comentarios y encuestas:

- **Método:** Administre cuestionarios o encuestas a los participantes antes y después de la capacitación para recopilar sus percepciones, comentarios y mejoras autoinformadas.
- **Indicadores:** Ganancias autoinformadas en competencias, así como la satisfacción de los participantes con el programa de capacitación y su relevancia.

## Unidad de formación 3 – Introducción a la economía circular

### 1. Descripción

En esta unidad de formación, las personas participantes conocerán los principios fundamentales de la economía circular en el marco del sistema alimentario. A través de un enfoque interactivo, realizarán una exploración exhaustiva de los conceptos teóricos mediante el análisis de estudios de casos reales. Los debates colaborativos proporcionarán una plataforma para que las personas participantes sinteticen sus ideas y reflexionen colectivamente sobre los conocimientos adquiridos. Esta unidad sirve como elemento fundacional, equipando a los alumnos que persiguen carreras en el sector verde con los conocimientos, habilidades y responsabilidades esenciales para un desempeño eficaz en el entorno educativo, estableciendo así un marco sólido para lograr resultados de aprendizaje específicos.

### 2. Objetivos

- Dotar a los/las participantes de una comprensión global de la economía circular en el contexto de la producción alimentaria.
- Capacidad para definir y explicar los conceptos y principios fundamentales de la economía circular en lo que respecta a la industria alimentaria.
- Reconocer los beneficios de la producción circular de alimentos, que abarcan la sostenibilidad medioambiental, la viabilidad económica y la responsabilidad social.
- Desarrollar la capacidad de analizar e identificar aplicaciones reales de las prácticas circulares dentro del sector de la producción alimentaria

### 3. Marco de competencias

#### Competencias generales:

- Capacidad de aprendizaje (Habilidad para obtener o ampliar conocimientos y técnicas relacionadas con la tarea. Captura y aplicación de nueva información, sistemas y métodos de trabajo)
- Capacidad de escuchar
- Capacidad de pensamiento crítico (Capacidad para cuestionar y argumentar conceptos, ideas y situaciones, y discriminar falacias, inconsistencias y errores lógicos)

#### Competencias específicas:

- Economía circular: uso de recursos energéticos, impacto del packaging, innovación tecnológica
- Conocimiento de Fases, actores e interacciones de la cadena agroalimentaria.

### 4. Sesión detallada

#### BLOQUE 1 – INTRODUCCIÓN

##### Paso 1.1. – Introducción al curso

- Bienvenida y rompehielos: Establezca un entorno de aprendizaje positivo cultivando primero la cohesión del grupo. Utilice una actividad divertida e interactiva para romper el hielo a fin de facilitar las presentaciones y mejorar la familiaridad del grupo.
- Visión general de la unidad de aprendizaje: (5-10min) Ofrezca una visión general del contenido y los objetivos de la formación. Para ello se pueden utilizar diversos medios, como una presentación, una pizarra o una explicación

verbal, con el apoyo de material complementario, como folletos, si es necesario.

## **Paso 1.2 - ¿Qué es la Economía Circular y cómo se relaciona con la Producción de Alimentos?**

### **INTRODUCCIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR**

El concepto de economía circular ha ganado importancia sustancial en los últimos años a medida que las sociedades de todo el mundo se enfrentan a los profundos desafíos ambientales y económicos que plantean los modelos económicos lineales tradicionales. En esencia, la economía circular es un enfoque innovador y holístico para la gestión de recursos y el crecimiento económico. Representa un cambio de paradigma que se aleja del sistema convencional de "tomar, fabricar y eliminar", conocido por su degradación ambiental y su consumo insostenible de recursos.

En esencia, una economía circular tiene como objetivo imitar los ecosistemas naturales, donde los recursos se reutilizan, reciclan y regeneran en un circuito continuo, minimizando el desperdicio y reduciendo la presión sobre los recursos finitos de nuestro planeta. La transición hacia una economía circular depende de tres principios fundamentales: (1) diseñar para eliminar los desechos y la contaminación; (2) mantener los productos y materiales en uso; y (3) regenerar los sistemas naturales.

Eliminar los residuos y la contaminación es el primer pilar de la economía circular. Requiere repensar y rediseñar productos y sistemas, centrándose en la durabilidad, la reparabilidad y la reciclabilidad. Al crear productos diseñados para durar y que sean fáciles de reparar, se puede reducir significativamente la generación de residuos y la contaminación.

El segundo principio, mantener los productos y materiales en uso, subraya la importancia de extender la vida útil de los productos mediante prácticas como la renovación, la remanufactura y el reciclaje. Promueve la idea de que los productos deben tener múltiples ciclos de vida, reduciendo así la necesidad de una producción constante y el consumo de recursos vírgenes. El tercer y último principio implica la regeneración de los sistemas naturales, reconociendo la interdependencia entre el medio ambiente y la economía. Este principio subraya

la importancia de fomentar prácticas regenerativas y restaurativas, como la agricultura sostenible y la gestión responsable de la tierra, para garantizar la salud de los ecosistemas a largo plazo.

Una de las principales fortalezas del concepto de economía circular es su potencial para abordar una multitud de desafíos simultáneamente. No solo ofrece una vía para reducir los desechos y la contaminación, sino que también contribuye a una mayor eficiencia de los recursos, la creación de empleo y una mayor resiliencia económica. Además, una economía circular puede ayudar a mitigar el cambio climático al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas con la extracción y producción de recursos.

La implementación de una economía circular no está exenta de desafíos. Requiere un cambio fundamental en la forma en que operan las empresas, así como cambios en el comportamiento de los consumidores y las políticas gubernamentales. Pero numerosas historias de éxito de empresas y regiones de todo el mundo han demostrado los beneficios tangibles de este modelo, incluidos ahorros de costos, mayor competitividad y reducción de la huella ambiental.

En conclusión, la economía circular no es simplemente una palabra de moda; representa un cambio fundamental en nuestro enfoque del desarrollo económico y la gestión de recursos. Es una visión convincente para un futuro en el que la sostenibilidad, la prosperidad económica y la gestión ambiental no sean objetivos contradictorios sino prioridades entrelazadas. Mientras continuamos lidiando con problemas globales apremiantes, la economía circular proporciona un modelo para una relación más armoniosa y regenerativa con nuestro planeta. Al adoptar este concepto, damos un paso significativo hacia un futuro sostenible y próspero para todos.

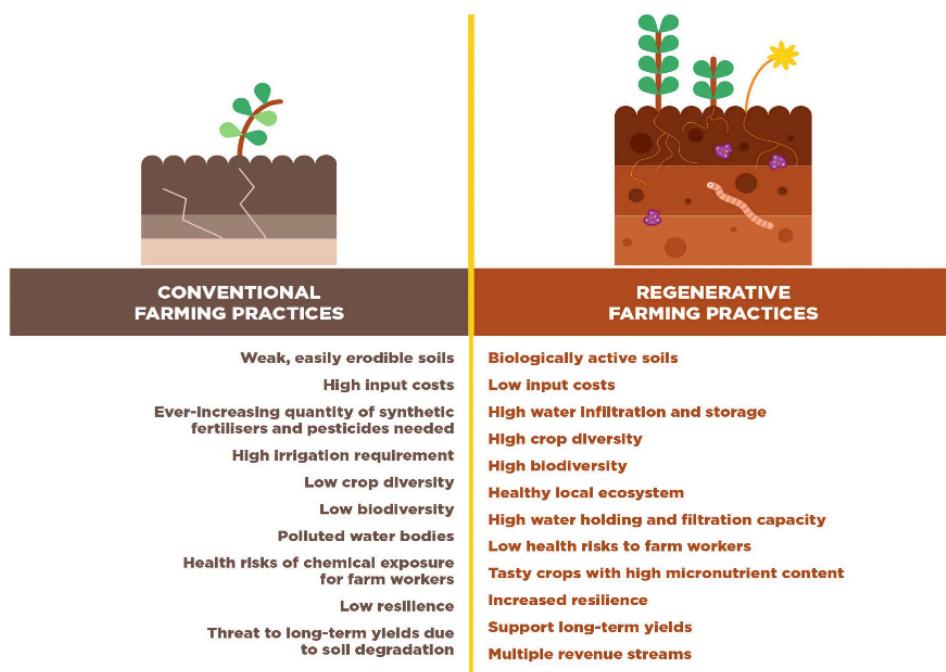
La economía circular se basa en tres principios, impulsados por el diseño:

- Eliminar los residuos y la contaminación.
- Hacer circular productos y materiales (en su mayor valor)
- Regenerar la naturaleza

## **ECONOMÍA CIRCULAR Y PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS**

La intersección de la economía circular y la producción de alimentos promete un enfoque más sostenible y eficiente para alimentar al planeta. En un sistema alimentario circular, el modelo lineal tradicional de cultivo, procesamiento, consumo y eliminación de alimentos se reemplaza por un sistema de circuito cerrado. Este sistema enfatiza la reducción del desperdicio de alimentos, la reutilización de recursos y el reciclaje de materiales orgánicos en el ecosistema. Fomenta prácticas como la agricultura regenerativa, el abastecimiento local y el embalaje responsable, todo lo cual contribuye a un planeta más saludable y una cadena de suministro de alimentos más resiliente. Los principios de la economía circular en la producción de alimentos no solo reducen los impactos ambientales sino que también ayudan a abordar los desafíos apremiantes de la seguridad alimentaria y la escasez de recursos, lo que la convierte en un concepto fundamental en nuestra búsqueda de un mundo más sostenible y nutritivo.

[Economía Circular y Alimentación | Fundación Ellen MacArthur](https://ellenmacarthurfoundation.org/food-and-the-circular-economy-deep-dive)



Prácticas<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Fuente: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/food-and-the-circular-economy-deep-dive>

La economía circular en el contexto de la producción de alimentos ofrece cinco beneficios convincentes para la sociedad y el medio ambiente. **En primer lugar**, promueve la regeneración de los sistemas naturales a través de métodos regenerativos de producción de alimentos, como la agrosilvicultura y la rotación de cultivos, que no sólo producen alimentos de alta calidad, sino que también mejoran los ecosistemas locales.

**En segundo lugar**, combate activamente el cambio climático secuestrando carbono mediante la fotosíntesis durante todo el año y promoviendo el uso de fertilizantes orgánicos y la valorización de residuos orgánicos. Esto podría reducir potencialmente las emisiones de gases de efecto invernadero en un 49% para 2050.

**En tercer lugar**, una economía circular de los alimentos puede mejorar el acceso a alimentos nutritivos reconectando las áreas urbanas con la producción local de alimentos y estableciendo cadenas locales de suministro de alimentos resilientes, especialmente en las regiones periurbanas. Esto puede abordar los desafíos de la seguridad alimentaria y reducir la vulnerabilidad de las cadenas de suministro de alimentos durante las perturbaciones globales.

**En cuarto lugar**, apoya a las comunidades locales preservando las pequeñas explotaciones agrícolas y sus prácticas agrícolas tradicionales, garantizando tanto la sostenibilidad ambiental como los medios de vida de las poblaciones rurales.

**Por último**, la adopción de un enfoque de economía circular para la producción de alimentos conduce a ahorros sustanciales de costos y a la creación de valor económico. Al reducir el desperdicio de alimentos y optimizar la utilización de recursos, las ciudades podrían generar beneficios anuales por valor de billones de dólares, como reducir los costos de salud relacionados con la exposición a pesticidas y aprovechar el potencial económico de los flujos de desechos orgánicos. A medida que las empresas y los formuladores de políticas invierten cada vez más en sistemas alimentarios circulares, el enfoque promete trabajar en armonía con la naturaleza, salvaguardar la biodiversidad, promover la salud humana y contribuir a la estabilización del clima.

- Cinco beneficios de una economía circular para los alimentos
- Completando el cuadro: Diseñar un sistema alimentario que sea positivo para la naturaleza y nuestro clima

### **ACTIVIDAD 1: LOS BENEFICIOS DE LA PRODUCCIÓN CIRCULAR DE ALIMENTOS**

Divida a las personas participantes en grupos más pequeños de hasta 4 personas y permítales, basándose en lo que aprendieron sobre la economía circular de los alimentos, escribir en una hoja de papel grande los beneficios y clasificarlos en beneficios ambientales, sociales y económicos de un sistema alimentario circular. El formador puede recopilar los resultados en una lista y escribirlos en una pizarra o colgarlos en la sala.

### **ACTIVIDAD 2: ECONOMÍA CIRCULAR EN ACCIÓN**

Cada subgrupo recibirá un estudio de caso<sup>2</sup>, sea en papel o leyendo desde un ordenador. Pida a los participantes que investiguen el negocio (busquen el sitio web, aprendan más sobre su enfoque, etc.) y准备 una presentación del negocio. Mientras investigan, deben analizar la práctica empresarial en términos de los beneficios que brindan (como se establece en la actividad 1), así como cómo el estudio de caso aborda los principios clave de la economía circular (eliminar, circular, regenerar) y poder informarlos al grupo completo. Luego, cada subgrupo presentará el caso a todo el grupo y explicará su enfoque circular y los beneficios ambientales, sociales y económicos que proporciona. Se debe reservar algo de tiempo para responder las preguntas de la audiencia y dejar espacio para las discusiones. Se debe alentar a los grupos a presentar creativamente sus estudios de caso.

### **Evaluación - Anexo 3: Evaluación Unidad 3**

La evaluación de esta unidad de capacitación adopta un enfoque informal pero atractivo. En lugar de depender de evaluaciones formales tradicionales, las personas participantes tendrán la oportunidad de autoevaluar su comprensión y

---

<sup>2</sup> Biblioteca de estudios de caso: ([Food case studies](#))

progreso de aprendizaje a través del análisis de estudios de casos del mundo real. Este método dinámico permite a el alumnado aplicar sus nuevos conocimientos y habilidades de pensamiento crítico para evaluar su propia comprensión y aplicación del material del curso, fomentando un enfoque más práctico de la evaluación.

### **Recursos adicionales**

- <https://www.edutopia.org/article/making-learning-relevant-case-studies>
- <https://case.hks.harvard.edu/teaching-with-cases/>

## Unidad de formación 4 – Sistemas alimentarios circulares en las ciudades

### 1. Descripción

En esta unidad, los participantes obtendrán una visión general de la importancia y las oportunidades de crear sistemas alimentarios circulares en las ciudades. Se sumergirán activamente en el conocimiento teórico mediante el examen de estudios de casos del mundo real y discutirán juntos lo que han aprendido.

### 2. Objetivos

- Proporcionar a los participantes una comprensión clara de los sistemas alimentarios circulares en las zonas urbanas
- Inspirar a los participantes a contribuir activamente a la construcción de sistemas alimentarios sostenibles y resilientes aprendiendo de ejemplos del mundo real y explorando componentes clave, estrategias y consideraciones políticas.

### 3. Marco de competencias

#### Competencias generales:

- Capacidad de aprendizaje (Habilidad para obtener o ampliar conocimientos y técnicas relacionadas con la tarea. Captura y aplicación de nueva información, sistemas y métodos de trabajo)
- Capacidad de escucha
- Capacidad de pensamiento crítico (Capacidad para cuestionar y argumentar conceptos, ideas y situaciones, y discriminar falacias, inconsistencias y errores lógicos)

#### Competencias específicas:

- Economía circular: uso de recursos energéticos, impacto del packaging, innovación tecnológica
- Conocimiento de Fases, actores e interacciones de la cadena agroalimentaria.

#### 4. Sesión detallada

##### **BLOQUE 1 – ROMPEHIELOS Y DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD**

En una era marcada por una rápida urbanización y escasez de recursos, las ciudades de todo el mundo enfrentan un desafío cada vez mayor: cómo garantizar sistemas alimentarios sostenibles y resilientes. Las economías alimentarias circulares han surgido como una solución convincente, que remodela la forma en que las áreas urbanas producen, distribuyen y consumen alimentos. Estos sistemas innovadores tienen como objetivo crear un ciclo alimentario de circuito cerrado, minimizando el desperdicio, maximizando la eficiencia de los recursos y fomentando el bienestar ambiental y social. Este ensayo explora la importancia de las economías alimentarias circulares en las ciudades, profundizando en sus principios clave, beneficios y potencial para transformar el paisaje urbano.

##### **ECONOMÍAS ALIMENTARIAS CIRCULARES: UN CAMBIO DE PARADIGMA**

Las economías alimentarias circulares representan una desviación fundamental del modelo alimentario lineal que ha dominado las zonas urbanas durante décadas. Tradicionalmente, las ciudades han seguido un patrón lineal en el que se producen, transportan, consumen y descartan alimentos, lo que a menudo conduce a ineficiencias, degradación ambiental e inseguridad alimentaria. Las economías alimentarias circulares, por el contrario, adoptan un enfoque cíclico, enfatizando las prácticas regenerativas, la conservación de recursos y la participación comunitaria.

##### **PRINCIPIOS Y COMPONENTES CLAVE**

Las economías alimentarias circulares funcionan según un conjunto de principios básicos:

1. Abastecimiento local: al fomentar la producción de alimentos local y regional, las economías alimentarias circulares reducen la huella de carbono asociada con el transporte de larga distancia y mejoran la resiliencia de los sistemas alimentarios urbanos.

2. Agricultura urbana: el cultivo de alimentos dentro de las ciudades, incluidos los jardines en las azoteas, la agricultura vertical y las parcelas comunitarias, permite a las zonas urbanas producir una parte de sus alimentos localmente.
3. Reducción y valorización de residuos: Minimizar el desperdicio de alimentos a través de prácticas innovadoras como el compostaje y el reciclaje ayuda a cerrar el círculo y reducir el impacto ambiental de la eliminación de alimentos.
4. Eficiencia de los recursos: Los sistemas alimentarios circulares priorizan el uso responsable de los recursos, como el agua, la energía y la tierra, garantizando la sostenibilidad y la resiliencia a largo plazo.

### **BENEFICIOS Y POTENCIAL TRANSFORMADOR**

Las economías alimentarias circulares ofrecen una variedad de beneficios que transforman el paisaje urbano:

1. Sostenibilidad ambiental: al reducir los desechos y las emisiones asociados con el transporte de alimentos a larga distancia y la eliminación en vertederos, los sistemas alimentarios circulares contribuyen a un entorno urbano más verde y sostenible.
2. Viabilidad económica: la producción y distribución local de alimentos crean oportunidades económicas, incluida la creación de empleo, al tiempo que reducen la carga financiera del desperdicio y las ineficiencias de los alimentos.
3. Seguridad alimentaria: las economías circulares mejoran el acceso a los alimentos y reducen las vulnerabilidades a las interrupciones de la cadena de suministro, contribuyendo en última instancia a una mayor seguridad alimentaria en las ciudades.
4. Resiliencia comunitaria: Estos sistemas fomentan un sentido de comunidad y responsabilidad compartida para la producción de alimentos y la gestión de recursos, fortaleciendo la resiliencia urbana.

5. Preservación de la biodiversidad: Fomentar fuentes diversas de alimentos locales promueve la biodiversidad y reduce la dependencia de los monocultivos.

## **SUPERAR DESAFÍOS Y DAR FORMA A POLÍTICAS**

Si bien el concepto de economías alimentarias circulares es inmensamente prometedor, no está exento de desafíos. Los planificadores urbanos, los formuladores de políticas y las comunidades deben trabajar juntos para superar obstáculos como las regulaciones de zonificación, las políticas de uso del suelo y la transformación de los espacios urbanos para la agricultura. Los incentivos políticos, las reformas de zonificación y las colaboraciones público-privadas son esenciales para impulsar la adopción de sistemas alimentarios circulares. Las economías alimentarias circulares en las ciudades representan un enfoque transformador para garantizar la sostenibilidad y la resiliencia de los sistemas alimentarios urbanos. Al adherirse a principios que priorizan el abastecimiento local, la reducción de desechos, la eficiencia de los recursos y la participación comunitaria, estos sistemas ofrecen una multitud de beneficios, desde la sostenibilidad ambiental hasta la seguridad alimentaria y la resiliencia comunitaria. A medida que las ciudades continúan evolucionando y enfrentan los desafíos del siglo XXI, las economías alimentarias circulares se erigen como un modelo de innovación que redefine la forma en que nutrimos a nuestras comunidades urbanas y nuestro planeta.

## **BLOQUE 2 – PRESENTACIÓN: CIUDADES Y ECONOMÍA CIRCULAR PARA LA ALIMENTACIÓN**

### **ACTIVIDAD 1 – ESTUDIOS DE CASO SOBRE CIUDADES**

Los estudios de caso:

- El rol de los restaurantes en un sistema alimentario urbano circular
- Londres (disponible solo en inglés) Cross-cutting collaboration to transform the food system: London

- Colaboración para cambiar los sistemas alimentarios locales – Milan
- Bruselas (disponible solo en inglés)  
<https://emf.thirdlight.com/file/24/P-UF11YP4iZY2JP-1f8P-0p5E/Focus-City-Brussels-Belgium.pdf>

Divida el grupo en hasta 4 grupos más pequeños y distribuya los estudios de caso. Cada grupo debe tener un ordenador portátil/tablet para realizar su investigación. Cada grupo tiene 60 minutos para investigar el estudio de caso y preparar una presentación para el grupo más grande. Lo cual debe incluir una introducción al estudio de caso, lo que quieren cambiar y cómo planean hacerlo, así como algunos resultados, si están disponibles.

Cada presentación debe durar alrededor de 15 minutos y dejar algo de espacio para responder preguntas y discutir el caso.

### **Recursos adicionales:**

Para Bloque 1:

- 1) Es hora de crear una economía circular
- 2) Cómo construir un sistema alimentario de mejor calidad
- 3) Diseño circular para alimentos
- 4) Cinco beneficios de una economía circular para la alimentación

### **Evaluación - Anexo 4: Evaluación Unidad 4**

La evaluación de esta unidad de formación adopta un enfoque informal pero muy atractivo. En lugar de basarse en evaluaciones formales tradicionales, los participantes tendrán la oportunidad de autoevaluar su comprensión y su progreso en el aprendizaje mediante el análisis de casos prácticos reales. Este método dinámico permite a el alumnado aplicar sus nuevos conocimientos y habilidades de pensamiento crítico para evaluar su comprensión y aplicación del material del curso, fomentando un enfoque más práctico de la evaluación.

## Unidad de formación 5 – Empleos verdes en la economía circular

### 1. Descripción

En la unidad de capacitación sobre empleos verdes en la economía circular, los estudiantes comprenderán los principios y las diversas oportunidades laborales dentro de este campo, incluidos los beneficios ambientales, económicos y sociales. También reconocerán su papel fundamental en el fomento de la sostenibilidad y la innovación en la economía circular.

### 2. Objetivos

- Introducir al alumnado en el concepto de empleos verdes dentro de la economía circular
- Destacar la importancia de los empleos verdes para lograr la sostenibilidad, a la vez que proporciona información sobre las diversas oportunidades profesionales disponibles en este campo
- Hacer que el alumnado comprenda, aprecie y considere la posibilidad de seguir carreras ecológicas que contribuyan a una economía más responsable con el medio ambiente y resiliente

### 3. Marco de competencias

#### Competencias específicas:

- Capacidad de servir al público.

#### Competencias generales:

- Conocimiento de las necesidades del mercado laboral y canales de oportunidades laborales.

#### 4. Sesión detallada

##### **BLOQUE 1 – ROMPEHIELOS E INTRODUCCIÓN**

##### **BLOQUE 2 – INTRODUCCIÓN A LOS EMPLEOS VERDES EN LA ECONOMÍA CIRCULAR**

- Diseño circular e innovación
- Reducción y Reciclaje de Residuos
- Agricultura y producción de alimentos sostenibles
- Energías Renovables y Eficiencia Energética
- Transporte Verde

##### **INTRODUCCIÓN EMPLEOS VERDES EN LA ECONOMÍA CIRCULAR**

Mientras el mundo se enfrenta a los complejos desafíos del agotamiento de los recursos, la degradación ambiental y una creciente necesidad de prácticas sostenibles, el concepto de economía circular ha surgido como un posible camino hacia la sostenibilidad. Este enfoque transformador de la producción, el consumo y la gestión de residuos no sólo está cambiando la forma en que vivimos, sino que también está creando una serie de nuevas oportunidades de empleo. Los empleos en la economía circular representan un sector dinámico y prometedor, que ofrece a las personas la oportunidad de desempeñar un papel crucial en la construcción de un futuro más sostenible y resiliente.

##### **Diversos roles en la economía circular**

La economía circular no se limita a ninguna industria o sector específico. Más bien, abarca una amplia gama de campos, desde la fabricación y el diseño hasta la gestión de residuos y las energías renovables. Estas son algunas de las categorías laborales clave dentro de la economía circular:

###### **1) Diseño e innovación circulares**

Los trabajos en diseño e innovación circulares están a la vanguardia de la transformación de los modelos tradicionales de producción y consumo en prácticas más sostenibles y regenerativas. Los profesionales en este campo son responsables de reinventar y rediseñar productos, servicios y sistemas teniendo en cuenta los principios de la economía circular. Crean soluciones innovadoras

que promueven la eficiencia de los recursos, reducen los residuos y contribuyen a un futuro más verde y sostenible.

Estos trabajos a menudo implican roles como diseñadores circulares, ingenieros de productos sostenibles y consultores de economía circular. Los diseñadores circulares trabajan para crear productos que sean duraderos, fácilmente reparables y reciclables, garantizando que tengan una vida útil más larga y produzcan menos desechos. Los ingenieros de productos sostenibles se centran en optimizar el proceso de producción para minimizar el impacto ambiental, a menudo incorporando materiales y tecnologías ecológicas. Los consultores de economía circular asesoran a empresas y organizaciones sobre la implementación de prácticas de economía circular, ofreciendo estrategias para hacer que sus operaciones sean más sostenibles y rentables.

Los profesionales en diseño e innovación circular desempeñan un papel vital en la configuración de los productos y sistemas del mañana, contribuyendo a un mundo más eficiente en el uso de recursos y más responsable con el medio ambiente.

## 2) Reducción y reciclaje de residuos

Los trabajos en reducción y reciclaje de residuos son fundamentales en la transición a una economía circular al minimizar los residuos y maximizar la recuperación de recursos. Los profesionales de este campo trabajan en diversos sectores, contribuyendo a la gestión eficiente y reducción de residuos y, en última instancia, promoviendo la sostenibilidad ambiental. Los roles clave dentro de Reducción y Reciclaje de Residuos incluyen especialistas en gestión de residuos, coordinadores/as de reciclaje y analistas de reducción de residuos. Los y las especialistas en gestión de residuos supervisan la recolección, el transporte y la eliminación adecuada de los materiales de desecho. Los coordinadores de reciclaje se centran en implementar y gestionar programas de reciclaje dentro de comunidades u organizaciones, asegurando que los materiales se desvíen de los vertederos y se envíen para reciclaje. Los y las analistas de reducción de residuos analizan los flujos de residuos para identificar oportunidades para minimizarlos y mejorar las prácticas de reciclaje, y a menudo brindan recomendaciones para la sostenibilidad basadas en datos.

Estos trabajos desempeñan un papel importante a la hora de desviar los residuos de los vertederos, conservar los recursos y reducir el impacto ambiental de la eliminación de residuos. Contribuyen a un enfoque más sostenible y circular para la gestión de residuos, fomentando un futuro más verde y limpio.

### 3) **Agricultura y producción de alimentos sostenibles**

Los trabajos en agricultura y producción de alimentos sostenibles abarcan un amplio espectro de funciones, cada una de las cuales desempeña un papel vital en la creación de un sistema alimentario que sea bueno tanto para las personas como para el planeta. Esto incluye agricultores regenerativos, técnicos agrícolas, coordinadores de sostenibilidad alimentaria, organizadores de agricultura apoyada por la comunidad (CSA) y especialistas en agricultura urbana.

**Los/as agricultores/as regenerativos/as** toman protagonismo al practicar la agricultura regenerativa, que implica cultivar y criar animales utilizando métodos que mejoran la salud del suelo, la biodiversidad y la resiliencia general del ecosistema. Priorizan la regeneración del suelo, reducen el uso de productos químicos sintéticos y fomentan la rotación de cultivos, lo que da como resultado alimentos más saludables para los consumidores y más respetuosos con el medio ambiente. La agricultura regenerativa no sólo secuestra carbono, sino que también restaura la salud de la tierra.

**Los/as técnicos/as agrícolas** trabajan en estrecha colaboración con los agricultores, guiándolos en la adopción de prácticas agrícolas ecológicas y la integración de tecnologías innovadoras. Contribuyen

a aumentar la eficiencia de la producción de alimentos minimizando al mismo tiempo su impacto ambiental. Estos profesionales son clave para impulsar la adopción de técnicas sostenibles como la agricultura de precisión y el manejo ecológico de plagas.

**Los/as Coordinadores/as de Sostenibilidad Alimentaria** garantizan que los alimentos que consumimos se produzcan de una manera que respete el medio ambiente y apoye a las comunidades locales. Cierran la brecha entre productores y consumidores, fomentando el crecimiento de los sistemas alimentarios locales. Su función no es sólo la de abastecerse localmente; también

se trata de prácticas de sostenibilidad que salvaguarden la tierra, promuevan salarios justos y minimicen el desperdicio de alimentos.

**Los/las organizadores/ras de Agricultura Apoyada por la Comunidad (CSA)** desempeñan un papel único al conectar a los agricultores locales directamente con las comunidades. Establecen relaciones que permiten a los consumidores tener un interés directo en los alimentos que consumen. Los organizadores de CSA crean un sentido de responsabilidad compartida, promueven la alimentación estacional y ofrecen un mercado confiable para los agricultores locales. Este vínculo directo fortalece la economía alimentaria local y fomenta prácticas sostenibles.

**Los/as especialistas en agricultura urbana** son los pioneros de la producción de alimentos dentro de las ciudades. Utilizan espacios urbanos para cultivar alimentos, promoviendo la agricultura local y sostenible dentro de las áreas urbanas. Su trabajo contribuye a reducir la huella de carbono asociada con el transporte de alimentos y mejora el acceso a productos frescos cultivados localmente en áreas densamente pobladas.

Estos roles forman colectivamente una red de profesionales dedicados a producir alimentos de manera que mantengan la salud del planeta, proporcionen comidas nutritivas y deliciosas y apoyen a las comunidades locales. Sus esfuerzos son indispensables en la transición hacia un sistema alimentario más sostenible y ecológico, con prácticas agrícolas regenerativas en su centro.

#### **4) Energías renovables y eficiencia energética**

Los empleos en energías renovables y eficiencia energética son esenciales para configurar un futuro sostenible y ambientalmente responsable. Estos roles están a la vanguardia de la transición hacia fuentes de energía más limpias y la mejora de la eficiencia energética, la reducción de las emisiones de carbono y la garantía de un sistema energético más sostenible y resiliente.

Los puestos clave en energías renovables y eficiencia energética incluyen ingenieros en energías renovables, consultores en eficiencia energética, analistas de energía sostenible y gerentes de proyectos de energías renovables.

**Los/as ingenieros/as de energías renovables** tienen la tarea de desarrollar, implementar y mantener sistemas que aprovechen fuentes de energía renovables como la solar, la eólica y la hidroeléctrica. Diseñan y optimizan soluciones energéticas que reducen nuestra dependencia de los combustibles fósiles y minimizan las emisiones de gases de efecto invernadero.

**Los y las consultoras en eficiencia energética** trabajan para identificar formas de reducir el consumo de energía y mejorar la eficiencia en diversos sectores, desde edificios y transporte hasta procesos industriales. Proporcionan información valiosa a personas y organizaciones sobre cómo minimizar el desperdicio de energía y los costos asociados.

**Los y las analistas de energía sostenible** evalúan y evalúan los sistemas energéticos, haciendo recomendaciones para mejoras que se alineen con los objetivos de sostenibilidad. Analizan datos, identifican oportunidades para mejorar la eficiencia energética y apoyan la transición hacia fuentes de energía más ecológicas y sostenibles.

**Los y las gerentes de proyectos de energía renovable** supervisan la planificación, el desarrollo y la ejecución de proyectos de energía renovable. Garantizan que los proyectos se completen a tiempo, dentro del presupuesto y de acuerdo con los estándares de sostenibilidad.

Estos roles están a la vanguardia de la transición global hacia fuentes de energía más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente. Contribuyen a reducir las emisiones de carbono, aumentar la eficiencia energética y fomentar un futuro energético más limpio y sostenible.

## 5) **Transporte ecológico:**

Los empleos en el transporte ecológico abarcan una amplia gama de funciones, todas con un enfoque compartido en transformar la forma en que se mueven las personas y los bienes, haciendo que el transporte sea más ecológico y sostenible. Estos profesionales se dedican a reducir las emisiones de carbono, mejorar la calidad del aire y promover modos de transporte más limpios.

Los puestos clave en transporte ecológico incluyen funciones en la fabricación, mantenimiento y operación de opciones de transporte ecológico, así como

ingenieros de vehículos eléctricos (EV), planificadores urbanos sostenibles, planificadores de transporte público y especialistas en combustibles alternativos.

**Los y las fabricantes** desempeñan un papel fundamental en la producción de vehículos eléctricos e híbridos, así como en la creación de componentes e infraestructura para el transporte sostenible. Son fundamentales para hacer que las opciones de transporte ecológico sean más accesibles para el público.

**Los y las profesionales de mantenimiento** garantizan que los vehículos ecológicos y la infraestructura de transporte sostenible permanezcan en óptimas condiciones de funcionamiento. Realizan reparaciones, inspecciones y mantenimiento periódico para mantener estos sistemas funcionando de manera eficiente.

**Los y las operadoras** incluyen a quienes conducen y administran opciones de transporte ecológico, desde conductores de autobuses eléctricos hasta operadores de sistemas de bicicletas compartidas. Son clave para brindar a las personas servicios de transporte eficientes y ecológicos.

**Los y las ingenieras de vehículos eléctricos (EV)** son responsables del diseño, desarrollo y mantenimiento de vehículos eléctricos e híbridos. Trabajan en tecnología de punta para hacer que los vehículos eléctricos sean más eficientes, asequibles y accesibles, reduciendo así nuestra dependencia de los combustibles fósiles.

**Los y las planificadoras urbanas sostenibles** se centran en crear entornos urbanos que prioricen las opciones de transporte sostenible, incluidos caminar, andar en bicicleta y el transporte público. Diseñan ciudades y comunidades que dependen menos del uso individual del automóvil, reduciendo la congestión del tráfico y las emisiones.

**Los y las planificadoras de transporte público** diseñan y gestionan sistemas de transporte público, incluidos autobuses, tranvías y metros. Su objetivo es hacer que el transporte público sea más eficiente, asequible y accesible, alentando a las personas a optar por modos de desplazamiento más ecológicos.

**Los y las especialistas en combustibles alternativos** exploran y promueven fuentes de combustibles alternativos como hidrógeno, gas natural y

biocombustibles para el transporte. Trabajan en el desarrollo e implementación de opciones de combustibles más limpios para los vehículos, reduciendo las emisiones de gases de efecto invernadero.

Estos y estas profesionales, involucrados en la fabricación, el mantenimiento, la operación y la planificación, están a la vanguardia del cambio hacia métodos de transporte más sostenibles. Contribuyen a mejorar la calidad del aire, reducir las emisiones de carbono y ofrecer opciones de movilidad más ecológicas, garantizando un futuro más verde y sostenible.

## 6) Los empleos en las políticas y las ONG

Desempeñan un papel fundamental en el avance de soluciones de economía circular. Estos profesionales son los defensores y personas facilitadoras de la sostenibilidad y trabajan en la intersección de las regulaciones gubernamentales, las prácticas industriales y el bienestar social. Los roles clave en este campo incluyen analistas de políticas de economía circular, especialistas en políticas ambientales, defensores de la sostenibilidad y gerentes de proyectos sin fines de lucro. Los analistas de políticas de economía circular investigan, desarrollan y abogan por políticas que promuevan prácticas circulares, como leyes de responsabilidad ampliada del productor e incentivos de reciclaje. Los especialistas en políticas ambientales trabajan en marcos y regulaciones ambientales más amplios, influyendo en las políticas que fomentan la conservación de recursos y la reducción de desechos. Los defensores de la sostenibilidad crean conciencia e involucran a las partes interesadas para impulsar iniciativas de economía circular, mientras que los gerentes de proyectos sin fines de lucro coordinan y ejecutan proyectos centrados en la educación, la promoción y la implementación de la economía circular. Estos profesionales desempeñan un papel vital en la formulación de políticas, la sensibilización y el fomento de la colaboración para impulsar la adopción de principios de economía circular, lo que en última instancia conduce a un futuro más sostenible y regenerativo.

## LOS BENEFICIOS DE LOS EMPLEOS DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

Los empleos en la economía circular aportan numerosos beneficios a las personas, las comunidades y al planeta en su conjunto:

1. Gestión ambiental: Los empleos de la economía circular contribuyen a la sostenibilidad ambiental al reducir el agotamiento de los recursos, minimizar los desechos y frenar las emisiones de gases de efecto invernadero. Estos roles son esenciales en la lucha contra el cambio climático y la preservación de los ecosistemas naturales.
2. Crecimiento económico: La economía circular no sólo es ambientalmente racional sino también económicamente viable. Crea nuevas fuentes de ingresos, genera oportunidades de empleo y refuerza las economías locales a través de actividades como negocios de reparación y reutilización.
3. Resiliencia comunitaria: los empleos de la economía circular a menudo priorizan el abastecimiento local y la participación de la comunidad. Fortalecen la resiliencia local, reducen la dependencia de las cadenas de suministro globales y fomentan un sentido de responsabilidad compartida para la conservación de los recursos.
4. Innovación y creatividad: Los empleos en la economía circular exigen innovación, resolución creativa de problemas y una mentalidad con visión de futuro. Proporcionan una salida para que las personas apliquen sus talentos e ideas para abordar desafíos globales apremiantes.
5. Promoción de estilos de vida sostenibles: los profesionales de la economía circular suelen servir como modelos a seguir para una vida sostenible. Su trabajo inspira a otros a adoptar hábitos más ecológicos y convertirse en participantes activos en la transición hacia una economía circular.

### El camino por delante

El crecimiento del empleo en la economía circular es innegable y el impulso está cobrando impulso. Los gobiernos, las empresas y los individuos reconocen cada vez más la importancia de adoptar principios circulares para asegurar un futuro más sostenible. Como resultado, las oportunidades laborales en este ámbito se están diversificando y ampliando.

Sin embargo, aprovechar todo el potencial de la economía circular y los empleos asociados requiere un compromiso continuo. Requiere políticas innovadoras, inversiones en educación y formación y un cambio de mentalidad colectiva hacia

la sostenibilidad. Es una oportunidad para que las personas no sólo encuentren un trabajo significativo, sino que también contribuyan a un mundo más equilibrado y regenerativo. Los empleos en la economía circular son más que una fuente de empleo; son una puerta de entrada para dar forma a un futuro en el que la sostenibilidad, la viabilidad económica y la responsabilidad social estén en primer plano. A medida que la economía circular cobra impulso, también lo hacen las perspectivas de carreras verdes que marquen la diferencia y transformen a las personas en pioneros del progreso en el siglo XXI.

[¿Qué son los trabajos circulares? – Programa de Empleos y Habilidades en la Economía Circular](#)

### **ACTIVIDAD 1 – ANÁLISIS DE ESTUDIOS DE CASO DE ECONOMÍA CIRCULAR (90-120 min) (investigación 45min – presentación 10-15min cada grupo)**

Análisis de estudios de casos del mundo real de empresas que practican la economía circular.

Las personas participantes se dividen en grupos más pequeños de 3 o 4 e investigan un startup en su país o sector industrial de su elección, utilizando el Índice Circular Startup. Su tarea es presentar a todo el grupo a qué se dedica la empresa y qué tipo de actividades laborales se pueden encontrar allí. Pueden investigar los diferentes tipos de puestos que se describen en las secciones Acerca de nosotros e investigar si hay vacantes de trabajo actuales y qué tipo de trabajo describen. Esta actividad también se puede utilizar para validar el contenido aprendido previamente y pedir a las personas participantes que reflexionen sobre cómo el negocio contribuye a la sostenibilidad a través de los tres pilares. Deje espacio para debates y preguntas y respuestas después de las presentaciones.

#### **Paso 1.1 – Resumen y herramientas y recursos prácticas**

Compartir referencias y guías útiles.

### **Evaluación - Anexo 5: Evaluación Unidad 5**

La evaluación de esta unidad de capacitación adopta un enfoque informal pero muy atractivo. En lugar de depender de evaluaciones formales tradicionales, los participantes tendrán la oportunidad de autoevaluar su comprensión y progreso de aprendizaje a través del análisis de estudios de casos del mundo real. Este método dinámico permite al alumnado aplicar sus nuevos conocimientos y habilidades de pensamiento crítico para evaluar su propia comprensión y aplicación del material del curso, fomentando un enfoque más práctico de la evaluación.

## Unidad formativa 6 – Introducción a los sistemas alimentarios sostenibles

### 1. Descripción

Esta Unidad trata de una Introducción al Sistema Alimentario Sostenible, donde se mostrarán definiciones, desafíos clave, objetivos y algunas de las políticas actuales al respecto.

Esta Unidad se divide en cuatro Actividades - Estas Partes no serán sólo explicadas frontalmente por parte de las personas formadoras: el proceso es intentar construir junto con los beneficiarios el conocimiento sobre el Sistema Alimentario Sostenible.

### 2. Duración

La duración total de la unidad es de 3 horas, así divididas:

Bloque 1: Introducción y rompehielos	10 minutos
Bloque 2: Comprensión de los sistemas alimentarios sostenibles	30 minutos
Actividad 1: Retos	1 hora y 15 minutos
Actividad 2: Objetivos: contexto global y europeo	1 hora y 5 minutos

### 3. Objetivos

- Educar a los estudiantes sobre los principios de sostenibilidad en la producción y el consumo de alimentos.
- Abordar el importante impacto del cambio climático en los sistemas alimentarios.
- Permitir a los personas formadoras identificar desafíos y establecer metas.
- Analizar cuestiones complejas dentro de los sistemas alimentarios sostenibles.
- Participar en un diálogo constructivo.
- Comprender mejor los diversos puntos de vista dentro del ámbito de los sistemas alimentarios sostenibles.

#### 4. Marco de competencias

##### Competencias generales:

- Capacidad de pensamiento crítico
- Capacidad de aprendizaje
- Conocimiento y uso de metodologías blended learning.

##### Competencias específicas:

- Nutrición, salud y estilos de vida, características nutricionales de productos agrícolas/alimentarios

#### 5. Sesión detallada

##### BLOQUE 1 – ROMPEHIELOS

Dé la bienvenida a los participantes y elija una actividad para romper el hielo o un energizante para establecer un tono positivo y conocerse.

##### BLOQUE 2 – COMPRENDER LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS SOSTENIBLES

###### Paso 2.1 – Definir el concepto de sistemas alimentarios sostenibles

###### ¿Qué crees que es un sistema alimentario sostenible?

> TODAS JUNTAS

Las personas participantes definen qué es un sistema alimentario sostenible antes de que se les explique la definición. La persona formadora escribe en un rotafolio algunas palabras clave. Se guarda el cartel de la última actividad.

*“Un sistema alimentario sostenible (SFS) es un sistema alimentario que ofrece seguridad alimentaria y nutrición para todos de tal manera que las bases económicas, sociales y ambientales para generar seguridad alimentaria y nutrición para las generaciones futuras no se vean comprometidas”. (FAO)*

Esto significa que:

- Es rentable en todo momento (sostenibilidad económica);
- Tiene amplios beneficios para la sociedad (sostenibilidad social);
- Tiene un impacto positivo o neutro sobre el medio natural (sostenibilidad ambiental).

Un sistema alimentario sostenible se encuentra en el centro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Adoptados en 2015, los ODS exigen grandes transformaciones en la agricultura y los sistemas alimentarios para poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y mejorar la nutrición para 2030. Para hacer realidad los ODS, es necesario remodelar el sistema alimentario mundial para que sea más productivo e inclusivo de las poblaciones pobres y marginadas, ambientalmente sostenibles y resilientes, y capaces de ofrecer dietas saludables y nutritivas a todos. Se trata de desafíos complejos y sistémicos que requieren la combinación de acciones interconectadas a nivel local, nacional, regional y global.

### **CAMBIANDO LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS**

Un sistema alimentario debe considerarse en el contexto del rápido crecimiento demográfico, la urbanización, la creciente riqueza, los cambios en los patrones de consumo y la globalización, así como el cambio climático y el agotamiento de los recursos naturales. La evolución de los sistemas alimentarios ha dado muchos resultados positivos, especialmente durante las últimas tres décadas en los países en desarrollo. Estos resultados incluyen la expansión de las oportunidades de empleo no agrícola a medida que se han desarrollado las industrias alimentarias y la ampliación de las opciones de alimentos más allá de los productos básicos locales, satisfaciendo así las preferencias de los consumidores en términos de sabor, forma y calidad.

## **LIMITACIONES DE LOS ENFOQUES ACTUALES**

La complejidad de los sistemas alimentarios requiere un enfoque más holístico y coordinado. Muchos desafíos de la seguridad alimentaria y la nutrición son problemas complejos cuyas soluciones son cuestionadas y que trascienden las fronteras disciplinarias, divisionales e institucionales.

## **Paso 2.2 – Explicar la importancia de la sostenibilidad en el contexto de la producción y el consumo de alimentos**

### **¿Cuáles crees que son las dimensiones de la sostenibilidad?**

› TODAS JUNTAS

La persona formadora dibuja en los rotafolios tres círculos y deja que los y las participantes los llenen con las tres dimensiones de la sostenibilidad. Levantarán la mano para hablar y dar soluciones. Luego, se les explican las dimensiones.

### **¿QUÉ ES EL DESARROLLO DE UN SISTEMA ALIMENTARIO SOSTENIBLE?**

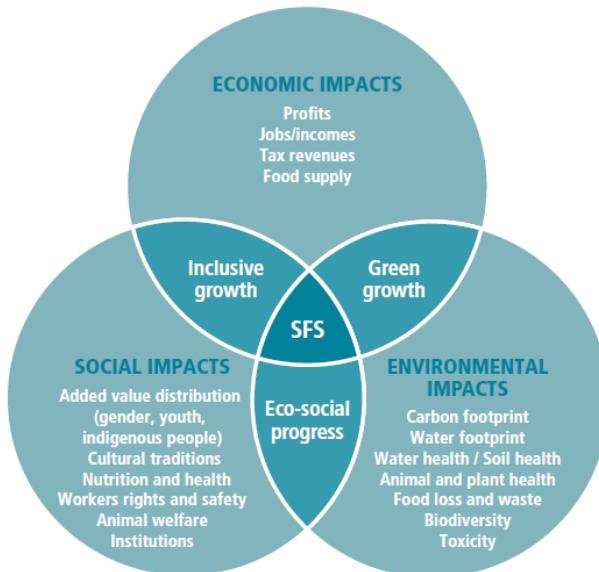
En el desarrollo de sistemas alimentarios sostenibles, la sostenibilidad se examina de manera integral. Para ser sostenible, el desarrollo del sistema alimentario debe generar valor positivo en tres dimensiones simultáneamente: económica, social y ambiental.

En la dimensión económica, un sistema alimentario se considera sostenible si las actividades realizadas por cada actor del sistema alimentario o proveedor de servicios de apoyo son comercial o fiscalmente viables. Las actividades deberían generar beneficios, o valor económico agregado, para todas las categorías de partes interesadas: salarios para los trabajadores, impuestos para los gobiernos, ganancias para las empresas y mejoras en el suministro de alimentos para los consumidores.

En la dimensión social, un sistema alimentario se considera sostenible cuando hay equidad en la distribución del valor económico agregado, teniendo en cuenta los grupos vulnerables categorizados por género, edad, raza, etc. Es fundamental que las actividades del sistema alimentario contribuyan al avance de resultados socioculturales importantes, como la nutrición y la salud, las tradiciones, las condiciones laborales y el bienestar animal.

En la dimensión ambiental, la sostenibilidad se determina garantizando que los impactos de las actividades del sistema alimentario en el entorno natural circundante sean neutrales o positivos, teniendo en cuenta la biodiversidad, el agua, el suelo, la salud animal y vegetal, la huella de carbono, la huella hídrica, pérdidas y desperdicios de los alimentos, y toxicidad.

FIGURE 2 SUSTAINABILITY IN FOOD SYSTEMS



Source: Adapted from FAO, 2014.

Figura 1 - dimensión de la sostenibilidad. Fuente:<https://www.fao.org/3/ca2079en/CA2079EN.pdf>

## ACTIVIDAD 1 – DESAFÍOS: IDENTIFICAR LOS DESAFÍOS CLAVE EN LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS ACTUALES

### Paso 1.1 – Seguridad Alimentaria

¿Cuáles crees que son los “ingredientes” de la “receta” de seguridad alimentaria?

› EN SUBGRUPOS

- Dividir (5 min): el alumnado se dividen en subgrupos de 4 personas.
- Pregunta y tarjetas (7 min) Los estudiantes trabajarán en subgrupos para responder la pregunta:
- ¿Cuáles cree que son los ingredientes de la seguridad alimentaria?

Se les entregaron unas tarjetas que representan los posibles “ingredientes de la Seguridad Alimentaria”: algunas son correctas y otras falsas. Es como si tuvieran que construir el “recibo” de Seguridad Alimentaria.

Las cartas/ingredientes son: Sostenibilidad, Disponibilidad, Derecho a la alimentación, Seguridad, Acceso, Soberanía, Utilización, Calidad, Estabilidad, Alimentos limpios, Agencia.D

- Regreso con los demás (10 min): Cuando todos los participantes hayan terminado, pida a uno de sus líderes que explique la solución de los subgrupos a todos los demás.
- Explicar (8 min): Explique posteriormente la definición, utilizando las tarjetas y la respuesta de los participantes.

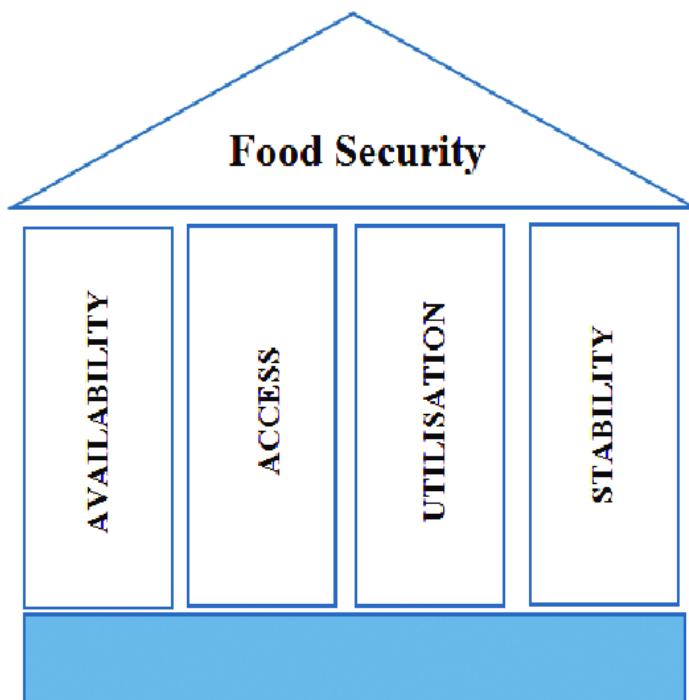


Figura 2 – cuatro pilares de la seguridad alimentaria<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Fuente:

<https://www.researchgate.net/publication/337665104/figure/fig1/AS:831357819293696@1575222558448/Food-security-framework-four-pillars-of-food-security.png>

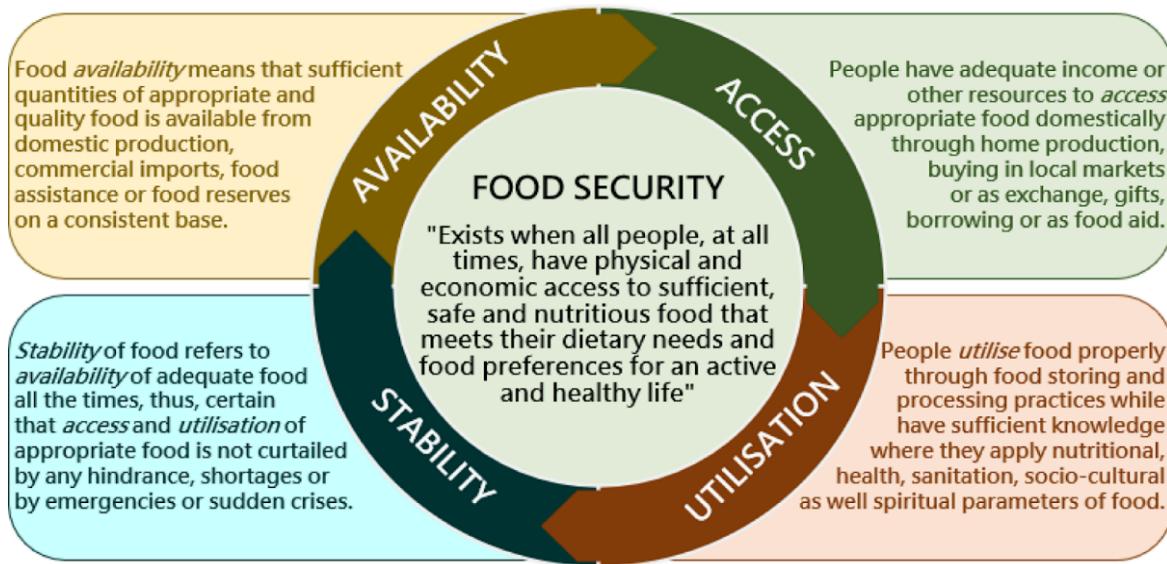


Figura 3 – cuatro pilares de la seguridad alimentaria.<sup>4</sup>



Figura 4 – cuatro pilares de la seguridad alimentaria<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Fuente:

<https://www.researchgate.net/publication/355187464/figure/fig1/AS:1078318963142730@1634102683810/Four-dimensions-of-food-security-As-per-its-definition-food-security-has-four.png>

<sup>5</sup> Fuente:

<https://potravinarstvo.com/journal/index.php/potravinarstvo/article/download/1854/2219/13834>

## Definición

*"La seguridad alimentaria existe cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos que satisfagan sus necesidades dietéticas y sus preferencias alimentarias para llevar una vida activa y saludable.". (Cumbre Mundial sobre la Alimentación, 1996)*

## Dimensiones:

- Disponibilidad: la cantidad de alimentos que está físicamente presente en un país o zona a través de todas las formas de producción nacional e importaciones comerciales (incluida la ayuda alimentaria)
- Acceso: Capacidad de las personas para acceder a los alimentos disponibles, condicionada por la capacidad de producir los propios alimentos, o la posibilidad económica de comprarlos, o derechos garantizados por las autoridades públicas.

También factores físicos como el transporte y las instalaciones del mercado y factores socioculturales como el acceso a recursos comunes, la solidaridad comunitaria, las diferencias de género...

- Utilización: Para una dieta 'segura y nutritiva', los alimentos deben ser de buena calidad y seguros. También son importantes el agua potable, el saneamiento y la atención sanitaria, el nivel de conciencia nutricional y la conservación de los alimentos.
- Estabilidad: Para tener seguridad alimentaria, las personas deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deberían correr el riesgo de perder el acceso a los alimentos como consecuencia de crisis repentinas (por ejemplo, una crisis económica o climática) o acontecimientos cíclicos (por ejemplo, el período de hambruna antes de las cosechas), emergencias provocadas por el hombre o fluctuaciones de precios. El concepto de estabilidad subyace a las otras tres dimensiones.

## Paso 1.2 – Derecho a la alimentación

¿Qué crees que es el derecho a la alimentación?

› TODAS JUNTAS

Los participantes definirán lo que creen que es el derecho a la alimentación antes de que se les explique la definición. La persona formadora escribe en un rotafolio algunas palabras clave. Se guarda el cartel de la última actividad.

Derecho a la alimentación: El derecho a una alimentación adecuada se realiza cuando todo hombre, mujer y niño, solo o en comunidad con otros, tiene acceso físico y económico en todo momento a una alimentación adecuada o a los medios para obtenerla.

– Observación General 12 (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, CDESC, 1999).



Figura 5 – Soberanía alimentaria<sup>6</sup>

Generalmente entendido como el derecho a alimentarse con dignidad, el derecho a una alimentación adecuada es un derecho humano internacional de larga data con el que muchos países están comprometidos. Durante las últimas

<sup>6</sup> Fuente: [https://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/righttofood/images/large\\_PAH%20Conf%20\(1\).jpg](https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/righttofood/images/large_PAH%20Conf%20(1).jpg)

décadas, varios países han desarrollado e implementado enmiendas constitucionales, leyes nacionales, estrategias, políticas y programas que apuntan al cumplimiento del derecho a la alimentación para todos.

### **Paso 1.3 – ¿Y la soberanía alimentaria?**

#### ¿Y qué hay de la soberanía alimentaria?

##### › TODAS JUNTAS

Los participantes definirán lo que creen que es la soberanía alimentaria antes de que se les explique la definición. La persona formadora escribe en un rotafolio algunas palabras clave. Se guarda el cartel de la última actividad.

Soberanía alimentaria es un sistema alimentario en el que las personas que producen, distribuyen y consumen alimentos también controlan los mecanismos y políticas de producción y distribución de alimentos. Esto contrasta con el actual régimen alimentario corporativo, en el que las corporaciones y las instituciones de mercado controlan el sistema alimentario global. La soberanía alimentaria enfatiza las economías alimentarias locales, la disponibilidad sostenible de alimentos y centra alimentos y prácticas culturalmente apropiadas. Los cambios climáticos y la alteración de los hábitos alimentarios afectan desproporcionadamente a las poblaciones indígenas y su acceso a las fuentes tradicionales de alimentos, al tiempo que contribuyen a tasas más altas de ciertas enfermedades; por esta razón, la soberanía alimentaria impacta en los pueblos indígenas. Estas necesidades han sido abordadas en los últimos años por varias organizaciones internacionales, incluidas las Naciones Unidas, y varios países han adoptado como ley políticas de soberanía alimentaria.

Los críticos del activismo por la soberanía alimentaria creen que el sistema se basa en supuestos básicos inexactos; ignora los orígenes de los problemas abordados; y está plagado de una falta de consenso sobre las soluciones propuestas.

El término "soberanía alimentaria" fue acuñado por primera vez en 1996 por miembros de Vía Campesina, una organización internacional de agricultores, y posteriormente adoptado por varias organizaciones internacionales, entre ellas el Banco Mundial y las Naciones Unidas.



Figura 6 – Soberanía alimentaria<sup>7</sup>



Figura 7 – Soberanía alimentaria y Vía Campesina<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Fuente: <https://www.eapn.eu/wp-content/uploads/2011/09/food-sovereignty.jpg>

<sup>8</sup> Fuente: [https://viacampesina.org/es/wp-content/uploads/sites/2/2022/04/Cover\\_ES-1024x543.jpg](https://viacampesina.org/es/wp-content/uploads/sites/2/2022/04/Cover_ES-1024x543.jpg)

## **Paso 1.4 – Justicia climática**

### Definir juntas qué significa justicia climática

› TODAS JUNTAS

Los y las participantes definen lo que creen que es justicia climática antes de que se les explique la definición. La persona formadora escribe en un rotafolio algunas palabras clave. Se guarda el cartel de la última actividad.

### Justicia climática

Justicia Climática reconoce los impactos desproporcionados del cambio climático en las comunidades de bajos ingresos y de color en todo el mundo, las personas y lugares menos responsables del problema.

En otras palabras, la justicia climática es un concepto que aborda la división justa, el reparto justo y la distribución equitativa de las cargas del cambio climático y su mitigación y responsabilidades para enfrentar el cambio climático. Se ha descrito que abarca "un conjunto de derechos y obligaciones que las corporaciones, los individuos y los gobiernos tienen hacia aquellas personas vulnerables que se verán afectadas de manera significativa y desproporcionada por el cambio climático".

### Los actores: la deuda climática

La deuda climática es la deuda que se dice que los países desarrollados tienen con los países en desarrollo por el daño causado por sus contribuciones desproporcionadamente grandes al cambio climático. Las emisiones globales históricas de gases de efecto invernadero, en gran parte de los países desarrollados, plantean amenazas importantes para los países en desarrollo, que son menos capaces de hacer frente a los efectos negativos del cambio climático. Por lo tanto, algunos consideran que los países desarrollados tienen una deuda con los países en desarrollo por sus contribuciones desproporcionadas al cambio climático.

## **MAPA DE LA DEUDA CLIMÁTICA**

Aquí hay un mapa dinámico muy claro donde se puede ver la localización de la deuda climática.

Mapa sobre la deuda climática:

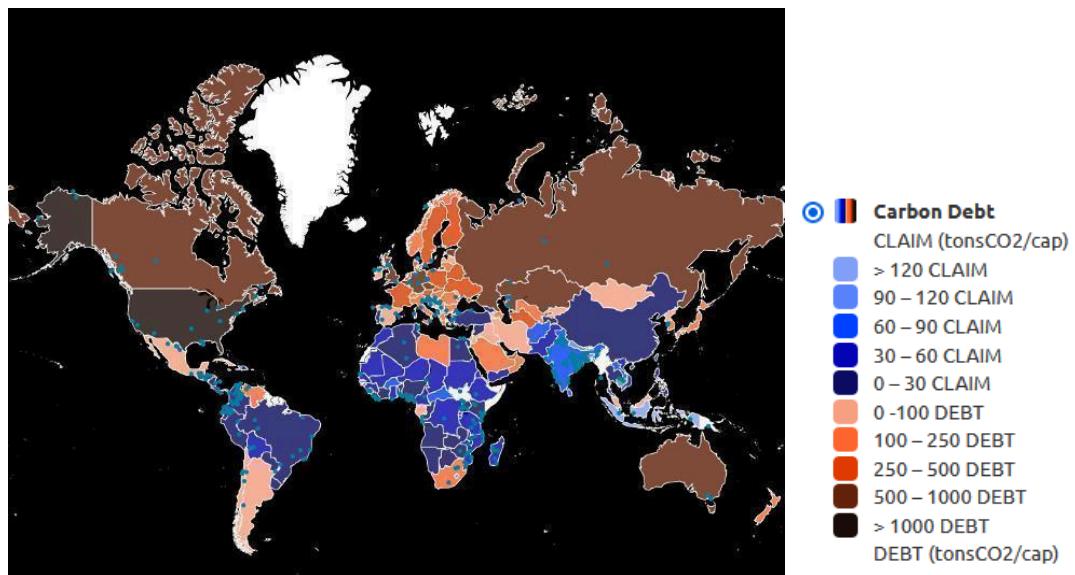


Figura 9 – Deuda climática<sup>9</sup>

## **ACTIVIDAD 2- OBJETIVOS: CONTEXTO GLOBAL Y EUROPEO**

### **Paso 2.1 – Objetivos de Desarrollo sostenible**

¿Conoces los ODS? ¿Cuáles de ellos están relacionados con los sistemas alimentarios sostenibles?

› TODAS JUNTAS

*Pregunta a las personas participantes si conocen los ODS y cuáles de ellos están relacionados con el Sistema Alimentario Sostenible, antes de explicárslos. Escriba en un rotafolio algunas palabras clave. Guarde el cartel de la última actividad.*

<sup>9</sup> Fuente: <https://ejatlas.org/featured/climate-debt>

## Agenda 2030:

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por todos los Estados miembros de las Naciones Unidas en 2015, proporciona un plan compartido para la paz y la prosperidad de las personas y el planeta, ahora y en el futuro. En su núcleo se encuentran los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que son un llamado urgente a la acción por parte de todos los países, desarrollados y en desarrollo, en una asociación global. Reconocen que poner fin a la pobreza y otras privaciones debe ir de la mano de estrategias que mejoren la salud y la educación, reduzcan la desigualdad y estimulen el crecimiento económico, todo ello mientras se aborda el cambio climático y se trabaja para preservar nuestros océanos y bosques.

Este análisis es consciente de que es necesario mirar los ODS en su conjunto/como un sistema, pero se centrará sólo en los más temáticos.

## OBJETIVO 2 - HAMBRE CERO

Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y una mejor nutrición y promover la agricultura sostenible



Figura 10 - ODS 2<sup>10</sup>

- Meta 2.1:

De aquí a 2030, poner fin al hambre y garantizar el acceso de todas las personas, en particular los pobres y las personas en situaciones vulnerables, incluidos los bebés, a alimentos seguros, nutritivos y suficientes durante todo el año.

---

<sup>10</sup> Figura 10 - ODS 2 - Fuente:

[https://gmv.gu.se/digitalAssets/1735/1735550\\_kombo2goals460.png](https://gmv.gu.se/digitalAssets/1735/1735550_kombo2goals460.png)



Figura 11 - Meta 2.1, ODS 2<sup>11</sup>

- **Meta 2.3**

De aquí a 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, incluso mediante un acceso seguro e igualitario a la tierra, otros recursos e insumos productivos, conocimientos y servicios financieros. Mercados y oportunidades de valor agregado y empleo no agrícola.



Meta 2.3, ODS 2<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Figura 11 - Meta 2.1, ODS 2 - Fuente:

[https://www.google.com/url?q=https://sustainingdevelopment.com/wp-content/uploads/2020/03/GOAL\\_2\\_TARGET\\_2.1-300x157.png&sa=D&source=docs&ust=1698310552146700&usg=AOvVaw3LOOrWEzvf3bdWOeDOy1On](https://www.google.com/url?q=https://sustainingdevelopment.com/wp-content/uploads/2020/03/GOAL_2_TARGET_2.1-300x157.png&sa=D&source=docs&ust=1698310552146700&usg=AOvVaw3LOOrWEzvf3bdWOeDOy1On)

<sup>12</sup> Figura 12 - Meta 2.3, ODS 2 - Fuente:

[https://www.google.com/url?q=https://opendevelopmentmekong.net/wp-content/uploads/2018/03/GOAL\\_2\\_TARGET\\_2.3-174x300.png&sa=D&source=docs&ust=1698310634196850&usg=AOvVaw2YNmA6wAtoT9oJviNxA9Ig](https://www.google.com/url?q=https://opendevelopmentmekong.net/wp-content/uploads/2018/03/GOAL_2_TARGET_2.3-174x300.png&sa=D&source=docs&ust=1698310634196850&usg=AOvVaw2YNmA6wAtoT9oJviNxA9Ig)

- Meta 2.4

Para 2030, garantizar sistemas de producción de alimentos sostenibles e implementar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, que ayuden a mantener los ecosistemas, que fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, las condiciones climáticas extremas, las sequías, las inundaciones y otros desastres y que mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo.



Meta 2.4, ODS 2<sup>13</sup>

- Meta 2.5

De aquí a 2020, mantener la diversidad genética de las semillas, las plantas cultivadas y los animales de granja y domesticados y sus especies silvestres afines, incluso mediante bancos de semillas y plantas diversificados y bien gestionados a nivel nacional, regional e internacional, y promover el acceso a un acceso justo y equitativo. participación en los beneficios derivados de la utilización de recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados, según lo acordado internacionalmente.



Meta 2.5, ODS 2<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Figura 13 – Meta 2.4, ODS 2 – Fuente:

[https://www.google.com/url?q=https://sustainingdevelopment.com/wp-content/uploads/2020/03/GOAL\\_2\\_TARGET\\_2.4-300x159.png&sa=D&source=docs&ust=1698310656851262&usg=AOvVaw3HUghWKKhU-cFlqpMwn2](https://www.google.com/url?q=https://sustainingdevelopment.com/wp-content/uploads/2020/03/GOAL_2_TARGET_2.4-300x159.png&sa=D&source=docs&ust=1698310656851262&usg=AOvVaw3HUghWKKhU-cFlqpMwn2)

<sup>14</sup> Figura 14 – Meta 2.5, ODS 2 – Fuente:

## OBJETIVO 12 – PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles

- **Meta 12**

Implementar el Marco Decenal de Programas sobre Patrones de Consumo y Producción Sostenibles, tomando medidas todos los países, con los países desarrollados a la cabeza, teniendo en cuenta el desarrollo y las capacidades de los países en desarrollo.



*Meta 12.1, ODS 12<sup>15</sup>*

- **Meta 12.3**

Para 2030, reducir a la mitad el desperdicio mundial de alimentos per cápita a nivel minorista y de consumo y reducir las pérdidas de alimentos a lo largo de las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas poscosecha.



*Meta 12.3, ODS 12<sup>16</sup>*

---

[https://test.francescoarecco.it/wp-content/uploads/2020/04/GOAL\\_2\\_TARGET\\_2.5.png](https://test.francescoarecco.it/wp-content/uploads/2020/04/GOAL_2_TARGET_2.5.png)

<sup>15</sup> Figura 15 – Meta 12.1, ODS 12 – Fuente:

[https://sustainingdevelopment.com/wp-content/uploads/2020/04/GOAL\\_12\\_TARGET\\_12.1-300x157.png](https://sustainingdevelopment.com/wp-content/uploads/2020/04/GOAL_12_TARGET_12.1-300x157.png)

<sup>16</sup> Figura 16 – Meta 12.3, ODS 12 – Fuente:

[https://sustainingdevelopment.com/wp-content/uploads/2020/04/GOAL\\_12\\_TARGET\\_12.3-300x156.png](https://sustainingdevelopment.com/wp-content/uploads/2020/04/GOAL_12_TARGET_12.3-300x156.png)

- **Meta 12.a**

Apoyar a los países en desarrollo para fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia patrones de consumo y producción más sostenibles.



*Meta 12.a, ODS 12<sup>17</sup>*

### **ACTIVIDAD 3 – EXPLORE LAS POLÍTICAS DE LA UNIÓN EUROPEA Y LAS INICIATIVAS**

#### **GLOBALES RELACIONADAS CON LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS SOSTENIBLES**

##### **Paso 3.1 – Nivel urbano: Pacto de política alimentaria urbana de Milán**

###### **¿Quién conoce el MUFPP?**

> TODAS JUNTAS

Los y las participantes reflexionan sobre qué puede ser el Pacto de Política Alimentaria Urbana de Milán antes de que se les explique la definición. La persona formadora escribe en un rotafolio algunas palabras clave. Se guarda el cartel de la última actividad.

> MUFPP

En 2014, el alcalde de Milán decidió lanzar un protocolo internacional destinado a abordar las cuestiones relacionadas con la alimentación a nivel urbano, que sería

<sup>17</sup> Figura 17 – Meta 12.a, ODS 12 – Fuente:

[https://ocm.iccrom.org/sites/default/files/2021-03/GOAL\\_12\\_TARGET\\_12.A.svg](https://ocm.iccrom.org/sites/default/files/2021-03/GOAL_12_TARGET_12.A.svg)

adoptado por el mayor número posible de ciudades del mundo. El Pacto de Política Alimentaria Urbana de Milán fue firmado el 15 de octubre de 2015 en Milán por más de 100 ciudades. Representa uno de los legados más importantes de la EXPO de Milán 2015.

El Pacto de Política Alimentaria Urbana de Milán es un acuerdo internacional de alcaldes. Es más que una declaración, es una herramienta de trabajo concreta para las ciudades. Está compuesto por un preámbulo y un Marco de Acción que enumera 37 acciones recomendadas, agrupadas en 6 categorías. Para cada acción recomendada existen indicadores específicos para monitorear los avances en la implementación del Pacto. Los Premios del Pacto de Milán ofrecen ejemplos concretos de las políticas alimentarias que las ciudades están implementando en las 6 categorías del Pacto.

Los grupos de acciones recomendadas son:

- 1) Gobernanza: garantizar un entorno propicio para una acción eficaz
- 2) Dietas y nutrición sostenibles
- 3) Equidad social y económica
- 4) La producción de alimentos
- 5) Suministro y distribución de alimentos.
- 6) Desechos alimentarios



MUFPP<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Figura 21 – MUFPP – Fuente:

<https://www.milanurbanfoodpolicypact.org/wp-content/uploads/2020/11/logo-color-MUFPP.jpg>

## **Paso 3.2 – Regreso**

### Volver: ¿qué hemos aprendido?

#### > EN SUBGRUPOS

- Dividir (5 min): En subgrupos de 5 personas las personas participantes razonan sobre lo aprendido hoy.
- Preguntas (15 min): En especial, la persona formadora les pide que respondan juntos a estas preguntas:
  - ¿Cómo podemos definir ahora juntos el Sistema Alimentario Sostenible?
  - ¿Cuáles son los desafíos del Sistema Alimentario Sostenible?
  - ¿Qué políticas o iniciativas le han interesado más?
- Usa los carteles: Los carteles/rotafolios con sus comentarios y respuestas están visibles y pueden mirarlos para recordar algunos aportes.
- Facilitación y entorno: Las personas participantes hablarán juntas, prestando atención a que los grupos funcionen en un ambiente seguro, acogedor y positivo y que cada miembro tenga la posibilidad de hablar y ser escuchado.
- Regreso (10 min): Un miembro de cada subgrupo será invitado a presentar rápidamente a las preguntas que han respondido juntos.

### Evaluación – Anexo 6: Evaluación Unidad 6

Las personas participantes evaluarán por sí mismas las competencias adquiridas en la última actividad, respondiendo a la pregunta “¿qué hemos aprendido?” y en subgrupos: ¿Cómo podemos ahora definir juntos el Sistema Alimentario Sostenible? – ¿Cuáles son los desafíos del Sistema Alimentario Sostenible? – ¿Qué políticas o iniciativas le han interesado más?

Para esta primera Unidad, la autoevaluación es la evaluación más adecuada.

## **Recursos adicionales**

**1. Recursos de la FAO:** La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ofrece diversas publicaciones, informes y materiales educativos sobre sistemas alimentarios sostenibles, seguridad alimentaria y temas relacionados. Estos recursos ofrecen información y datos valiosos para apoyar las actividades de formación. [Sitio web: \[FAO\]](#)

**2. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU:** El sitio web oficial de las Naciones Unidas ofrece información completa sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible, incluidos antecedentes, metas, indicadores e informes de progreso. Este recurso puede ayudar a las personas formadoras a contextualizar sus debates sobre los esfuerzos de sostenibilidad global. [Sitio web: \[Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas\]](#)

**3. Pacto de política alimentaria urbana de Milán (MUFPP):** Las personas formadoras pueden explorar el sitio web oficial del Pacto de Política Alimentaria Urbana de Milán para acceder a documentos, estudios de casos y recursos pertinentes relacionados con las políticas e iniciativas alimentarias urbanas. Esto puede proporcionar ejemplos prácticos e inspiración para la acción local. Página web: [MUFPP] Disponible en inglés (<https://www.milanurbanfoodpolicy.org/>).

**4. Vía Campesina:** La organización internacional de agricultores Vía Campesina ofrece información sobre la soberanía alimentaria y los esfuerzos de defensa relacionados con la agricultura a pequeña escala y las comunidades rurales. Las personas formadoras pueden utilizar sus recursos para profundizar en los debates sobre los principios y prácticas de la soberanía alimentaria. [Página web: \[Vía Campesina\]](#)

**5. Alianza por la Justicia Climática:** La Alianza por la Justicia Climática ofrece recursos, herramientas y materiales educativos centrados en la justicia climática, la equidad medioambiental y la resiliencia comunitaria. Las personas formadoras pueden aprovechar estos recursos para explorar la intersección entre el cambio climático y los sistemas alimentarios. [Sitio web: \[Alianza por la Justicia Climática\]](#)

**6. Recursos sobre pensamiento crítico:** Varias plataformas en línea ofrecen recursos y guías sobre el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico. Las personas formadoras pueden explorar materiales de organizaciones como la

Foundation for Critical Thinking y la Global Digital Citizen Foundation para mejorar las actividades de pensamiento crítico en sus sesiones. Sitios web: [\[Fundación para el Pensamiento Crítico\]](#) y [\[Fundación Ciudadano Digital Global\]](#)

**7. Urgenci** es una red mundial dedicada a promover iniciativas de Agricultura Sostenida por la Comunidad (ASC) en todo el mundo, abogando por sistemas alimentarios locales y prácticas agrícolas sostenibles. Urgenci Hub, su plataforma, ofrece una amplia gama de recursos gratuitos que abarcan diversos aspectos de la CSA, la agroecología y las políticas agrarias y alimentarias. Estos recursos son fácilmente accesibles a través de una base de datos de búsqueda, proporcionando información valiosa a las personas y organizaciones interesadas en la producción y distribución sostenible de alimentos. Sitio web disponible en inglés: <https://hub.urgenci.net/>

## Unidad de formación 7 – Cambio climático y sistemas alimentarios

### 1. Descripción

Esta unidad se divide en dos actividades. El primero estará dedicado a un círculo de estudio sobre las correlaciones entre el cambio climático y los sistemas alimentarios. En particular, se llevarán a cabo tres pasos relacionados con:

- Cómo se manifiesta el cambio climático en diferentes regiones, con especial atención a lo que está sucediendo en Europa;
- El impacto del cambio climático en los sistemas alimentarios y viceversa, con foco en el llamado "Efecto Cascada".
- Las últimas estrategias desarrolladas por la Unión Europea sobre el tema;

En esta primera fase se utilizará una metodología mixta, combinando metodología expositiva (en menor medida) y discusión participativa, con el apoyo de material visual, que pretende establecer las bases de ciertos conocimientos teóricos y hacer reflexionar a los participantes sobre la relación de Cambio climático y sistemas alimentarios.

La segunda actividad es un trabajo grupal cooperativo que llevará a los participantes a conocer y trabajar con estrategias de mitigación y adaptación a los efectos mencionados anteriormente, fomentando su pensamiento creativo y sus habilidades de resolución de problemas y conectando argumentos teóricos y científicos con alternativas de acción real.

### 2. Duración

La duración total será de 3 horas, así divididas:

Bloque 1 – Círculo de estudio: Comprender los efectos del cambio climático en los sistemas alimentarios.	1 hora 30 minutos
Actividad 1 - Trabajo grupal cooperativo: medidas de adaptación y mitigación.	1 hora 30 minutos

### 3. Objetivos

- Practicar el uso del pensamiento holístico para reflexionar sobre los principales factores que vinculan la crisis climática con la industria alimentaria y los hábitos de consumo, introduciendo algunos marcos de análisis, como el efecto cascada;
- Analizar las principales políticas y estrategias desarrolladas por la Unión Europea;
- Desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de trabajar en grupo, mediante el intercambio de ideas, y la división independiente de tareas y responsabilidades;
- Aumentar la concienciación de los participantes sobre el impacto de los Sistemas Alimentarios en el cambio climático y las posibles alternativas, mitigación y estrategias de adaptación para contrarrestar este impacto.

### 4. Marco de competencias

#### Competencias generales:

- Capacidad de pensamiento crítico (Capacidad para cuestionar y argumentar conceptos, ideas y situaciones, y discriminar falacias, inconsistencias y errores lógicos), mediante el análisis crítico del efecto cascada y, especialmente, durante la segunda actividad de medidas de mitigación y adaptación.

#### Competencias específicas:

- Conocimientos básicos del impacto de la cadena agroalimentaria en el cambio climático.
- Conocimiento de Fases, actores e interacciones de la cadena agroalimentaria.

## 5. Sesión detallada

Esta unidad se dividirá en dos actividades principales que se dividirán en diferentes pasos.

### **BLOQUE 1 – CÍRCULO DE ESTUDIO: COMPRENDER LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS**

#### **Paso 1.1 – Escenarios de cambio climático para regiones de la UE**

La persona formadora presentará el tema a los participantes, presentando el mapa sugerido (ver recurso 1) que describe los efectos climáticos del cambio climático en las diferentes regiones de Europa, y luego les pedirá que piensen y compartan algunos ejemplos que puedan conocer relacionados con el tema. efectos descritos, particularmente en su contexto local. (Aprox. 20 minutos)

- Si las personas participantes no aportan ningún ejemplo, el formador puede tener alguno preparado, preferiblemente relacionado con el contexto local.
- El o la formador/a encontrará un cuadro resumen (ver recurso 2) con los principales efectos del cambio climático en cada región. No es necesario hablar de todos ellos y, dependiendo de la composición del grupo y de los intereses de los participantes, la discusión puede centrarse más en una región o efectos específicos. Será tarea del formador conducir la discusión según los intereses de los participantes.

Después de una breve discusión, se pedirá a cada participante que escriba en una nota adhesiva cuál es, según ellos, el efecto más importante del cambio climático en el sistema alimentario (por ejemplo: aumento del precio de las materias primas). Lo pegarán en un rotafolio (o incluso en la pared) y la persona formadora los leerá en voz alta, buscando argumentos similares e introduciendo la segunda parte de la actividad. (Aprox. 20 minutos)

#### **Paso 1.2 – El efecto Cascada**

La persona formadora introducirá el concepto de Efecto Cascada intentando estimular un debate con los participantes.

- La información puede extraerse del Informe AEMA n.º 4/2019.

- Se ha incluido material de apoyo (recurso 3). Este gráfico debe proyectarse/imprimirse en un formato grande y mostrarse durante toda la explicación.

Las preguntas que guiarán el debate serán:

- *¿Se le ocurre algún ejemplo de casos y/o lugares donde haya notado efectos en el sistema alimentario provocados por los efectos del cambio climático?* La persona formadora puede enriquecer la discusión con un ejemplo específico del efecto del cambio climático en los sistemas alimentarios si los participantes no conocen ninguno. (Por ejemplo, el cangrejo azul de la costa mediterránea, que ha llegado desde América del Norte, está proliferando gracias al aumento de las temperaturas debido al calentamiento global, no tiene aquí depredadores naturales por lo que alterna el ecosistema marino, está agotando el mercado de pescado y en consecuencia, los trabajadores de la industria pesquera, o la desaparición de las abejas y las dificultades de los agricultores por una polinización insuficiente).
- *¿En qué etapa de la cascada pueden actuar más eficazmente los responsables políticos y/o los consumidores??* Para responder a esta pregunta, se pedirá a los y las participantes que elijan una pegatina y la coloquen en la parte del gráfico proyectado/impreso que responde a la pregunta. Después de que todos los participantes hayan respondido, las personas capacitadoras señalarán las similitudes/diferencias en las respuestas y les pedirán que las justifiquen.

### **Paso 1.3 – Últimas estrategias desarrolladas por la Unión Europea**

En este punto de la actividad, las personas formadoras deben presentar las políticas de la UE diseñadas para abordar estas cuestiones, que son las siguientes:

- Informe de la AEMA nº 4/2019
- Pacto Verde Europeo;
- estrategia de la granja a la mesa;
- Estrategia de biodiversidad para 2030.

Los y las capacitadores/as pueden preparar algún material de respaldo para analizarlo con los puntos principales de las políticas, o simplemente revisarlos todos durante la conversación con las personas participantes.

Las personas capacitadoras pueden optar por centrarse solo en una estrategia/política, dependiendo del interés del grupo. Sugerimos elegir el que más se ajuste a los intereses y campos de trabajo de las personas participantes, aunque conviene mencionarlos todos para hacer más completa la actividad.

## **ACTIVIDAD 1 – TRABAJO EN GRUPO COOPERATIVO: MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN**

En esta segunda parte de la unidad, se pide a los participantes que utilicen el conocimiento y la imaginación adquiridos para pensar sobre el tema del cambio climático de una manera propositiva, práctica y fáctica.

### **Paso 1.1 – Identificación de problemas de seguridad alimentaria**

Los participantes se dividirán en grupos (mínimo 3, máximo 5 por grupo), y cada grupo tendrá que elegir un área del mapa anterior (recurso 1) para trabajar. Deberán identificar cuáles son los problemas de seguridad alimentaria que surgen en esta región, relacionados con los efectos climáticos descritos anteriormente, y hacer una lista. (Aprox. 20 minutos)

En esta fase, las personas formadoras pueden aconsejar a los participantes que trabajen en la región de su país, ya que puede resultarles más familiar. No hay limitaciones para que todos los grupos trabajen en la misma región. Si no encontraron suficientes problemas, las personas formadoras pueden proporcionárselos, durante esta parte o en la siguiente parte de discusión.

Una vez que todos los grupos hayan terminado, compartirán la lista con el resto del grupo, y las personas formadoras y participantes tendrán el espacio para comentar los problemas identificados y agregar algunos otros que no hayan sido mencionados (Aprox. 20 min.)

## **Paso 1.2 – Ideación de estrategias de adaptación y/o mitigación**

En esta fase, trabajando en los mismos grupos, los participantes deberán pensar en al menos 2 medidas diferentes de adaptación o mitigación de los problemas previamente identificados, pertenecientes a las siguientes áreas (Aprox. 20 min):

- Acciones de adaptación para la producción de cultivos.
- Acciones de adaptación en el sector ganadero
- Acciones en materia de investigación, formación y educación
- Acciones para mejorar la gestión agrícola
- Acciones de comunicación

Dependiendo de los problemas identificados, algunas áreas no se abordarán. Las personas formadoras deben asegurarse de que cada grupo de participantes reflexione sobre al menos dos áreas diferentes mencionadas anteriormente; y no existen limitaciones para que varios grupos trabajen en las mismas áreas, ya que pueden haber identificado problemas similares en la parte anterior.

Una vez que los grupos hayan acordado las estrategias, elegirán un orador que tendrá 5 minutos para presentar las estrategias para descansar. Las personas formadoras pueden proporcionar comentarios y solicitar las contribuciones de otros participantes (aproximadamente 20 minutos).

Para finalizar, el formador hará un repaso final de los conceptos, competencias y habilidades que han trabajado los participantes durante la actividad (Aprox. 10 min.).

## **6. Evaluación - Anexo 7: Evaluación Unidad 7**

Después de la segunda actividad, los y las participantes tendrán que responder algunas preguntas para autoevaluar el progreso que han logrado durante las dos actividades en las competencias abordadas. Las personas formadoras pueden realizar la evaluación en línea o fuera de línea.

## 7. Recursos adicionales

1. Informe especial del IPCC sobre el cambio climático, la desertificación, la degradación de las tierras, la gestión sostenible de las tierras, la seguridad alimentaria y los flujos de gases de efecto invernadero en los ecosistemas terrestres. Disponible para descargar en español: <https://www.ipcc.ch/srccl/download/>
2. [El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo](#). Este informe ofrece análisis basados en datos y recomendaciones políticas sobre cuestiones de seguridad alimentaria mundial, incluidas las relacionadas con el cambio climático.
3. [Coursera Course: Cambio climático y seguridad alimentaria](#): Un curso gratuito en línea ofrecido por destacadas universidades, que abarca conceptos clave, retos y soluciones relacionados con las repercusiones del cambio climático en los sistemas alimentarios.
4. Centro de aprendizaje electrónico de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO): Ofrece una serie de cursos y recursos en línea sobre agricultura sostenible, prácticas climáticamente inteligentes y seguridad alimentaria. - Disponible en [Academia de aprendizaje electrónico de la FAO](#)
5. Disponible en inglés: URGENCI Hub: [Teachers resource: Climate Change and the Food Chain](#)
6. Libros:
  - "Avocado Anxiety" de Yves Louise Gray. (no traducido al español)

- "Not too Late" de Rebecca Solnit y Thelma Young Lutunatabua. (no traducido al español)
- "Regénesis: Alimentar al mundo sin devorar el planeta" de George Monbiot.
- "Diet for a Hot Planet: The Climate Crisis at the End of Your Fork and What You Can Do about It (2010)" de Anna Lappé. (no traducido al español)

7. Charlas TED:

- [Gonzalo Muñoz: Un sistema alimentario que combate el cambio climático en lugar de causarlo](#). Gonzalo Muñoz presenta iniciativas innovadoras que buscan transformar la industria alimentaria para que sea parte de la solución al cambio climático.
- ["A climate change solution that's right under our feet"](#) by Asmeret Asefaw Berhe.
- ["Can we feed ourselves without devouring the planet?"](#) by George Monbiot.

8. Películas (disponibles en inglés)

- [Eating Our Way to Extinction \(2021\)](#)
- [Common Ground \(2023\)](#)
- [Cornwall Climate Stories: Food for Thought](#)
- [Food Inc. 2 \(2023\)](#)
- [Kiss the Ground \(2020\)](#)

## Unidad de formación 8 – Cadena de suministro y consumo de alimentos sostenibles

### 1. Descripción

Esta Unidad se divide en tres actividades:

- En la actividad 1, el alumnado aprenderá sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), cuáles son relevantes para los sistemas alimentarios y cómo se pueden utilizar para evaluar una cadena de suministro de alimentos y establecer acciones para mejorar la sostenibilidad en términos ambientales, sociales y económicos. sostenibilidad.
- En la actividad 2, el alumnado se sumergirá en el análisis del ciclo de vida (LCA) y las diferentes etapas, analizarán y discutirán los desafíos de sostenibilidad en cada etapa del ciclo de vida de un producto específico.
- En la actividad 3 aprenderán sobre la huella de carbono para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero y analizar cómo se pueden reducir a lo largo de la cadena de suministro. También discutirán el papel de los consumidores y los gobiernos para garantizar la sostenibilidad.

### 2. Duración

La duración total será de 3 horas, así divididas:

Actividad 1 – Los ODS y su relación con el sistema alimentario mundial	1 hora
Actividad 2 – Ciclos de vida de los productos	1 hora
Actividad 3 – Análisis de la Huella de carbono	1 hora

### 3. Objetivos

El objetivo de esta unidad es proporcionar a los personas formadoras conocimientos específicos sobre cómo guiar a los alumnos en la evaluación de la sostenibilidad de las cadenas de suministro de alimentos, comprender el papel de las partes interesadas a lo largo de la cadena de suministro y cómo iniciar actividades de sensibilización con los consumidores, a través de una combinación de presentaciones y actividades de aprendizaje basadas en juegos.

- **Actividad 1 Objetivo:** Analizar críticamente cómo se conectan los ODS con la cadena mundial de suministro de alimentos
- **Actividad 2 Objetivo:** Comprender el papel de los actores a lo largo de la cadena de suministro y analizar los desafíos y oportunidades que de ella se derivan para la sostenibilidad
- **Actividad 3 Objetivo:** Comprender el impacto de las cadenas de producción de alimentos en el cambio climático a través del lente de las emisiones de carbono, analizar el papel de los consumidores y los gobiernos para garantizar la sostenibilidad en la producción de alimentos.

### 4. Marco de competencias

#### Competencias generales:

- Capacidad de pensamiento crítico (Capacidad para cuestionar y argumentar conceptos, ideas y situaciones, y discriminar falacias, inconsistencias y errores lógicos).

#### Competencias específicas:

- Conocimiento de Fases, actores e interacciones de la cadena agroalimentaria.
- Conocimientos básicos del impacto de la cadena agroalimentaria en el cambio climático.

## 5. Sesión detallada

### **ACTIVIDAD 1 – LOS ODS Y SU RELACIÓN CON EL SISTEMA ALIMENTARIO MUNDIAL**

#### **Paso 1.1 – Rompehielos**

#### **Paso 1.2 – Presentación de los ODS**

Las personas formadoras pueden preparar los suyos propios con base en los materiales y/o mostrar un video. (Fuente: <https://www.globalgoals.org/es/> ).

#### **Paso 1.3**

Divida el grupo en grupos más pequeños de 3 a 4 personas cada uno, comparta las hojas impresas de los ODS entre los grupos y pídale que hagan una lluvia de ideas sobre cómo se relaciona cada ODS con el sistema alimentario mundial, tomando el ejemplo de un producto comercializado a nivel mundial como el cacao, Café, Plátano, Arroz, etc. Cada grupo puede elegir un producto y discutir cómo los ODS en su mesa se relacionan con la producción de este producto. Pueden escribir sus pensamientos en las hojas de los ODS. (15 minutos)

#### **Paso 1.4**

Una vez finalizado el tiempo, vuelva a reunir a los grupos y pídale que coloquen en una mesa los ODS donde claramente encontraron una conexión, en la segunda donde pudieron encontrar algunas conexiones y en la tercera aquellos donde no encontraron ninguna conexión. Vaya de mesa en mesa con todo el grupo comenzando por la que tenga las conexiones más claras y deje que el grupo explique lo que encontraron, los demás participantes también pueden agregar sus pensamientos. El facilitador puede agregar información y explicaciones adicionales si es necesario. (30 minutos)

#### **Materiales para personas formadoras:**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Globales, son un conjunto de 17 objetivos interconectados establecidos por las Naciones Unidas en 2015 como parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Estos objetivos están diseñados para abordar una amplia gama de desafíos y problemas globales, con el objetivo de crear un mundo más equitativo, sostenible y próspero para 2030. Los ODS son un marco para la cooperación y la

acción internacional, que abarca dimensiones sociales, económicas y ambientales de desarrollo. Aquí están los 17 ODS:

- 1) **No Pobreza** (Acabar con la pobreza en todas sus formas en todas partes)
- 2) **Hambre Cero** (Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y una mejor nutrición, y promover la agricultura sostenible)
- 3) **Buena Salud y Bienestar** (Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades)
- 4) **Educación de calidad** (Garantizar una educación de calidad inclusiva, equitativa y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos)
- 5) **Igualdad de Género** (Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas)
- 6) **Agua limpia y saneamiento** (garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos)
- 7) **Energía asequible y limpia** (garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos)
- 8) **Trabajo decente y crecimiento económico** (promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos)
- 9) **Industria, innovación e infraestructura** (construir infraestructura resiliente, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación)
- 10) **Reducción de la desigualdad** (Reducir la desigualdad dentro y entre los países)
- 11) **Ciudades y comunidades sostenibles** (hacer que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles)
- 12) **Consumo y Producción Responsables** (Garantizar patrones de consumo y producción sostenibles)

- 13) **Acción Climática** (Tomar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus impactos)
- 14) **Vida submarina** (Conservar y utilizar de forma sostenible los océanos, mares y recursos marinos para el desarrollo sostenible)
- 15) **Vida terrestre** (proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de manera sostenible los bosques, combatir la desertificación y detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad)
- 16) **Paz, justicia e instituciones sólidas** (promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, brindar acceso a la justicia para todos y construir instituciones eficaces, responsables e inclusivas en todos los niveles)
- 17) **Alianzas para los Objetivos** (Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la alianza global para el desarrollo sostenible)

Cada uno de los 17 ODS tiene metas e indicadores específicos para medir el progreso y están interconectados, reconociendo que el progreso en un área a menudo depende del progreso en otras. Los ODS proporcionan un marco global para que gobiernos, organizaciones e individuos trabajen juntos para abordar algunos de los desafíos más apremiantes del mundo y construir un futuro más sostenible y equitativo.

## **ACTIVIDAD 2 – CICLOS DE VIDA DE LOS PRODUCTOS**

En esta unidad presentamos el concepto de ciclos de vida de los productos para ayudar a el alumnado a comprender la complejidad de los actores a lo largo de la cadena de suministro de alimentos al considerar su sostenibilidad. Se introducirán diferentes conceptos de ciclos de vida.

### **Paso 2.1 – Rompehielos**

### **Paso 2.2 – Presentación de los conceptos de ciclo de vida**

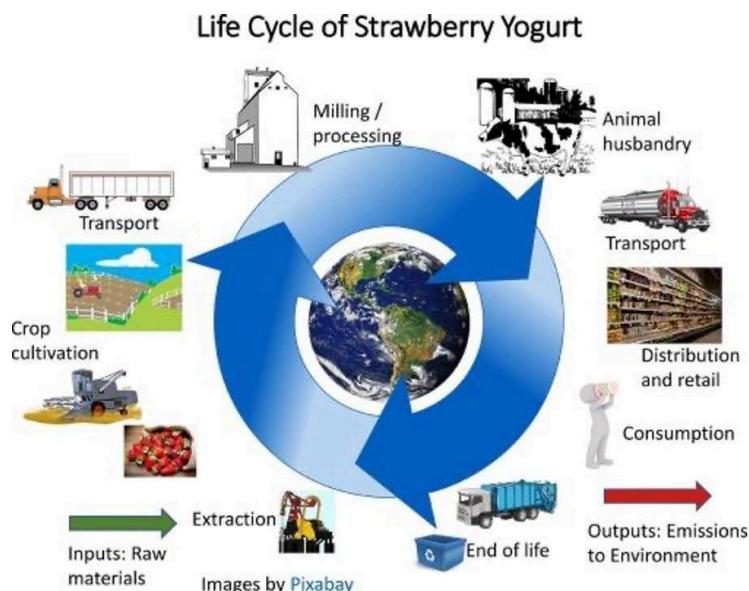
Después de las discusiones grupales, cada grupo haría una breve presentación de su producto y los criterios que decidieron en cada paso que implica, desde la cuna hasta la tumba, y dejar que todo el grupo discuta los desafíos para hacer que toda la cadena de suministro sea sostenible. (30 minutos)

### Materiales para personas formadoras

Los 5 pasos del ciclo de vida de un producto (de la cuna a la tumba)

- 1) Extracción de Materias Primas
- 2) Fabricación y procesamiento
- 3) Transporte
- 4) Uso y venta minorista
- 5) Depósito de basura

Estas etapas se pueden explicar con el ejemplo de un yogur de fresa.



Ciclo de vida de un yogur de fresa<sup>19</sup>

En cada etapa se pueden introducir medidas de sostenibilidad para mejorar la sostenibilidad general de la cadena de suministro, que consta de los tres pilares de la sostenibilidad. Esto se hace a través de evaluaciones del ciclo de vida del

<sup>19</sup> Fuente: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780128221129000047>

ACV. Una evaluación del ciclo de vida (LCA) es una forma de estudiar y comprender los impactos ambientales de un producto o proceso a lo largo de toda su vida, desde que se fabrica hasta que se elimina. Nos ayuda a ver cómo nuestras decisiones afectan al planeta y a encontrar formas de hacer las cosas más sostenibles. Tradicionalmente, el ACV solo se centraba en los impactos de un producto en el medio ambiente y la salud humana, pero a medida que los conceptos de sostenibilidad han evolucionado, ahora el ACV también analiza de manera más integral los tres pilares de la sostenibilidad.

Fuente:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780128221129000047>

Ambiental y Salud	Económico	Social
<p>Consumo de Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emisiones (aire, agua y tierra)</li> <li>• Impactos Ecológicos</li> <li>• Impactos en la Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costes de Producción</li> <li>• Costes de Transporte</li> <li>• Costes del Consumidor de bienes</li> <li>• Costes de limpieza ambiental para la sociedad</li> <li>• Costes de Salud comunitaria</li> <li>• Valor de Marca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de trabajo / Estabilidad laboral</li> <li>• Disponibilidad de bienes</li> <li>• Accidentes laborales</li> <li>• Salarios de los trabajadores/as</li> <li>• Edad de las personas trabajadoras</li> <li>• Condiciones laborales</li> <li>• Equidad y oportunidades</li> </ul>

### Diferentes modelos de ciclo de vida

Según las etapas que le interesen o sobre las que tenga datos disponibles, puede optar por dejarlas o eliminarlas. Generalmente hay cuatro modelos de ciclo de vida del producto que puede elegir para su ACV.

### **Cuna a la tumba**

Cuando se analiza el impacto de un producto a lo largo de los 5 pasos del ciclo de vida del producto, esto se llama cuna a la tumba. Siendo la cuna el inicio del producto con el abastecimiento de las materias primas, siendo la tumba la eliminación del producto. El transporte se menciona como el paso 3, pero en realidad puede ocurrir entre todos los pasos.

### **De la cuna a la puerta**

De la cuna a la puerta solo evalúa un producto hasta que sale de las puertas de la fábrica antes de ser transportado al consumidor.

Esto significa eliminar la fase de uso y eliminación. El análisis desde la cuna hasta la puerta puede reducir significativamente la complejidad de un ACV y, por lo tanto, generar información más rápidamente, especialmente sobre los procesos internos. Las evaluaciones desde la cuna hasta la puerta se utilizan a menudo para declaraciones medioambientales de producto (DAP).

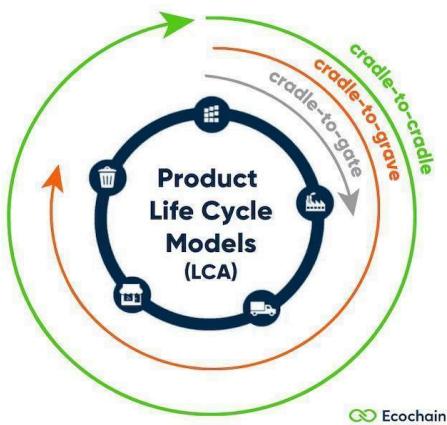
### **De la cuna a la cuna**

De la cuna a la cuna es un concepto al que a menudo se hace referencia dentro de la Economía circular. Es una variación de la etapa de la cuna a la tumba, que intercambia la etapa de desechos con un proceso de reciclaje que los hace reutilizables para otro producto, esencialmente “cerrando el círculo”. Por eso también se le conoce como reciclaje de circuito cerrado.

### **Puerta a puerta**

Puerta a puerta a veces se utiliza en ciclos de vida de productos con muchos procesos de valor agregado en el medio.

Para reducir la complejidad de la evaluación, solo se evalúa un proceso de valor agregado en la cadena de producción. Estas evaluaciones se pueden vincular posteriormente para completar una evaluación del ciclo de vida de mayor nivel.



*Evaluación del ciclo de vida<sup>20</sup>*

### **Paso 2.3** División en grupos (15 minutos)

Las personas participantes se dividen en grupos más pequeños de 3-4 personas y se les pide que se imaginen que son productores que supervisan el diseño de un nuevo producto alimentario y que elaboren su propio ciclo de vida para el mismo desde la cuna hasta la cuna y que, para cada paso, establezcan algunos criterios de sostenibilidad para los tres pilares. (ejemplo: materias primas: comprar orgánico, local/ transporte: usar vehículos eléctricos, salarios justos para los conductores, etc.)

### **Piso 2.4** Presentaciones (20 minutos)

Presente los conceptos de las partes interesadas a lo largo de la cadena de suministro alimentario y los retos de la sostenibilidad. Divida a los/las participantes en grupos y asigne a cada grupo un papel de parte interesada (por ejemplo, agricultores, transpersonas formadoras, minoristas). Pida a los grupos que debatan sobre los retos de sostenibilidad a los que se enfrenta la parte interesada que se les ha asignado en la cadena de suministro alimentario. Tras los debates, cada grupo presenta sus conclusiones, destacando los retos y las oportunidades para la sostenibilidad. Facilite un debate en grupo para analizar las conclusiones colectivas e identificar los temas generales.

---

<sup>20</sup> Fuente: <https://ecochain.com/blog/life-cycle-assessment-lca-guide/#product-life-cycle-lca>

### **ACTIVIDAD 3 – ANÁLISIS DE HUELLA DE CARBONO PARA UN CONSUMO SOSTENIBLE**

Esta unidad introducirá a los participantes en el cálculo de las emisiones de carbono para comprender las fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero de la producción de alimentos, de modo que puedan comprender el papel que juega el consumo sostenible en la mitigación del cambio climático.

#### **Paso 3.1 – Rompehielos**

#### **Paso 3.2 – Presentación sobre la “Huella alimentaria” de carbono**

#### **Paso 3.3 – Ciclo de vida**

Se pide a los participantes que utilicen su Ciclo de vida del producto de la Actividad 2 para discutir en qué etapa se encuentran la mayor cantidad de emisiones, de dónde provienen y cómo podrían reducirse. (15 minutos)

#### **Paso 3.4 – Pros y contras**

Finalmente, el grupo reflexionará juntos sobre lo que aprendieron dentro de esta Unidad, discutirán los pros y los contras de las diferentes herramientas y discutirán cuál es el papel de los consumidores y los gobiernos en la creación de una mayor sostenibilidad a lo largo de la cadena de suministro de alimentos (es posible recopilar sus pensamientos sobre post-its y colgarlos en la pared). (30 minutos)

#### Materiales para personas formadoras:

La sostenibilidad es un objetivo global crítico, cuyo objetivo es garantizar que nuestras acciones actuales no comprometan la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Una herramienta importante para lograr la sostenibilidad es el análisis de la huella de carbono. Este método nos proporciona una comprensión tangible del impacto ambiental de nuestras actividades, particularmente en el contexto del cambio climático.

Una huella de carbono representa la cantidad total de gases de efecto invernadero, expresada en dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e), que se emiten directa o indirectamente como resultado de las actividades humanas. Abarca una amplia gama de actividades, desde conducir un coche hasta calentar una casa, e incluso la producción y el transporte de los bienes que consumimos. Sin

embargo, también es una herramienta valiosa para evaluar el impacto ambiental de sectores, industrias o productos específicos.

El objetivo principal de un análisis de la huella de carbono es medir, gestionar y, en última instancia, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Para ello, necesitamos comprender todo el ciclo de vida de un producto o servicio. Esto incluye la producción de materias primas, fabricación, transporte, uso y eliminación. Al evaluar cada una de estas etapas, podemos identificar áreas donde las emisiones son más altas, comúnmente denominadas "puntos críticos".

Este análisis es un componente clave de los esfuerzos de sostenibilidad por varias razones. En primer lugar, proporciona transparencia. Al cuantificar las emisiones, podemos identificar las fuentes y la escala del problema. Esta información es vital para tomar decisiones informadas, establecer objetivos y monitorear el progreso. En segundo lugar, fomenta la responsabilidad. Se puede responsabilizar a las empresas, los gobiernos y los individuos por sus contribuciones al cambio climático, lo que, a su vez, los motiva a tomar medidas para reducir su huella de carbono.

Un análisis de la huella de carbono también es una valiosa herramienta de comparación y evaluación comparativa. Nos permite comparar el desempeño ambiental de diferentes productos, servicios o industrias. Esta información es esencial para tomar decisiones informadas, como seleccionar productos respetuosos con el medio ambiente o adoptar prácticas más sostenibles.

Además, este análisis ayuda a identificar oportunidades de mitigación. Al comprender las fuentes de emisiones, podemos desarrollar estrategias para reducirlas. Estas estrategias pueden incluir la adopción de fuentes de energía más limpias, la mejora de la eficiencia energética, la reducción de residuos y el cambio de patrones de consumo. En el contexto más amplio de la sostenibilidad, reducir nuestra huella de carbono contribuye a otros objetivos, como conservar los recursos naturales, mejorar la calidad del aire y proteger los ecosistemas.

En conclusión, un análisis de la huella de carbono es una herramienta valiosa para lograr la sostenibilidad. Ofrece una imagen clara y cuantificable del impacto ambiental de nuestras actividades, lo que nos permite tomar decisiones informadas, establecer objetivos e impulsar cambios positivos. Al identificar los

"puntos críticos" y tomar medidas para reducir las emisiones, podemos trabajar hacia un futuro más sostenible y ambientalmente responsable. Este enfoque es crucial mientras nos esforzamos colectivamente por abordar los desafíos del cambio climático y preservar el planeta para las generaciones futuras.

## **6. Evaluación - Anexo 10: Evaluación Unidad 8 – Cadena de suministro y consumo de alimentos sostenibles**

La evaluación ocurre al final de la parte 3, donde los participantes reflexionarán sobre lo que aprendieron en esta unidad y discutirán los pros y los contras de las herramientas.

## **7. Recursos adicionales**

**1. Enseñar el cambio climático:** Lecciones de la Tierra: Este libro, cuyos autores son Richard A. Diem y Rachelle D. Yankelevitz, ofrece a los educadores estrategias prácticas y planes de lecciones para la enseñanza del cambio climático en diversas disciplinas. Incluye actividades interactivas, estudios de casos y consejos didácticos para involucrar a los alumnos en el pensamiento crítico y la resolución de problemas relacionados con el cambio climático.

**2. La UNESCO** ofrece una [caja de herramientas para educadores y educadoras interesados en integrar la Educación para el Desarrollo Sostenible \(EDS\) en sus prácticas docentes](#). La caja incluye directrices, estudios de casos y material didáctico sobre temas como la biodiversidad, el consumo sostenible y la ética medioambiental. Las personas formadoras pueden utilizar estos recursos para diseñar sesiones de formación interactivas y atractivas sobre sostenibilidad.

**3. Kit de herramientas de la lección más grande del mundo:** [El kit de herramientas para educadores sobre los Objetivos Mundiales](#), desarrollado por la Lección más grande del mundo, proporciona a los educadores planes de lecciones, actividades y recursos multimedia para enseñar sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

## Unidad de formación 9 – Introducción a las granjas sostenibles

### 1. Descripción

Esta unidad abordará algunos conceptos fundamentales de la agricultura sostenible, desde una perspectiva genérica a una más específica. La unidad siempre considerará un triple enfoque de sostenibilidad relacionado con la agricultura, que incluye inherentemente la sostenibilidad ambiental, económica y social.

Esta unidad se divide en dos actividades.

- **Actividad 1:** trata sobre los principios fundamentales en los que se basa la comprensión moderna de la agricultura sostenible.
- **Actividad 2:** se abordará la producción agrícola sostenible a través de un análisis de granjas en un sentido holístico, comparando los aspectos ambientales, sociales y económicos de la sostenibilidad.

Las personas participantes trabajarán en colaboración en grupos y presentarán y discutirán sus ideas con todos los demás participantes. El programa detallado se puede encontrar en la Sección 7.

### 2. Duración

La duración total será de 3 horas, así divididas:

Actividad 1: Los 5 principios de la FAO para la producción agrícola sostenible	1 hora 30 minutos
Actividad 2: Una mirada holística a la sostenibilidad en el sector agrícola desde la perspectiva de las explotaciones agrícolas.	1 hora 30 minutos

### 3. Objetivos

- Ejercer el uso del pensamiento holístico sobre todos los factores que afectan directa e indirectamente la producción y distribución de productos agrícolas sostenibles.
- Pensar el tema de la agricultura sustentable como sistema de producción, con una visión empresarial, técnica y práctica.
- Desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de trabajar en grupo, mediante el intercambio de ideas, la división independiente de tareas y responsabilidades.
- Dar a los participantes ideas que conduzcan a una mayor conciencia sobre la importancia de la agricultura sostenible como un fenómeno concreto que está influenciado por diferentes factores.

### 4. Marco de competencias

#### Competencias generales:

- Gestión y desarrollo de trabajo comunitario y procesos participativos.
- Capacidad de aprendizaje (Habilidad para obtener o ampliar conocimientos y técnicas relacionadas con la tarea. Captura y aplicación de nueva información, sistemas y métodos de trabajo)

#### Competencias específicas:

- Conocimientos básicos de los impactos de los pesticidas sintéticos en la agricultura y la salud y de métodos alternativos y uso de tratamientos.
- Conocimientos básicos de los principios de la agricultura (plantas, ciclos de producción, conceptos básicos de la agricultura, herramientas y usos comunes...),
- Justicia social y derechos laborales en iniciativas agrícolas/alimentarias,
- Criterios de elección de productores que cumplan con requisitos de sostenibilidad (economía social, agroecología, buen trato animal, etc.)

## 5. Sesión detallada

La unidad se divide en dos actividades grupales: La primera se centrará en los 5 principios de la FAO para la producción agrícola sostenible; la segunda se ocupará de las actividades de producción agrícola.

La persona que realiza la formación presentará los temas y explicará brevemente los conceptos principales. Posteriormente, las personas participantes crearán colaborativamente, en grupos y siempre con el apoyo del/de la formador/a, sus propias propuestas de una granja sostenible viable, que serán presentadas frente a los demás participantes. El papel del/de la formador/a en esta parte final será el de liderar la discusión entre las personas participantes y retroalimentar las ideas presentadas.

### **ACTIVIDAD 1 – LOS PRINCIPIOS DE LA FAO PARA UNA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA SOSTENIBLE**

#### **Paso 1.1 – Introducción de los principios FAO**

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ha establecido cinco principios básicos para que el sector agrícola mundial sea cada vez más productivo y sostenible. La intención de estos cinco principios es construir un sistema de producción que trabaje a favor del ecosistema, satisfaciendo las necesidades humanas. Equilibran las dimensiones sociales, económica

y medioambientales de la sostenibilidad en la agricultura, y proporcionan una base para desarrollar políticas, estrategias, normativas e incentivos que guíen la transición hacia la sostenibilidad, al tiempo que promueven la resiliencia mediante una respuesta adaptativa a las perturbaciones y las oportunidades.

#### **5 principios y políticas clave:**

Los cinco principios son complementarios: el Principio 1 y el Principio 2 apoyan directamente el sistema natural, mientras que el Principio 3 apoya directamente el sistema humano; los Principios 4 y 5 sustentan tanto el sistema natural como el humano. Para la aplicación de los cinco principios, deben emprenderse una serie de acciones para mejorar la productividad y la sostenibilidad tanto sectorial como intersectorial. Para ser sostenible y productiva, la agricultura deberá

adoptar una visión única y sistémica que maximice las sinergias, mitigue las externalidades negativas y minimice la competencia perjudicial entre sus sectores.

Las contribuciones de esta actividad se citan directamente del informe de la FAO Building a common vision for sustainable food and agriculture, publicado en 2014; las fichas proporcionadas en el anexo de herramientas se tomaron del mismo informe y se modificaron ligeramente para los fines de la actividad.

**1) Mejorar la eficiencia en el uso de los recursos es crucial para la sostenibilidad de la agricultura.**

La producción agrícola es la transformación de recursos naturales en productos para beneficio humano. Ese proceso requiere gestión, conocimientos, tecnologías e insumos externos, con variaciones considerables en su importancia relativa y su combinación según los sistemas de producción y las regiones del mundo. El nivel y la combinación de insumos, así como el tipo de tecnologías y sistemas de gestión utilizados, tienen importantes repercusiones en el nivel de productividad y en el impacto de la producción sobre los recursos naturales y el medio ambiente. Conseguir la «combinación adecuada» -que refleje el valor de los recursos naturales y los costes reales de los impactos medioambientales y los insumos externos- es esencial para la sostenibilidad.

**2) La sostenibilidad requiere actividades directas para preservar, proteger y mejorar los recursos naturales**

Aunque la mejora de la eficiencia en el uso de los recursos puede ayudar a reducir la presión sobre los ecosistemas y los recursos naturales, también aumenta la rentabilidad, lo que puede conducir, a su vez, a la expansión de la producción y al consiguiente aumento del agotamiento y la degradación de los recursos. La degradación de los agroecosistemas afecta directamente al suministro de alimentos y a los ingresos de los pobres, aumentando su vulnerabilidad y creando un círculo vicioso de pobreza, mayor degradación y hambre. Por eso es necesario actuar directamente para conservar, proteger y mejorar los recursos naturales. Proteger y restaurar los ecosistemas que captan, filtran, almacenan y liberan agua de forma natural -como ríos, humedales, bosques y suelos- es crucial para aumentar la disponibilidad de agua de buena

calidad. Un estudio demostró que, cada año, los bosques tropicales del mundo retiran de la atmósfera 4.800 millones de toneladas de dióxido de carbono, es decir, aproximadamente el 18% de las emisiones anuales procedentes de la quema de combustibles fósiles. La reforestación y la reducción de la tasa de deforestación son esenciales, por tanto, para mitigar el cambio climático y adaptarse a él, además de contribuir a la formación del suelo, la purificación del agua, la biodiversidad y la polinización.

**3) La agricultura que no consigue proteger y mejorar el estilo de vida rural y el bienestar social es insostenible.**

El desarrollo agrícola es, por definición, insostenible si no logra beneficiar a aquellos cuyo sustento depende de él, aumentando su acceso a recursos y activos, su participación en los mercados y sus oportunidades de empleo. De vital importancia es la medida en que la población rural tiene un acceso seguro y equitativo a los recursos naturales que necesita para producir alimentos para su consumo y aumentar sus ingresos. Los medios de subsistencia de muchos de ellos se basan en el acceso y el control de estos recursos, como la tierra, el agua, los bosques y los recursos pesqueros. Los derechos de tenencia inadecuados e inseguros sobre los recursos naturales suelen provocar pobreza extrema y hambre. Además, la tenencia segura de la tierra suele traducirse en una mayor inversión por parte de los agricultores, mayores rendimientos y una reducción de la degradación del suelo.

**4) Aumentar la resiliencia de las personas, las comunidades y los ecosistemas es esencial para una agricultura sostenible.**

La resiliencia se ha revelado como un factor clave de la sostenibilidad. Se define como la capacidad de un sistema y de las partes que lo componen para anticipar, absorber, acomodarse o recuperarse de los efectos de un evento peligroso de manera oportuna y eficiente, asegurando la preservación, restauración o mejora de sus estructuras y funciones básicas esenciales. En el contexto de la alimentación y la agricultura sostenibles, la resiliencia es la capacidad de los agroecosistemas, las comunidades agrícolas, los hogares o los individuos para mantener o mejorar la productividad del sistema mediante la prevención, la mitigación o el afrontamiento de los riesgos, la adaptación al cambio y la recuperación de las perturbaciones. Fenómenos como la variabilidad

climática, los fenómenos meteorológicos extremos y la volatilidad de los mercados, así como los conflictos civiles y la inestabilidad política, merman la productividad y la estabilidad de la agricultura, lo que a su vez aumenta la incertidumbre y el riesgo para los productores. Las decisiones tomadas a raíz de catástrofes o crisis pueden tener consecuencias para los hogares y las comunidades que pueden convertirse en «trampas de pobreza» a largo plazo.

## **5) La alimentación y la agricultura sostenibles requieren un mecanismo de gobernanza responsable y eficaz**

La buena gobernanza es necesaria para garantizar la justicia social, la equidad y una perspectiva a largo plazo en la protección de los recursos naturales. Cuando los procesos de sostenibilidad están dominados por preocupaciones medioambientales abstractas, sin prestar la debida atención a las dimensiones sociales y económicas, es poco probable que se lleven a la práctica. Una transición hacia una agricultura sostenible que siga los cinco principios requiere entornos políticos, jurídicos e institucionales propicios que logren el equilibrio adecuado entre las iniciativas del sector público y privado, y garanticen la rendición de cuentas, la equidad, la transparencia y el Estado de derecho.

Para cada principio, la FAO ha elaborado ejemplos de políticas y estrategias clave, divididas por sectores de producción: cultivos, ganadería, silvicultura, acuicultura y pesca. Para revisar estas políticas y estrategias clave, puede consultar directamente el informe de la FAO Construir una visión común para la alimentación y la agricultura sostenibles (2014) y consultar el **Anexo 11. - 5 principios de la FAO para la producción agrícola sostenible y políticas y estrategias clave**

## **ACTIVIDAD 2: UNA MIRADA HOLÍSTICA EN SOSTENIBILIDAD EN EL SECTOR AGRÍCOLA DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS GRANJAS**

Visión general de las dimensiones de sostenibilidad:

- **Lado medioambiental:** utilizar productos que no impacten en el suelo y el agua; plantar plantas que no afecten negativamente al ecosistema;

preservar la biodiversidad; utilizar los recursos cuidadosamente; reducir los residuos; minimizar el consumo de suelo; reducir la contaminación.

- **Lado social:** Consideramos una explotación no sólo como una entidad que produce y vende productos agrícolas, sino también como una red de relaciones humanas, tanto internas como externas. Internamente, en una granja socialmente sostenible siempre se respetan los derechos de los trabajadores, y no hay explotación, discriminación, comportamientos tóxicos o abusivos. Las responsabilidades, responsabilidades, deberes y méritos. Los salarios garantizan una buena calidad de vida a los trabajadores. Externamente, una granja socialmente sostenible puede desempeñar un papel vital en su comunidad. Puede poner en marcha mecanismos de gobernanza compartida, con la población o los organismos públicos, puede actuar como animador turístico y cultural local, puede desarrollar una cadena virtuosa con otras empresas locales, y puede desarrollar proyectos de innovación con las universidades cercanas.
- **Lado económico:** toda empresa, incluidas sin duda las agrícolas, debe tener como objetivo su sostenibilidad económica, es decir, generar ingresos. Esto no significa únicamente que los ingresos deben cubrir los costes de producción. También significa tener la capacidad de planificar futuras inversiones, intentar siempre mejorar la calidad del producto, controlar el impacto de la producción y garantizar una calidad de vida cada vez mejor para los trabajadores y los consumidores finales.

## 6. **Evaluación – Anexo 12. Evaluación Unidad 9 – Introducción a las granjas sostenibles**

Para la versión en línea, las personas participantes utilizarán sus teléfonos móviles para acceder a una encuesta/cuestionario en línea a través de herramientas como [Mentimeter.com](https://www.mentimeter.com) o [Jamboard.google.com](https://jamboard.google.com), mientras que para la versión sin conexión, las personas formadoras distribuirán notas adhesivas para que las personas participantes respondan a las preguntas, organizando las respuestas en columnas designadas para su discusión. Se recomienda que la evaluación dure entre 15 y 30 minutos, dependiendo de la cantidad de participantes y las reflexiones deseadas por el formador. Para la evaluación, consultar los anexos.

## 7. Recursos adicionales

FAO 5 Principios y políticas clave de la agricultura sostenible (Actividad 1):

- [5 principios fundamentales de sostenibilidad para la alimentación y la agricultura](#)
- FAO, Construyendo una visión común para la alimentación y la agricultura sostenibles. Principios y enfoques; FAO. 2014.  
<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/b5da6a68-9cd5-40b1-84f8-3df446066651/content>. El contenido en el que las personas participantes deben trabajar se puede encontrar en las páginas 21, 25, 27, 29, 31, en el Anexo 1 y en los enlaces del MOOC en las diapositivas correspondientes.

Actividad 2:

- Bathaei, A.; Štreimikienė, D. A Systematic Review of Agricultural Sustainability Indicators. *Agriculture* 2023, 13, 241. Disponible en inglés: <https://doi.org/10.3390/agriculture13020241>
- Disponible en inglés: United Nations ESCAP. Integrating the three dimensions of sustainable development. A framework and tools. [Link](#)
- The three dimensions of sustainability, Argos. Posibilidad de subtítulos en español: [Link](#) (EN, YouTube video)

## Unidad de formación 10 – Sistemas de certificación y producción agrícola

### 1. Descripción

Esta unidad se divide en 3 actividades principales.

En la primera actividad se realizará una introducción teórica a los diferentes tipos de certificación de calidad que existen para los productos agroalimentarios. También dentro de esta parte se explorará la certificación orgánica de terceros.

La segunda actividad de la unidad explorará el concepto de 'sistema de garantía participativa' como herramienta alternativa y complementaria a la certificación por terceros en el sector agroalimentario.

Finalmente, en la tercera actividad se presentará un estudio de caso con la participación directa de un representante de la iniciativa.

### 2. Duración

La duración total será de 2 horas, así divididas:

Bloque 1: Introducción teórica a la certificación	1 hora 20 minutos
Actividad 1: El Sistema participativo de garantía	1 hora 25 minutos
Actividad 2: Estudios de caso	40 minutos

### 3. Objetivos

- Mejorar los conocimientos de los participantes sobre los sistemas de certificación de la producción agrícola.
- Estimular un análisis crítico de los sistemas de certificación, investigando sus diferencias, ventajas y desventajas para los distintos agentes que intervienen en la cadena de producción y consumo y sobre las interacciones entre ellos.
- Proporcionar a las personas participantes recursos para profundizar en el tema, tanto a nivel teórico como a través del conocimiento de experiencias prácticas y casos prácticos.
- Ofrecer a las personas participantes propuestas de actividades prácticas de aprendizaje que puedan llevar a cabo con sus propios alumnos.

### 4. Marco de competencias

#### Competencias generales:

- Capacidad de pensamiento crítico (Capacidad para cuestionar y argumentar conceptos, ideas, situaciones y discriminar falacias, inconsistencias y errores lógicos). Esta competencia se desarrollará, en la Actividad 1, invitando a las personas participantes a razonar sobre los aspectos críticos del sistema tradicional de certificación orgánica. En la actividad 2 se pedirá a los participantes que razonen sobre las posibles ventajas y desventajas para las fincas que quieran emprender un proceso de certificación, en particular evaluando las diferencias entre los sistemas tradicionales y el SGP. Se pedirá a los participantes que consideren los puntos de vista tanto de los productores como de los consumidores.

### 5. Sesión detallada

Esta unidad se divide en 3 partes principales.

En la primera parte se realizará una introducción teórica a los diferentes tipos de certificación de calidad existentes para los productos agroalimentarios. Se

analizará un glosario de definiciones y siglas actualmente utilizadas y se ilustrará la clasificación de los sistemas de certificación según el sujeto declarante.

La segunda parte de la unidad explorará el concepto de 'sistema de garantía participativa' como herramienta alternativa y complementaria a la certificación por terceros en el sector agroalimentario.

En la tercera parte, un representante de la iniciativa presentará un estudio de caso.

Como actividad opcional, si todos los participantes tienen acceso a los dispositivos adecuados y hay una conexión a internet disponible, la persona formadora puede emitir un desafío Kahoot con aproximadamente 10 preguntas cerradas sobre los temas vistos durante la capacitación.

## BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN TEÓRICA A LA CERTIFICACIÓN

### Paso 1.1 Identificación y explicación de acrónimos

¿Por qué son útiles las certificaciones?

- **BIO** = Agricultura ecológica. Sólo puede utilizarse en productos que hayan sido certificados como ecológicos por una agencia u organismo de control autorizado si han cumplido estrictas condiciones sobre cómo deben ser producidos, procesados, transportados y almacenados. El logotipo sólo puede utilizarse en productos que contengan al menos un 95% de ingredientes ecológicos y, además respetan otras condiciones estrictas para el 5% restante. ([logotipo y explicación](#))
- **DOP** = Denominación de Origen Protegida. Los nombres de productos registrados como DOP son aquellos que tienen los vínculos más fuertes con el lugar en el que se elaboran. Cada parte del proceso de producción, transformación y elaboración debe tener lugar en la región específica. En el caso de los vinos, esto significa que las uvas deben proceder exclusivamente de la zona geográfica en la que se elabora el vino. ([logotipo y explicación](#))

- **IGP** = Indicación Geográfica Protegida. La IGP subraya la relación entre la región geográfica específica y el nombre del producto, cuando una determinada calidad, reputación u otra característica es esencialmente atribuible a su origen geográfico. En la mayoría de los productos, al menos una de las fases de producción, transformación o elaboración tiene lugar en la región. tiene lugar en la región. ([logotipo y explicación](#))
- **ETG** = Especialidad Tradicional Garantizada. Destaca los aspectos tradicionales, como la elaboración del producto o su composición, sin estar vinculado a una zona geográfica específica. zona geográfica. La denominación de un producto registrado como ETG lo protege contra la falsificación y uso indebido. ([Logotipo y explicación](#)).

### **Paso 1.2 – Tipos de certificación y actores**

La certificación garantiza la conformidad con las normas establecidas, aumentando el valor del producto y la competitividad. Se ha categorizado en función de la parte declarante:

- **Primera parte:** Autocertificación de la empresa fabricante.
- **Segunda parte:** Declaración por parte de una entidad externa implicada en la mejora o selección (también por entidades representativas hacia sus miembros/consumidores).
- **Tercera parte:** Emitida por una entidad independiente al sistema de producción de la empresa, garantizando imparcialidad y competencia, como «certificación profesional». Las normas están formalizadas por normas específicas (ISO 17065:2012 y 17021:2006) y sujetas a verificación por un organismo de acreditación.
- **Cuarta parte:** Declaraciones de organismos externos ajenos a la empresa, como por ejemplo controles realizados por organismos públicos y administraciones.

Los tipos de certificación varían en su impacto comunicativo, percibiendo una mayor garantía a medida que aumenta la distancia económica entre la persona certificadora y la persona productora.

## **Las normas pueden ser establecidas por:**

- **Gobiernos:** Las normas gubernamentales suelen denominarse reglamentos y pueden a su vez basarse en acuerdos internacionales o directrices establecidas por organismos intergubernamentales, como la Comisión FAO/OMS del Codex Alimentarius.
- **Productores en asociación/cooperativas:** Podrían tener interés en establecer una norma e invitar a un tercero a que verifique su aplicación para demostrar a una amplia gama de compradores que cumplen determinados requisitos generalmente demandados en el mercado.
- **Consumidores:** Si un grupo de compradores reconoce que tiene básicamente los mismos requisitos para determinados productos, pueden establecer juntos una norma. Esto animaría a los productores a aplicar dichas normas con mayor rapidez, al quedar claro que una gran parte del mercado las exige. Un ejemplo de norma de compradores es el protocolo EurepGap.
- **Coaliciones:** Los gobiernos, el sector privado y las ONG pueden formar coaliciones bipartitas o tripartitas para establecer normas. Por ejemplo, los gobiernos, la industria y las organizaciones de consumidores están representados entre los miembros de la ISO, y la Iniciativa de Comercio Ético (ETI) es una organización tripartita con representación de gobiernos, ONG y sindicatos.

## Retos de los sistemas de certificación (Paso 1.4)

El modelo de certificación que se aplica actualmente a la agricultura ecológica es demasiado complejo y costoso, tanto en términos económicos como de tiempo, para los pequeños productores de Europa y del Sur.

Algunas de las pequeñas explotaciones de las zonas marginales corren el riesgo de cerrar, mientras que las de las zonas urbanas corren el riesgo de alejarse del sector ecológico.

De ahí la necesidad de innovar el sistema de certificación ecológica mediante el desarrollo de otros sistemas de certificación que complementen el actual.

En 2009 AIAB (Associazione Italiana Agricoltura Biologica) realizó un estudio sobre la evolución del sistema de control en la agricultura ecológica (Link; AIAB, 2009). Incluía tres propuestas:

- La simplificación burocrática para las pequeñas explotaciones totalmente ecológicas;
- La activación de la certificación de grupo también en el contexto europeo (el actual reglamento ecológico sólo permite este enfoque para los productos importados de países terceros).
- Y la difusión de los Sistemas Participativos de Garantía (SPG).

Mientras que las dos primeras intervenciones se mantienen dentro de los límites delimitados por el reglamento europeo, el último enfoque queda fuera de él. Esto significa que un producto garantizado bajo el de los SPG no es certificable como ecológico, aunque el o la agricultor/a adopte las normas del reglamento europeo en el campo.

### **Paso 1.3 – Certificación orgánica 101**

La certificación ecológica consiste en un proceso mediante el cual se verifica que los productos agrícolas, incluidos los cultivos, el ganado y los alimentos procesados, cumplen las normas y reglamentos específicos establecidos para las prácticas de agricultura ecológica. Implica una evaluación rigurosa de todo el proceso de producción, desde los métodos de cultivo hasta el procesado y la manipulación, para garantizar el cumplimiento con los principios ecológicos.

El objetivo de la agricultura ecológica es producir alimentos utilizando sustancias y procesos naturales, fomentando al mismo tiempo el uso responsable de la energía y los recursos, la biodiversidad, la fertilidad del suelo y la calidad del agua. Se centra en normas estrictas de bienestar animal y en la satisfacción de las necesidades específicas de comportamiento de los animales.

La normativa de la Unión Europea sobre agricultura ecológica está diseñada para proporcionar una estructura clara para la producción de productos ecológicos en toda la UE. Con ello se pretende satisfacer la demanda de productos ecológicos fiables por parte de los consumidores, al tiempo que se proporciona un mercado justo para productores, distribuidores y comercializadores.

La certificación ecológica genera confianza al asegurar que se siguen las normas sobre producción ecológica y que existe un estricto sistema de control y aplicación que garantiza su cumplimiento. El uso del logotipo ecológico proporciona identidad visual a los productos ecológicos producidos en la UE.

La nueva legislación que entró en vigor en 2022 y en adelante refuerza los sistemas de control y amplía la gama de productos ecológicos. Algunos de los documentos legales relativos a la certificación ecológica de la UE son:

- Reglamento (UE) 2018/848 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018 (acto legislativo aplicable).
- Reglamento (UE) 2023/2419, de 18 de octubre de 2023, sobre el etiquetado de los alimentos ecológicos para animales de compañía (DO. L, 2023/2419, 27.10.2023).

#### **Paso 1.4 – Perspectivas y retos de la certificación ecológica**

La evolución de la agricultura ecológica está influida por las tendencias del consumo y las perspectivas de producción. Al mismo tiempo, la viabilidad económica es cada vez más determinante en la decisión de los productores de pasarse a la agricultura ecológica. Algunos de los retos a los que se enfrentan los agricultores ecológicos son los siguientes:

- **Acceso al mercado y precios bajos:** Los agricultores ecológicos suelen tener dificultades para acceder a mercados rentables. La escasa concienciación o demanda de productos ecológicos por parte de los consumidores puede dar lugar a presiones sobre los precios, lo que dificulta la competencia con la agricultura convencional.
- **Problemas con los canales de distribución:** Algunos agricultores ecológicos se ven obligados a vender sus productos como convencionales debido a la falta de cadenas de suministro eficientes y dedicadas. Esto socava su certificación ecológica y sus ingresos potenciales.
- **Cese de subvenciones y viabilidad económica:** La supresión de las subvenciones públicas puede hacer que la agricultura ecológica sea económicamente insostenible. Sin este apoyo, muchos agricultores, sin este

apoyo, se plantean volver a los métodos convencionales o abandonar por completo las prácticas ecológicas.

- **A la hora de evaluar la viabilidad de la agricultura ecológica, varios factores clave influyen en las decisiones de los agricultores.** Si bien las creencias personales pueden impulsar el interés inicial por las prácticas ecológicas, el éxito a largo plazo depende de la viabilidad económica, ya que los agricultores deben sopesar el aumento de los costes y la fluctuación de los rendimientos frente a las posibles ganancias de ingresos. Algunos de estos factores son:
- **Decisión basada en creencias y viabilidad económica:** Los agricultores suelen empezar a menudo se inician en la agricultura ecológica motivados por valores personales como la sostenibilidad o la salud. Sin embargo, con el tiempo, deben evaluar la viabilidad económica para continuar.
- **Ingresos frente a costes: Para que la agricultura ecológica siga siendo viable,** el aumento de los ingresos de los productos ecológicos debe compensar el aumento de los costes asociados a las prácticas ecológicas.
- **Fluctuaciones de rendimiento e ingresos:** La agricultura ecológica a menudo da lugar a rendimientos variables, lo que puede causar inestabilidad en los ingresos. Estas fluctuaciones afectan directamente a la sostenibilidad económica a largo plazo de la granja.

Las **estrategias medioambientales** pueden mejorar el impacto positivo de la agricultura ecológica complementando sus prácticas básicas. Un enfoque eficaz es la promoción de cadenas de suministro cortas, que reducen las distancias de transporte y, por tanto, las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, la concienciación de los consumidores sobre el «kilometraje de los alimentos» puede fomentar aún más las opciones responsables con el medio ambiente. Sin embargo, problemas como el desajuste geográfico entre producción y consumo pueden limitar la eficacia de estas estrategias. A pesar de ello la agricultura ecológica se alinea con objetivos medioambientales más amplios, trabajando para reducir impactos negativos, como la contaminación química y el agotamiento de los recursos, mediante prácticas sostenibles.

Para saber más sobre los problemas y perspectivas de la agricultura ecológica, consulte las fuentes originales.

## **ACTIVIDAD I – EL SISTEMA PARTICIPATIVO DE GARANTÍA**

### **Introducción al SPG**

El modelo de certificación que se aplica actualmente a la agricultura orgánica es demasiado complejo y costoso tanto en términos de dinero como de tiempo para los pequeños productores de Europa y del Sur. Algunas de las pequeñas granjas en áreas marginales corren el riesgo de cerrar, mientras que las de áreas urbanas corren el riesgo de alejarse del sector orgánico. De ahí la necesidad de innovar el sistema de certificación orgánica desarrollando otros sistemas de certificación que complementen el actual.

En 2009 la AIAB (Associazione Italiana Agricoltura Biologica) llevó a cabo un estudio sobre la evolución del sistema de control en agricultura ecológica 'Las nuevas fronteras de la certificación', cuyos resultados fueron presentados en una conferencia del mismo título, financiada por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Silvicultura en Roma en noviembre de 2009. Las tres propuestas del estudio fueron: simplificación burocrática para pequeñas explotaciones totalmente orgánicas (AIAB, 2009), la activación de la certificación grupal también en el contexto europeo (la normativa orgánica actual sólo permite este enfoque para productos importados de terceros países), y finalmente la difusión de los Sistemas Participativos de Garantía (SPG). Si bien las dos primeras intervenciones se mantienen dentro de los límites delimitados por el reglamento europeo, el último enfoque está fuera de él. Esto significa que un producto garantizado bajo el enfoque SPG no es actualmente certificable como orgánico, incluso si el agricultor adopta los estándares de la normativa europea en el campo.

### **Paso 1.1 – Teoría PGS**

La actividad comenzará con una breve introducción teórica al SPG, abordando las siguientes cuestiones:

- **Qué es un SPG:**

El Sistema Participativo de Garantía es un modelo alternativo de certificación por el que los productores y otras partes interesadas comparten un conjunto de estándares y normas definidos en común, procedimientos comunes, un organismo coordinador, un logotipo común y consecuencias definidas en caso de incumplimiento.

*Los Sistemas Participativos de Garantía (SPG) son sistemas de garantía de calidad centrados en el ámbito local. Certifican a los productores mediante la participación activa de las partes interesadas y se basan en la confianza, redes sociales e intercambio de conocimientos*

- IFOAM, 2008.

Elementos básicos y características clave del SPG (de IFOAM - Organics International. SPG Directrices. Cómo desarrollar y gestionar sistemas participativos de garantía para la agricultura ecológica. Agriculture Germany, 2019):

- **Visión compartida:**

Una visión compartida en un Sistema Participativo de Garantía (SPG) reúne a las partes interesadas (productores, consumidores, ONG, comerciantes y otros) para apoyar los principios que guían los objetivos del SPG, como la producción ecológica, el comercio justo y el respeto de los ecosistemas y la autonomía local. Esta visión da forma a las normas de producción y las normas de funcionamiento del SPG. Las partes interesadas contribuyen comprometiéndose con la visión mediante compromisos, la firma de documentos o la afiliación a la asociación. Los valores compartidos se comunican públicamente para reforzar la transparencia y la cohesión de la comunidad del SPG.

- **Confianza:**

La confianza en el SPG surge del compromiso colectivo de las partes interesadas de mantener los valores ecológicos y operar con transparencia. La confianza se demuestra a través de autodeclaraciones, compromisos y acuerdos de afiliación entre productores y partes interesadas. Estos acuerdos y el apoyo del grupo refuerzan la integridad del SPG, permitiendo que la confianza funcione como base

del proceso de certificación y fomente la responsabilidad dentro de la comunidad.

- **Horizontalmente:**

El SPG promueve una estructura no jerárquica y democrática en la que las responsabilidades se comparten y todas las partes interesadas tienen los mismos derechos de voto. Este modelo igualitario hace hincapié en la acción colectiva, como las revisiones paritarias por parte de los productores, y en la inclusividad, incluida la igualdad de género. En las grandes iniciativas, los representantes pueden actuar en nombre de los grupos locales, pero, en general, el SPG aspira a una representación equilibrada y a una participación femenina activa en la toma de decisiones.

- **Transparencia:**

La transparencia en el SPG significa hacer accesibles a todas las partes interesadas las operaciones y decisiones del sistema, incluida una documentación clara de los procesos y las normas de certificación. La comunicación abierta se fomenta mediante reuniones periódicas, el acceso público a los registros y la participación en las inspecciones de las explotaciones. Esta transparencia genera confianza al garantizar que todo el mundo tiene un conocimiento básico de las funciones del SPG y puede acceder a información detallada sobre los productos certificados, las normas y los procesos.

- **Proceso de aprendizaje:**

El proceso de aprendizaje del SPG es continuo, involucrando talleres en los que las partes interesadas aprenden las prácticas ecológicas y las normas del SPG. A través de sesiones prácticas, revisiones entre pares e intercambio de experiencias, las partes interesadas adquieren habilidades, refuerzan la confianza y adaptan el SPG para mejorar continuamente. Esta dinámica de aprendizaje también promueve el empoderamiento de la comunidad, la cooperación y la reducción de conflictos. Los miembros más veteranos suelen guiar a los nuevos participantes para reforzar la eficacia del SPG y fomentar el aprendizaje mutuo.

- **Participación:**

La participación en el SPG implica el compromiso activo de las partes interesadas, promoviendo la responsabilidad compartida en la certificación y en los procesos cotidianos del SPG. Los productores, consumidores y miembros de la comunidad contribuyen en funciones como la revisión de las granjas y toma de decisiones. Su participación refuerza la confianza y la responsabilidad. Los productores suelen llevar a cabo revisiones paritarias para mantener las normas ecológicas. Los roles de las personas consumidores varían en función de la proximidad y la implicación, pero a menudo contribuyen a la gestión y a las asociaciones solidarias entre consumidores y productores, especialmente en iniciativas locales de SPG más pequeñas.

#### Principales diferencias entre la Certificación por Terceros y los Sistemas Participativos de Garantía

- Los Sistemas Participativos de Garantía (SPG) ofrecen un enfoque de certificación que hace hincapié en la confianza, la inclusión y la participación de la comunidad, especialmente adecuado para los pequeños agricultores. A diferencia de los sistemas de certificación tradicionales, los SPG minimizan el papeleo, centrándose en cambio en el compromiso y la responsabilidad de los agricultores en el proceso de certificación. Los propios agricultores participan directamente en las inspecciones, lo que les permite asumir un papel activo y la responsabilidad de garantizar el cumplimiento de las normas ecológicas, y abordar cualquier problema que surja.
- Los mecanismos de certificación del SPG se adaptan a los contextos sociales y culturales locales, lo que los hace especialmente accesibles para los pequeños agricultores y los agricultores ecológicos en transición. La flexibilidad del sistema permite a los agricultores nuevos o en transición participar, fomentando la inclusión en el movimiento ecológico. La participación de los consumidores no sólo se fomenta, sino que a veces se exige, ya que refuerza los lazos comunitarios y genera confianza mutua. Al empoderar a las partes interesadas locales, el SPG fomenta un sentido de

propiedad sobre el proceso de certificación y se basa en el control social como mecanismo para mantener las normas.

- La certificación del SPG se aplica a «toda la granja» y no a productos individuales, promoviendo un enfoque holístico de las prácticas ecológicas. En el SPG, cada agricultor es titular de su propio certificado, lo que le da independencia para comercializar sus productos. Esto contrasta con los Sistemas de Control Interno (SCI), en los que la certificación suele estar en manos de un grupo, lo que a menudo obliga a los agricultores a comercializar productos y mercados específicos controlados por el grupo o por una organización tercera. El SPG proporciona a los agricultores mayor autonomía y libertad en el mercado, permitiéndoles vender una gama más amplia de productos directamente a los consumidores sin las limitaciones que suelen imponer los SCI.

#### **Paso 1.2 – Simulación de una visita de campaña del Comité de Garantía (Grupo Visitante) para el otorgamiento de la certificación / Juego de roles de la SGP**

- ¿Qué es un comité de garantía? ¿Cuál es el objetivo de estas visitas?

En un Sistema Participativo de Garantía (SPG) para la agricultura, el Comité de Garantía es un grupo central de partes interesadas responsables de supervisar la certificación y las normas dentro del SPG. Este comité garantiza que todos los participantes respetan los valores, principios y normas ecológicas acordados en el SPG.

- Las funciones clave de un Comité de Garantía incluyen:
  1. **Revisión y aprobación de certificaciones:** Despues de que los agricultores u otras partes interesadas realicen las inspecciones, el Comité de Garantía revisa los resultados. En decisiones sobre la concesión, renovación o retirada de la certificación en función del cumplimiento de las normas predefinidas.
  2. **Garantizar el cumplimiento y la integridad:** El comité supervisa el cumplimiento de los principios del PGS y aborda cualquier problema de incumplimiento o infracción, a menudo proporcionando orientación sobre medidas correctivas. De este modo se garantiza un alto nivel de responsabilidad dentro del SPG.

3. **Garantizar la equidad y la transparencia:** Como órgano representativo, el Comité de Garantía suele incluir una mezcla de agricultores, personas consumidoras y, a veces, expertos/as locales. Esta diversidad garantiza un proceso justo y transparente en la toma de decisiones y fomenta la confianza entre todas las personas participantes.
4. **Fomento de la apropiación local:** El Comité de Garantía capacita a las partes interesadas locales otorgándoles un papel directo en el proceso de certificación. Esta participación local ayuda a mantener el control social, refuerza el compromiso con la visión compartida y hace que el SPG sea más resistente y adaptable a las necesidades de la comunidad.
5. **El Comité de Garantía representa el enfoque colaborativo e integrador del SPG,** garantizando que la certificación refleje los valores de la comunidad y las normas ecológicas, al tiempo que mantiene la integridad en todo el sistema.

- ¿Quién participa en este Comité de Garantía?

Normalmente incluye un grupo diverso de partes interesadas que están directa o indirectamente implicadas en el proceso de producción ecológica y que tienen un gran interés en mantener las normas y la integridad del SPG.

1. **Personas agricultoras y productoras:** Las personas productoras primarios son miembros cruciales, ya que aportan conocimientos de primera mano sobre las prácticas y normas de la agricultura ecológica. Su participación directa ayuda a garantizar que los procesos de certificación sean prácticos y adecuados a los contextos agrícolas locales.
2. **Consumidores/as:** Las personas consumidoras contribuyen representando los intereses de los usuarios finales de productos ecológicos. Su participación fomenta la transparencia, la confianza y la responsabilidad, ya que ayudan a validar las normas y a comprobar que los productos cumplen los principios ecológicos.

3. **Expertos/as o técnicos/as locales:** Pueden ser agrónomos/as, agentes de extensión o miembros de ONG con experiencia en prácticas ecológicas y sistemas de SPG. Sus conocimientos técnicos pueden respaldar decisiones informadas y mantener normas rigurosas. Estas personas expertas podrían ser otros agricultores/as y productores/as a los que se les ha reconocido el cumplimiento de las condiciones del SPG con anterioridad.
4. **Representantes de la comunidad:** En ocasiones, miembros de organizaciones locales, cooperativas o grupos cívicos pueden participar para aportar una perspectiva imparcial y para garantizar que el SPG se ajusta a los valores sociales y medioambientales de la comunidad en general.
5. **Incluir a una mezcla de estas partes interesadas ayuda al Comité de Garantía a equilibrar las perspectivas** y garantizar que las decisiones se tomen en colaboración y reflejen el compromiso de la comunidad con los principios de la agricultura ecológica y sostenible.

#### **Teoría de base sobre el uso de juegos de rol**

#### **Consultar: Anexo 13. Materiales del juego de rol Visita de la campaña del Comité de Garantía**

Dado que la actividad incluida en esta parte es un juego de rol con materiales adaptados, las personas formadoras deben conocer la dinámica de las actividades de juego de rol y por qué son útiles para que el alumnado puedan identificar e interiorizar conceptos.

Los juegos de rol pueden ser una herramienta dinámica para motivar a los participantes y mejorar los métodos de enseñanza tradicionales. Al sumergir a el alumnado en escenarios reales, el role-playing fomenta la participación activa y la práctica de habilidades valiosas como la negociación, el trabajo en equipo y la observación crítica. Permite a el alumnado asumir papeles que reflejan situaciones de la vida real, lo que les ayuda a aprender a través de la experiencia y les proporciona un enfoque práctico de conceptos complejos. Este método también ofrece a los estudiantes la oportunidad de observar y evaluar la actuación de los demás, fomentando una comprensión más profunda del contenido del curso.

Para aplicar eficazmente los ejercicios de role-playing, las personas formadoras deben introducir juegos de rol que estén estrechamente alineados con los objetivos de aprendizaje, se expliquen con claridad y se dividan en partes manejables para facilitar la comprensión. Estas directrices ayudan a crear una experiencia justa y significativa que desafía a todas las personas participantes por igual y hace hincapié en la comunicación eficaz y el contenido pertinente.

### **Paso 1.3 – El proceso SPG**

Una vez finalizado el juego (con 7 u 8 elementos observados, tanto conformes como no conformes con protocolo de certificación), el formador resumirá la explicación del proceso de certificación del SPG, abordando las diferentes etapas de la concesión de un implicados y cómo se organizan en diferentes grupos.

**El proceso de concesión de un certificado del Sistema Participativo de Garantía (SPG) implica varios pasos** para garantizar que las normas ecológicas y los principios comunitarios se mantienen a lo largo de la certificación. Normalmente comienza con la solicitud y el compromiso del agricultor de seguir los principios del SPG, incluidas las prácticas sostenibles, el comercio justo y la participación de la comunidad.

A continuación, el agricultor participa en una revisión por pares, en la que otros agricultores certificados y partes interesadas locales visitan la explotación, observan y evalúan si las prácticas se ajustan a las normas ecológicas. La revisión incluye debates, observaciones y, en ocasiones, documentación escrita de las prácticas y el cumplimiento. Tras esta revisión, un Comité de Garantía u organismo similar evalúa los resultados para decidir sobre la concesión o renovación del certificado SPG.

Este proceso garantiza la transparencia, la responsabilidad y la participación directa de la comunidad en la certificación de los productos ecológicos. En un Sistema Participativo de Garantía (SPG), la **revisión paritaria** es esencial para garantizar que se cumplen las normas ecológicas y que el proceso de certificación se basa en la comunidad y es transparente. En una revisión paritaria, los miembros (a menudo productores, consumidores y partes interesadas locales) visitan las granjas de los demás para evaluar el cumplimiento de las normas ecológicas. Esta revisión, que suele ser organizada anualmente por un

facilitador del SPG, incluye el uso de una lista de comprobación estandarizada (o protocolo) para guiar el proceso de certificación.

Durante la visita, los participantes evalúan las prácticas agrícolas, verifican el cumplimiento de las normas ecológicas y sugieren mejoras. Se espera que el agricultor esté presente, dispuesto a responder a las preguntas que se le planteen y a debatir cualquier problema que se le plantea. A través de este proceso, el PGS no solo verifica las prácticas ecológicas, sino que también fomenta el aprendizaje mutuo, dando a los productores la oportunidad de mejorar sus métodos con las aportaciones de su comunidad (IFOAM, 2019).

El resultado de la revisión inter pares se resume en un informe que puede señalar incumplimientos acciones correctivas y prácticas positivas. Este informe sirve de base para la decisión del comité de certificación del SPG que evalúa el cumplimiento y decide si concede la certificación. El comité puede esbozar medidas correctivas para los casos de incumplimiento, haciendo hincapié en la mejora continua en lugar de en las sanciones. Herramientas como los planes de gestión de las explotaciones y listas de control garantizan que las revisiones sean objetivas, estructuradas y se centren en normas medibles. Además, en aras de la equidad, las iniciativas del SPG permiten apelar en caso de disputas sobre las decisiones de certificación. Este enfoque colaborativo de la certificación comunidades locales y fortalece la credibilidad y el compromiso dentro de la red de SPG (IFOAM, 2019).

- Disposiciones organizativas para un SPG (IFOAM, 2019):

Estructura	Descripción
<b>Grupo de revisión paritaria</b>	Compuesto por agricultores y posiblemente otras partes interesadas (personas consumidoras, trabajadoras de extensión y personal de ONG).  Realiza visitas anuales a las explotaciones y decide sobre la renovación de los certificados.

	El tamaño del grupo, las responsabilidades y las actividades pueden variar.
<b>Comité de certificación</b>	<p>Revisa los informes de revisión por pares y valida las decisiones.</p> <p>Aprueba a los miembros del PGS y aplica sanciones por incumplimiento.</p>
<b>Personal administrativo</b>	<p>Gestiona las tareas cotidianas (coordinador o facilitador).</p> <p>Gestiona el papeleo, los calendarios de revisión por pares, el seguimiento de los incumplimientos y actualiza las bases de datos.</p> <p>Puede ser voluntario o remunerado.</p>
<b>Consejo nacional (si corresponde)</b>	<p>Para iniciativas de PGS más grandes y consolidadas (por ejemplo, a nivel nacional).</p> <p>Gestiona las relaciones externas, aprueba las solicitudes de afiliación, mantiene la documentación, gestiona los logotipos y organiza la formación.</p>

## **ACTIVIDAD 2 – ESTUDIO DE CASO**

### **Paso 2.1 – Presentación de los estudios de caso**

Los ejemplos y buenas prácticas sugeridos tienen en común la promoción de prácticas agroecológicas sostenibles a través de enfoques colaborativos y participativos. En el fondo, todos ellos hacen hincapié en la importancia de fomentar relaciones directas y transparentes entre productores y consumidores, creando sistemas que garanticen la calidad social y ecológica a través de modelos participativos. Este compromiso con la participación comunitaria, la

sostenibilidad medioambiental y la soberanía alimentaria constituye la base de sus esfuerzos. Los principales componentes de estas iniciativas son la promoción de la agroecología, los modelos económicos solidarios y el uso de Sistemas Participativos de Garantía (SPG) para generar confianza y garantizar la calidad. Las características innovadoras de estos ejemplos son especialmente evidentes en sus factores medioambientales, sociales y económicos.

- Desde el punto de vista **medioambiental**, abogan por prácticas agrícolas ecológicas, campesinas y agroecológicas que promuevan la biodiversidad, reduzcan la huella ecológica y fomenten la sostenibilidad a largo plazo.
- **Socialmente**, estos proyectos integran la participación comunitaria, la inclusividad (como la inclusión de grupos marginados como los refugiados) y el intercambio de conocimientos para empoderar a las comunidades locales.
- **Económicamente**, se centran en modelos solidarios que eliminan intermediarios, garantizando precios justos y apoyando las economías locales a través de cadenas de suministro cortas. Estas iniciativas también contribuyen a la soberanía alimentaria fortaleciendo las redes locales de producción y consumo, creando mayor resiliencia y autosuficiencia en sus respectivos territorios.

Para una explicación más detallada y específica del territorio, las personas formadoras pueden investigar nuevos casos y buenas prácticas de forma autónoma.

## 6. Evaluación – Anexo 14. Evaluación Unidad 10

La actividad opcional – Desafío KAHOOT, descrita anteriormente, se puede utilizar, al final de la unidad de formación, para evaluar el grado de adquisición de los temas clave del curso por parte de las personas participantes. A partir de la relación entre respuestas correctas e incorrectas se pueden establecer grados de adquisición de conocimientos insuficientes, suficientes, buenos y excelentes.

Se puede evaluar también la participación activa de las personas participantes y su contribución al desarrollo del curso, evaluando su compromiso y contribuciones en discusiones grupales, juegos de rol y otras actividades interactivas. Algunos indicadores sugeridos para la evaluación son: participación activa, contribuciones profundas y compromiso colaborativo.

## Unidad de formación 11 – Relaciones entre personas productoras y consumidoras agrícolas

### 1. Descripción

Esta Unidad se divide en tres actividades:

**Bloque 1** – En la primera parte, se presentará a las personas participantes los modelos alternativos de relaciones productor-consumidor, en qué se diferencian de los modelos de consumo tradicionales y qué tipo de beneficios brindan a los consumidores y productores (30 min).

**Actividad 1** – En esta primera actividad, las personas participantes se dividirán en grupos más pequeños para simular la configuración de una LSPA en su comunidad local. Consideran pasos clave, como reclutar productores y consumidores, establecer pautas y promover la iniciativa. Esta actividad fomenta el pensamiento crítico y las habilidades prácticas de planificación. (1.5 horas).

**Bloque 2** – Finalmente, en la tercera parte las personas participantes se sumergen en Ciudadanía Alimentaria y participan en una discusión grupal sobre cómo las actividades de cada parte de la capacitación han influido en sus perspectivas y comprensión. Reflexionarán sobre su papel como ciudadanos alimentarios y compartirán ideas sobre medidas prácticas que pueden tomar en sus comunidades. Esta discusión reflexiva ayudará a integrar los conocimientos y experiencias adquiridos a lo largo de la formación (1 hora).

Estas actividades mejoran la experiencia de aprendizaje, al involucrar activamente a las personas participantes en discusiones, juegos de roles, planificación y reflexión, haciendo que el conocimiento adquirido sea más práctico y aplicable a situaciones de la vida real.

### 2. Duración

La duración total será de 3 horas, así divididas:

Bloque 1: Introducción a LSPA Alianzas de Solidaridad Local para la Agroecología	30 minutos
--	------------

Actividad 1: ¡Configuremos una CSA! Juego de roles	1 hora 30 minutos
Bloque 2: Fomento de la ciudadanía alimentaria y la participación comunitaria	1 hora

### 3. Objetivos

- Comprender varios modelos alternativos de relaciones productor-comensal, incluyendo AMAP, CSA y otras formas de LSPA.
- Comprender cómo fomentar la Ciudadanía Alimentaria dentro de las comunidades alimentarias.

### 4. Marco de competencias

#### Competencias generales:

- Gestión y desarrollo de la comunidad trabajo y procesos participativos.
- Capacidad de planificación y organización (Capacidad para definir prioridades, establecer planes de acción necesarios para alcanzar logros, ajustarse a los presupuestos, distribuir recursos y establecer medidas de control y seguimiento).
- Capacidad de pensamiento crítico (Capacidad para cuestionar y argumentar conceptos, ideas y situaciones, y discriminar falacias, incoherencias y errores lógicos).
- Capacidad de escucha.

#### Competencias específicas:

- Diferentes formas de relación entre productores y consumidores (AMAP, CSA, LSPA).
- Conocimiento de las fases, actores e interacciones de la cadena agroalimentaria.

## 5. Sesión detallada

### BLOQUE 1 – INTRODUCCIÓN A LSPA – ALIANZAS DE SOLIDARIDAD LOCAL PARA LA AGROECOLOGÍA Y AMAP

- **Introducción**

La cadena de suministro de alimentos es un componente fundamental de nuestras vidas y proporciona sustento a una población mundial en crecimiento. Dentro de esta compleja red, una distinción crucial reside en la longitud de la cadena de suministro: corta y larga. Las cadenas de suministro de alimentos cortas y largas ofrecen características únicas y tienen distintas consecuencias para la sostenibilidad, siendo el consumo estacional y su impacto en las economías locales un factor esencial. Exploraremos las diferencias entre estos dos modelos de cadena de suministro.

- **Cadenas cortas de suministro de alimentos**

Las cadenas cortas de suministro de alimentos implican intercambios directos o semidirectos entre productores y consumidores de alimentos, incluidos mercados de agricultores, iniciativas de agricultura apoyada por la comunidad (CSA) y restaurantes de la granja a la mesa. Las características clave de las cadenas cortas de suministro de alimentos incluyen:

- **Transporte reducido**

Cadenas de suministro cortas y priorizar transporte mínimo de alimentos, disminuyendo así el impacto ambiental asociado con el transporte marítimo de larga distancia, incluidas menores emisiones de gases de efecto invernadero y consumo de combustible.

- **Mayor transparencia:**

Estas cadenas de suministro a menudo promueven la transparencia y la trazabilidad, lo que permite a los consumidores tener una mejor comprensión del origen y los métodos de producción de sus alimentos, fomentando la confianza en la calidad y seguridad de los alimentos.

- **Apoyo económico local:**

Las cadenas de suministro cortas refuerzan las economías locales al retener más dinero dentro de la comunidad. Los agricultores y los pequeños productores se benefician de las ventas directas a los consumidores, lo que contribuye a una mayor sostenibilidad económica.

- **Alimentación estacional:**

Las cadenas de suministro cortas fomentan la alimentación estacional, alineando el consumo de alimentos con los ciclos de la naturaleza, promoviendo dietas diversas y fomentando una conexión más profunda con el medio ambiente local.

- **Largas cadenas de suministro de alimentos:**

Las largas cadenas de suministro de alimentos involucran múltiples intermediarios, como mayoristas, distribuidores y minoristas, entre productores y consumidores, lo que permite la distribución global y el acceso a una amplia variedad de productos. Las características clave de las largas cadenas de suministro de alimentos incluyen:

- **Alcance global:**

Estas cadenas de suministro distribuyen productos alimenticios en vastas regiones geográficas, garantizando el acceso a una amplia gama de productos independientemente de la disponibilidad local.

- **Economías de escala:**

Las cadenas de suministro largas se benefician de las economías de escala, lo que hace que la producción y distribución de alimentos a gran escala sean más rentables.

- **Estandarización:**

Los productos alimenticios en largas cadenas de suministro a menudo son estandarizados, por coherencia, para facilitar la distribución a larga distancia. Si bien esto puede reducir la diversidad de productos, garantiza la coherencia.

- **Estacionalidad reducida:**

Las cadenas de suministro largas pueden ofrecer a los consumidores productos fuera de temporada al obtener productos de regiones con diferentes temporadas de cultivo, lo que permite la disponibilidad durante todo el año.

- **Impactos en la sostenibilidad y la alimentación estacional:**

La elección entre cadenas de suministro de alimentos cortas y largas tiene profundas implicaciones para la sostenibilidad y la alimentación estacional:

- **Impacto ambiental:**

Las cadenas cortas de suministro de alimentos suelen tener un menor impacto ambiental debido a la reducción del transporte y a prácticas agrícolas más sostenibles. Por el contrario, las cadenas de suministro largas pueden contribuir a mayores emisiones de gases de efecto invernadero y mayor consumo de recursos.

- **Sostenibilidad económica:**

Las cadenas de suministro cortas mejoran la sostenibilidad económica de las comunidades locales, apoyando a los agricultores familiares y de pequeña escala. Por el contrario, las cadenas de suministro largas pueden favorecer más a los grandes productores y corporaciones.

- **Seguridad alimentaria:**

Las largas cadenas de suministro de alimentos ofrecen a los consumidores una mayor seguridad alimentaria al ofrecerles una amplia variedad de productos durante todo el año. Sin embargo, también pueden ser más vulnerables a perturbaciones, como problemas de transporte o desastres naturales.

- **Importancia de la alimentación estacional:**

Comer estacionalmente, a menudo enfatizado en cadenas de suministro cortas, alinea el consumo de alimentos con los ritmos de la naturaleza,

fomenta dietas diversificadas y reduce la necesidad de producción de invernaderos con uso intensivo de energía o transporte de larga distancia.

Equilibrar las cadenas de suministro de alimentos cortas y largas es vital para un sistema alimentario sostenible y resiliente. La incorporación de una alimentación estacional, que alinea las elecciones de alimentos con los ciclos de la naturaleza y la disponibilidad local, juega un papel importante en la sostenibilidad. Las futuras cadenas de suministro de alimentos deben priorizar las ventajas de las cadenas de suministro cortas y, al mismo tiempo, aprovechar los beneficios de las cadenas de suministro largas para garantizar la diversidad, las opciones y el acceso a los alimentos y, al mismo tiempo, reducir los costos ambientales y sociales.

Comer de temporada, junto con productos de origen local, no solo beneficia al medio ambiente sino que también fortalece las economías locales y fomenta una conexión más profunda con nuestras fuentes de alimentos. La clave para una cadena de suministro de alimentos sostenible radica en modelos adaptables que aborden las necesidades complejas y cambiantes de nuestra sociedad global, respetando al mismo tiempo la sabiduría inherente de comer en armonía con las estaciones.

Otro aspecto importante de la sostenibilidad alimentaria es el sistema agrícola en el que se cultivan los alimentos, como se vio anteriormente en este módulo.

- **LSPA's - Asociaciones locales solidarias**

Son relaciones de colaboración que reúnen a agricultores locales, consumidores y otras partes interesadas de la comunidad en apoyo de las prácticas agroecológicas. La agroecología es un enfoque sostenible y holístico de la agricultura que prioriza el bienestar del medio ambiente, las comunidades y las generaciones futuras. Enfatiza la importancia de la biodiversidad, el conocimiento local y las prácticas agrícolas tradicionales. Las asociaciones locales basadas en la solidaridad desempeñan un papel crucial en el avance de los principios de la agroecología.

Estas asociaciones se centran en promover sistemas alimentarios sostenibles que prioricen el bienestar social y ambiental por encima de las ganancias. Los elementos clave de estas asociaciones incluyen:

- **Propiedad local:** las comunidades locales y las partes interesadas poseen e impulsan las iniciativas, asegurando que estén profundamente arraigadas en las necesidades y valores de la región.
- **Responsabilidad compartida:** las asociaciones distribuyen responsabilidades entre varios actores, como agricultores, consumidores, ONG y organismos de gobierno local, para crear un enfoque colectivo de las prácticas agroecológicas.
- **Intercambio de conocimientos:** los conocimientos tradicionales y locales se valoran y comparten, lo que permite a los agricultores implementar técnicas agroecológicas adecuadas a su región específica.
- **Acceso a alimentos frescos, de temporada y de origen local:** estas asociaciones promueven el consumo de alimentos locales, garantizando que las comunidades tengan acceso a alimentos frescos, nutritivos, de temporada y culturalmente relevantes producidos utilizando métodos sostenibles.

### **Beneficios de las alianzas locales solidarias para la agroecología**

- **Conservación de la biodiversidad:** las prácticas agroecológicas apoyadas por estas asociaciones promueven la biodiversidad. La diversidad de cultivos, los cultivos mixtos y la reducción de los insumos químicos contribuyen a ecosistemas más saludables.
- **Salud del suelo:** las prácticas agroecológicas mejoran la salud del suelo mediante el enriquecimiento de la materia orgánica, la reducción de la erosión y la mejora de la retención de agua.
- **Gestión sostenible de recursos:** al emplear prácticas como la rotación de cultivos y la agricultura orgánica, las asociaciones locales contribuyen a la gestión sostenible de los recursos naturales, reduciendo el impacto negativo de la agricultura en el medio ambiente.
- **Equidad social:** estas asociaciones ayudan a reducir las disparidades sociales al crear oportunidades para los agricultores locales, especialmente los de pequeña escala y comunidades marginadas. A menudo se centran en

mejorar las condiciones de vida y los ingresos de los agricultores, contribuyendo a la justicia social.

- **Resiliencia climática:** las prácticas agroecológicas apoyan la resiliencia climática al desarrollar capacidad de adaptación dentro de los sistemas agrícolas locales y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero.
- **Preservación cultural:** los conocimientos y prácticas agrícolas tradicionales se preservan y celebran, asegurando la continuidad de las culturas y tradiciones alimentarias locales.

### **¿Qué es la AMAP? - Asociación para la Preservación de la Agricultura Local**

Una AMAP es una Asociación para el Mantenimiento de la Agricultura Campesina (Association pour le Maintien de l'Agriculture Paysanne). El principio es crear un vínculo directo entre los agricultores y los consumidores, que se comprometen a comprar los productos del agricultor a un precio justo y a pagar por adelantado.

Aunque todas las AMAPS comparten una filosofía básica, puede haber variaciones en su estructura respecto:

- **Modelos de pago** (pago por adelantado de una temporada, pago a plazos o precios variables en función de los ingresos)
- **Duración del compromiso:** compromiso de temporada completa (de 6 meses a un año) o contratos más cortos o períodos de prueba para mayor flexibilidad.
- **Tipos de productos:** acciones sólo de hortalizas, o una variedad de productos, incluida la carne, productos lácteos, pan, etc. Algunas permiten personalizar las cestas.
- **Participación voluntaria/comunitaria:** Algunas AMAP exigen horas de voluntariado a sus miembros (por ejemplo, ayudar en la granja), otras lo hacen opcional, pero lo fomentan.

- **Sistema de entrega/recogida:** Los socios pueden recoger sus cestas en lugares centrales, recibirlas a domicilio o incluso recogerlas directamente en la propia granja.
- **Tamaño de la AMAP:** redes pequeñas y locales, o redes urbanas más grandes, con más agricultores y ofertas diversas.

### **Beneficios de las AMAP**

- Ofrecer a los consumidores alimentos frescos, de temporada y de calidad
- Garantizar una renta a los agricultores y crear empleos locales
- Promover el diálogo social entre el mundo urbano y el rural
- Desarrollar la educación del gusto y la protección del medio ambiente
- Promover la biodiversidad y las especies adaptadas a las locales

### **Un ejemplo: L'AMAPopote Lyonnaise:**

[L'AMAPopote Lyonnaise](#) es una asociación del barrio de la Guillotière que se reúne cada jueves de 18.45 a 20.00 en el Arche de Noé - Armée du Salut (3 Rue Félix - Lyon 7e). Es la ocasión de recoger las cestas, encontrarse con otros miembros de la AMAP, hablar con el productor sobre las novedades de la granja, etc.

Se trata de un grupo de consumidores que comparten el deseo de saber de dónde proceden sus alimentos y de apoyar activamente a los agricultores locales.

### **¿Cómo funciona?**

Las personas participantes (también conocidos como Amapiens) se comprometen durante 6 meses firmando un contrato y dejando cheques para pagar las cestas de alimentos por adelantado. Luego, cada semana, los agricultores traen sus productos para su entrega. Los agricultores eligen el contenido de las cestas en función de su producción, tratando de diversificar lo

más posible. Se invita a los y las Amapiens a participar en las entregas, pesando los productos.

Tanto si son nuevos en la AMAPopote Lyonnaise como si son miembros habituales, pueden encontrar todos los detalles sobre el funcionamiento de la AMAP y los documentos que deben aportar en la página web y en la entrada del blog correspondiente a cada temporada de contrato. Los detalles sobre el funcionamiento de la AMAPopote también figuran en el formulario de adhesión. Para más detalles sobre las cestas se puede consultar la ficha de presentación del productor/a.

## **ACTIVIDAD 1: CONFIGUREMOS UNA CSA! JUEGO DE ROLES**

**Paso 1.1** Las personas formadoras presentan las wç características específicas de cada tipo de CSA (Duración aproximada: 5 minutos)

- **¿Qué es una CSA?**

La Agricultura Apoyada por la Comunidad (CSA) es una asociación colaborativa y mutuamente beneficiosa entre consumidores y agricultores locales. En un CSA, los individuos o familias (conocidos como miembros o accionistas) asumen un compromiso financiero con una granja o productor local durante una temporada o un año. A cambio, reciben una parte regular de los productos de la granja, a menudo en forma de una canasta o caja semanal o mensual de productos frescos, de temporada y cultivados localmente, como verduras, frutas, hierbas y, a veces, otros artículos como huevos, lácteos o carne. Los miembros de CSA comparten tanto las recompensas como los riesgos de la agricultura, ya que apoyan financieramente al agricultor y, a su vez, el agricultor proporciona una fuente directa de alimentos frescos, de alta calidad y, a menudo, orgánicos o producidos de manera sostenible.

- **Principios de la CSA**

Teikei, que significa "asociación" o "cooperación" en japonés, representa los principios fundamentales que subyacen a la CSA. El concepto de Teikei va más allá de los roles y responsabilidades e incluye los siguientes principios:

## [Los 10 principios del Teikei](#)

Estos principios Teikei, cuando se integran en el modelo CSA, promueven un enfoque más ético, equitativo y sostenible para la producción y el consumo de alimentos. El movimiento CSA encarna estos principios, creando una asociación directa y mutuamente beneficiosa entre los agricultores y sus comunidades locales.

### **Funciones y responsabilidades de los/as agricultores/as:**

- **Producción:** Los/las agricultores/as son responsables de cultivar y producir los productos alimenticios y agrícolas que se ofrecen en las acciones de CSA. Esto incluye plantar, cultivar, cosechar y, en algunos casos, procesar y envasar el producto.
- **Prácticas Sostenibles:** Los agricultores suelen comprometerse con prácticas agrícolas ambientalmente sostenibles y responsables, que pueden incluir métodos orgánicos, agricultura de bajo impacto o enfoques agroecológicos. Esto ayuda a garantizar la calidad y sostenibilidad del producto.
- **Planificación de cultivos:** Los agricultores deben planificar el calendario de cultivos, las cantidades de siembra y la variedad para satisfacer las necesidades de los miembros de la CSA durante toda la temporada. También se esfuerzan por minimizar el desperdicio y garantizar una gama diversa de productos.
- **Comunicación:** La comunicación clara y consistente con los miembros de CSA es esencial. Los agricultores informan a los miembros sobre la disponibilidad de cultivos, los horarios de recolección y cualquier cambio o desafío en la operación de la granja.
- **Visitas a granjas y educación:** Algunos agricultores organizan visitas a granjas, talleres o eventos educativos para fomentar un sentido de comunidad, brindar información sobre las prácticas agrícolas y profundizar la conexión entre los miembros y la granja.

## Funciones y responsabilidades de los miembros de la CSA:

- **Compromiso financiero:** Los miembros se comprometen a pagar su participación en la CSA por adelantado o en cuotas, lo que brinda apoyo financiero al agricultor al comienzo de la temporada.
- **Recogida habitual:** Los miembros son responsables de recoger sus acciones de CSA en los lugares y horarios designados. La recogida oportuna garantiza un desperdicio mínimo de alimentos y ayuda a mantener la eficiencia del CSA.
- **Comprender la estacionalidad:** Los miembros deben comprender y aceptar que las acciones de CSA se basan en la estacionalidad de los cultivos. Esto significa que reciben lo que está en temporada y disponible en la finca, lo que puede variar de un año a otro.
- **Riesgo y recompensa compartidos:** Los miembros comparten los riesgos de la agricultura, como la pérdida de cosechas debido a las condiciones climáticas. También disfrutan de las recompensas de una cosecha exitosa. Este riesgo y recompensa compartidos son parte integral del modelo CSA.
- **Comentarios y participación:** Se anima a los miembros a proporcionar comentarios sobre las acciones de CSA, comunicar sus preferencias e interactuar con la granja y otros miembros. La participación activa contribuye a una comunidad CSA vibrante.

## Diferencias entre CSA liderada por agricultores y liderada por consumidores:

Los modelos de agricultura apoyada por la comunidad (CSA, por sus siglas en inglés) liderados por agricultores y liderados por consumidores difieren principalmente en términos de su inicio, enfoque y toma de decisiones. Estas son las diferencias clave entre los dos:

### Iniciación y Liderazgo:

- **CSA liderada por agricultores:** En una CSA liderada por agricultores, la iniciativa y el liderazgo provienen principalmente del agricultor o de un grupo de agricultores. Inician y operan la CSA, tomando decisiones sobre qué cultivos cultivar, prácticas agrícolas, precios y otros aspectos operativos. Los agricultores suelen tener un mayor control sobre la dirección de la CSA.

- **CSA liderada por el consumidor:** En una CSA liderada por el consumidor, el impulso para iniciar y ejecutar la CSA proviene de los consumidores o miembros de la comunidad. Estos individuos o grupos inician la CSA, incluida la selección y la colaboración con agricultores locales. Las personas consumidoras tienen un papel más importante en la configuración de la estructura, la selección de productos y otros parámetros de la CSA.

#### **Toma de decisiones y control:**

- **CSA liderada por agricultores:** Los agricultores desempeñan un papel central en la toma de decisiones, incluida la selección de cultivos, las prácticas de plantación, los precios y los métodos de distribución. Tienen un mayor control sobre la relación entre la granja y el consumidor y la dirección general de la CSA. Este modelo permite a los agricultores tomar decisiones alineadas con sus filosofías y prácticas agrícolas.
- **CSA liderada por el consumidor:** En una CSA liderada por el consumidor, los consumidores y organizadores a menudo tienen más influencia en la determinación de las ofertas de productos y procedimientos operativos de la CSA. Pueden solicitar cultivos, prácticas agrícolas o variedades de productos específicos para satisfacer sus preferencias. Los agricultores pueden adaptar sus prácticas en función de las demandas de los consumidores.

#### **Autonomía del agricultor:**

- **CSA liderada por agricultores:** Las CSA lideradas por agricultores tienden a priorizar la autonomía de los agricultores y la preservación de sus valores y prácticas agrícolas. Los agricultores pueden tener más voz en el mantenimiento de métodos agrícolas sostenibles y orgánicos, la diversidad de cultivos y otras decisiones relacionadas con la agricultura.
- **CSA dirigida por el consumidor:** Las CSA dirigidas por el consumidor pueden centrarse más en satisfacer los deseos y demandas específicas de los consumidores. En este modelo, los agricultores pueden responder mejor a las preferencias de los consumidores, incluso si eso significa modificar sus prácticas para satisfacer las expectativas de los consumidores.

### **Selección de producto:**

- **CSA dirigida por agricultores:** La selección de productos en las AAC dirigidas por agricultores a menudo se basa en la experiencia de los agricultores, el clima local y su conocimiento de lo que crece bien en su región. Los agricultores pueden proporcionar una variedad de productos de temporada según sus prácticas agrícolas.
- **CSA dirigida por el consumidor:** En las CSA dirigidas por el consumidor, los consumidores pueden participar activamente en la determinación de la mezcla de productos. Pueden solicitar cultivos o productos específicos que se ajusten a sus preferencias culinarias y necesidades dietéticas.

### **Enfoque de mercado:**

- **CSA dirigida por agricultores:** Las CSA dirigidas por agricultores pueden enfatizar la identidad de la finca y la singularidad de sus productos. Estos, a menudo, priorizan construir relaciones con consumidores que comparten los valores de la granja y están dispuestos a aceptar la diversidad de cultivos cultivados localmente.
- **CSA dirigida por el consumidor:** Las CSA dirigidas por el consumidor pueden adoptar un enfoque impulsado por el mercado, respondiendo a la demanda y las preferencias de los consumidores. La atención se puede centrar en ofrecer a los consumidores productos que conocen y prefieren.

Es importante señalar que no existe un enfoque único para todos y que los CSA pueden variar ampliamente en su estructura y prácticas. Algunas CSA también pueden lograr un equilibrio entre las aportaciones de los agricultores y los consumidores. En última instancia, la elección entre una CSA liderada por agricultores y una liderada por consumidores depende de los objetivos y prioridades tanto de los agricultores como de los consumidores, así como del contexto local y la dinámica comunitaria.

La creación de un programa de agricultura apoyado por la comunidad (CSA) es un esfuerzo gratificante que conecta a los agricultores locales con los consumidores, fortalece la seguridad alimentaria y promueve prácticas agrícolas sostenibles.

**Paso 1.2** Los y las participantes forman grupos de hasta 6 personas. Uno o dos grupos crearán una CSA dirigida por el consumidor y el otro o los otros dos, una CSA dirigida por el agricultor. Ambos grupos seguirán el mismo esquema para su configuración y dispondrán de 50 minutos para hacerlo. (Duración aproximada: 50 minutos)

**Paso 1.3** Una vez que todos los grupos hayan terminado, presentarán su CSA al otro grupo. Cada grupo dispondrá de 10 minutos para presentar su resultado final. (Duración aproximada: 10 minutos/grupo)

**Paso 1.4** Al final de las presentaciones, las personas participantes reflexionarán sobre el proceso, las diferencias entre ambos modelos e identificarán posibles pasos difíciles (Duración aproximada: 25 minutos).

## **BLOQUE 2: FOMENTO DE LA CIUDADANÍA ALIMENTARIA Y LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA**

**Paso 2.1** Quien imparte la formación presentará los conceptos básicos de la ciudadanía alimentaria, siguiendo los materiales de apoyo siguientes: (Duración aproximada: 20 minutos)

**Ciudadanía alimentaria:** La ciudadanía alimentaria es un concepto que va más allá del mero acto de consumir alimentos. Abarca un papel más amplio y activo en el sistema alimentario y en la sociedad en su conjunto. La ciudadanía alimentaria consiste en reconocer que, como individuos y comunidades, tenemos derechos, responsabilidades y el poder de dar forma a la forma en que se producen, distribuyen y consumen los alimentos.

Los componentes clave de la ciudadanía alimentaria incluyen:

- **Conciencia alimentaria:** La ciudadanía alimentaria está informada sobre los alimentos que consume. Entienden las implicaciones de sus elecciones alimentarias, incluidos los impactos ambientales, sociales y de salud.
- **Defensa del Consumidor:** Los ciudadanos alimentarios abogan por políticas y prácticas alimentarias que promuevan la sostenibilidad, la justicia y la transparencia. Pueden participar en actividades como apoyar alimentos

locales y orgánicos, participar en movimientos alimentarios y exigir etiquetados responsabilidades.

- **Participación de la comunidad:** La ciudadanía alimentaria a menudo implica una participación activa en los sistemas alimentarios locales. Esto puede incluir apoyar huertos comunitarios, participar en mercados de agricultores y promover la agricultura urbana.
- **Prácticas Sostenibles:** Ciudadanos alimentarios priorizan la sostenibilidad en sus elecciones alimentarias. Apoyan prácticas como la agricultura orgánica, la reducción del desperdicio de alimentos y el consumo responsable para minimizar el impacto ambiental de sus hábitos alimentarios.
- **Acción Cívica:** Involucrarse con los formuladores de políticas y abogar por políticas que apoyen la agricultura sostenible, la seguridad alimentaria y el acceso justo a los alimentos es un aspecto importante de la ciudadanía alimentaria.
- **Educación e intercambio de conocimientos:** Los ciudadanos de la alimentación buscan educarse a sí mismos y a otros sobre cuestiones relacionadas con la alimentación. Comparten conocimientos e información para promover una comprensión más profunda del sistema alimentario.
- **Apoyo a las economías locales:** Enfatizar la importancia de los sistemas alimentarios locales, apoyando a los agricultores y empresas locales para fortalecer la resiliencia de las comunidades y reducir la huella de carbono asociada con el transporte de alimentos a larga distancia.
- **Preservación Cultural:** Al reconocer la importancia cultural y social de los alimentos, los ciudadanos alimentarios trabajan para preservar los conocimientos, las recetas y las costumbres alimentarias tradicionales.
- **Justicia alimentaria:** La ciudadanía alimentaria está estrechamente vinculada a la búsqueda de la justicia alimentaria, que se esfuerza por garantizar que todas las personas tengan acceso equitativo a alimentos nutritivos, culturalmente apropiados y producidos de manera sostenible.

**Solidaridad con los Productores de Alimentos:** Los ciudadanos alimentarios valoran el trabajo de los agricultores, trabajadores agrícolas y productores de alimentos y apoyan una compensación justa y un trato ético para quienes participan en la producción de alimentos.

En esencia, la ciudadanía alimentaria fomenta un enfoque más comprometido y consciente en las elecciones y acciones alimentarias. Reconoce que la comida no es sólo una experiencia personal y cultural sino también una responsabilidad colectiva. Al adoptar el concepto de ciudadanía alimentaria, las personas y las comunidades pueden trabajar juntas para crear un sistema alimentario más equitativo, sostenible y justo.

**Paso 2.2** Tras la introducción, se pedirá a las personas participantes que realicen un ejercicio de reflexión en un diario. Escribirán objetivos personales para practicar la ciudadanía alimentaria, cómo elegir alimentos sostenibles, apoyar a los productores locales o participar en proyectos comunitarios relacionados con la alimentación. (Duración aproximada: 20 minutos)

**Paso 2.3** Tras la actividad, las personas participantes entablan un debate en grupo sobre cómo las actividades anteriores de la unidad han influido en sus perspectivas y su comprensión. Las personas formadoras pueden guiar la reflexión con preguntas sobre su papel como ciudadanos de la alimentación y pedirles que compartan ideas sobre medidas prácticas que pueden adoptar en sus comunidades. (Duración aproximada: 20 minutos).

## **6. Evaluación – Anexo 15. Evaluación Unidad 11**

Al finalizar la unidad, las personas participantes participarán en un proceso de autoevaluación para reflexionar sobre el conocimiento que han adquirido y considerar cómo esta nueva comprensión puede haber transformado su percepción de sí mismos/as, pasando de ser un simple consumidor a adoptar el papel de un/a ciudadano/a de alimentos proactivo.

## 7. Recursos adicionales

### **LSPA Asociaciones locales basadas en la solidaridad (Bloque 1):**

- Disponible en inglés: CSAct! LSPA, Urgenci TV, [Link](#)

### **CSA- Agricultura Apoyada por la Comunidad (Actividad 1):**

- Folleto de agricultor a agricultor de CSA con información sobre cómo crear una CSA como agricultor: [Link al folleto](#)
- Forme parte del folleto CSA: [Link](#)
- Disponible en español: Defensa de la CSA en distintos idiomas: [Voices for CSA Archives – Urgenci Hub](#)

### **Ciudadanía alimentaria (bloque 2):**

Disponibles en inglés:

- [Food Citizens: Consumers who are changing the world](#)
- [Food Citizenship – Urgenci Hub](#) Report from the Food Ethics Council UK
- [Food citizenship – A communications toolkit – Urgenci Hub](#)
- [Food Citizenship](#), Food Citizenship initiative UK
- [Trainer's guide Food & More – Urgenci Hub](#), Food Citizenship training program for communities
- [Food & More Archives – Urgenci Hub](#), Documents in different languages: Czech, Hungarian, Polish, etc.

Disponible en español: [Artículo sobre el concepto de la ciudadanía alimentaria](#)

## ANEXOS

### Anexo 1: Evaluación Unidad 1

Selección de productores de acuerdo con los requisitos de sostenibilidad para el suministro de Programas de Soberanía y Seguridad Alimentaria

Responda a las siguientes preguntas:

#### Conceptos iniciales

Conecta las siguientes frases:

- Iniciativas firmes y responsables en favor de la soberanía y la seguridad alimentarias...
- Alimentos de temporada...
- En segundo lugar, debemos tener buenas relaciones con las personas y organizaciones de nuestro entorno que nos ayudan con nuestro trabajo, nuestros proveedores...
- Para alcanzar nuestros objetivos, necesitamos dos cosas importantes. Primero, necesitamos un plan claro que conecte todas nuestras acciones...
- Economía social y solidaria...
- Se compran y consumen en torno al momento en que se cosechan o corresponden a temporadas de pesca que ayudan a mantener las poblaciones marinas a largo plazo y, por lo tanto, sólo están disponibles en el mercado durante un periodo limitado en algún momento del año.
- .... esto significa que todo lo que hacemos, como la forma en que compartimos los alimentos, gestionamos los residuos, recogemos los alimentos, trabajamos con la gente, etc., debe encajar bien
- ... es el conjunto de iniciativas socioeconómicas, formales o informales, individuales o colectivas, que dan prioridad a la satisfacción de las necesidades de las personas y su entorno frente al beneficio económico.

- ....tienen como objetivo apoyar sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles e integradores
- Por eso, cuando elegimos a nuestros proveedores, debemos asegurarnos de que cumplen ciertos criterios para ayudarnos a ser sostenibles y responsables.

*Respuestas: 1d; 2a; 3b; 4e; 5c*

## COMPRENDER LOS REQUISITOS DE SU PROYECTO Y LAS NECESIDADES DE LOS/LAS CLIENTES

Proporcione 3 ejemplos de preguntas que podría hacerse a sí mismo y a su equipo para crear su propio proyecto.

- 1.\_\_\_\_\_
- 2.\_\_\_\_\_
- 3.\_\_\_\_\_

## MAPEO DE LAS PERSONAS PRODUCTORAS

La cartografía de las personas productoras implica tener en cuenta 6 factores: zonas geográficas, tipos de productores/as; tipos de producción; tipo de relaciones con los/las productores/as; recomendaciones; controles cruzados. Explique muy brevemente 3 de estos 6 factores:

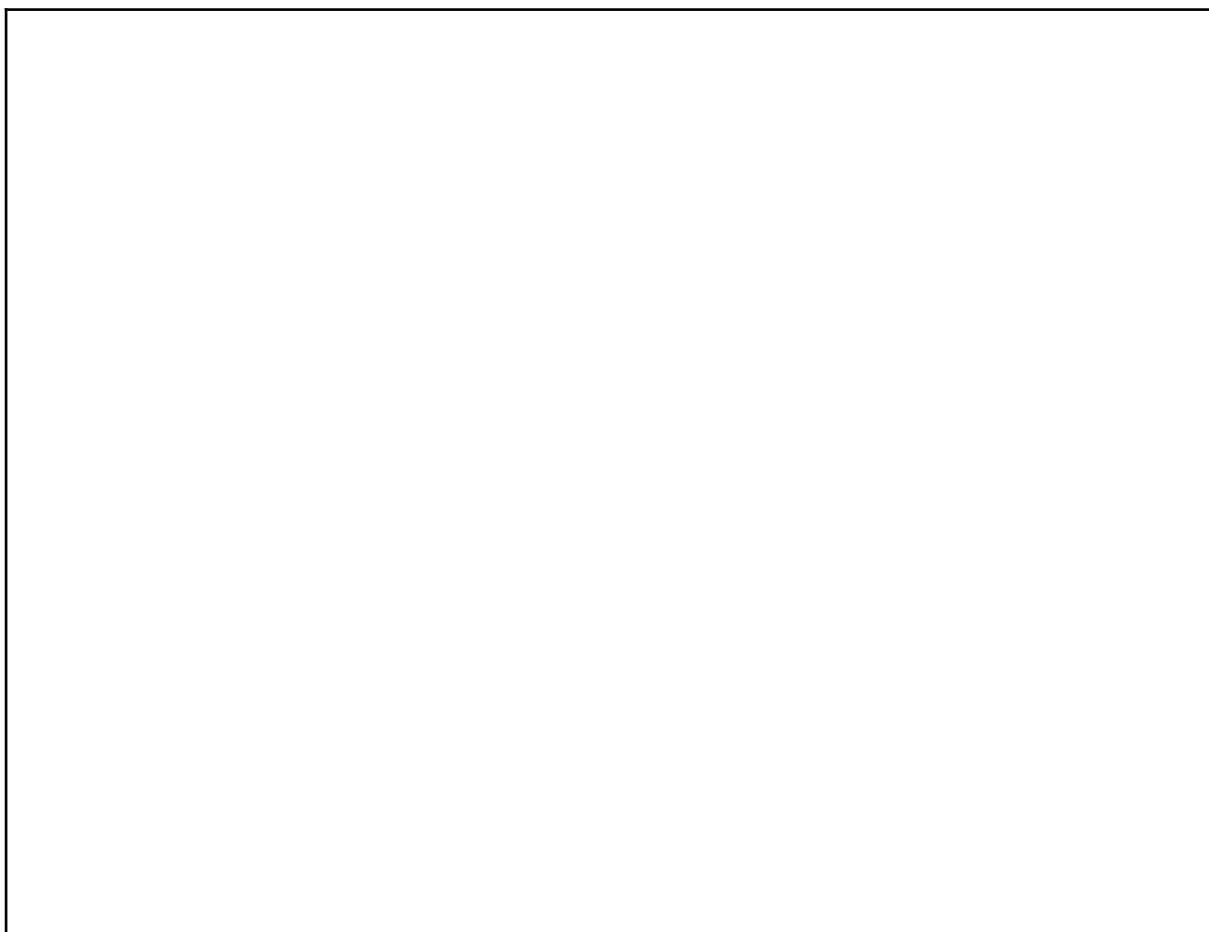
1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

### **EJERCICIO PRÁCTICO FINAL**

¿Cuáles fueron las lecciones más importantes que aprendiste del ejercicio práctico?



## **Anexo 2: Evaluación Unidad 2**

Planificación eficaz y capacidad organizativa de los programas de soberanía y seguridad alimentarias

Responda a las siguientes preguntas:

### **ENTENDER LA SOBERANÍA ALIMENTARIA**

Defina la soberanía alimentaria con sus propias palabras, tal y como la ha entendido durante la sesión

### **EVALUACIÓN DE NECESIDADES Y ESTABLECIMIENTO DE PRIORIDADES - ELABORACIÓN DE PLANES DE ACCIÓN**

Describa 2 ideas principales que haya aprendido durante la actividad 2

-----

-----

### **MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO**

¿Por qué es importante el seguimiento en la gestión de proyectos?

## **PRESUPUESTO**

Has aprendido 7 principios de elaboración de presupuestos. Describa brevemente 3 de ellos:

---

---

---

## **ESTUDIO DE CASO**

Por favor, identifique las conclusiones más importantes para usted de la actividad del estudio de caso.

## **Anexo 3: Evaluación Unidad 3**

### **Evaluación de la sesión de formación sobre economía circular**

Responda a las siguientes preguntas para ayudarnos a mejorar la formación.

- **Pregunta 1:** ¿En qué medida ha comprendido los conceptos y principios clave de la economía circular?

(Elija una opción): Nada / Un poco / Algo / Bastante / Mucho

- **Pregunta 2:** ¿Hasta qué punto confía en los beneficios de la economía circular en su comunidad?

(Elija una opción): No confío nada / Confío un poco / Confío / Confío bastante

- **Pregunta 3:** ¿Se definieron y alcanzaron claramente los objetivos de la formación?

(Elija una opción): Sí / Parcialmente / No

- **Pregunta 4:** ¿Fue el contenido adecuado a los objetivos de formación en términos de profundidad y comprensibilidad?

(Elija una opción): Nada adecuado / Ligeramente adecuado / Moderadamente adecuado / Muy adecuado

- **Pregunta 5:** ¿Era el contenido adecuado para personas de distintos orígenes culturales y educativos?

(Elija una opción): Nada adecuado / Ligeramente adecuado / Moderadamente adecuado / Muy adecuado

- **Pregunta 6:** ¿El contenido era suficiente (extensión, ejemplos, explicaciones...) para transmitir la información?

(Elija una opción): Nada adecuado / Ligeramente adecuado / Moderadamente adecuado / Muy adecuado

- **Pregunta 7:** ¿La combinación de teoría y actividades era adecuada para esta formación?

(Elija una opción): Nada adecuada / Ligeramente adecuada / Moderadamente adecuada / Muy adecuada

- **Pregunta 8:** ¿Hasta qué punto fueron atractivas las actividades de formación?

(Elija una opción): Nada atractivas / Poco atractivas / Moderadamente atractivas / Muy atractivas

- **Pregunta 9:** ¿Ayudaron las actividades a reforzar el contenido de la formación?

(Elija una opción): Nada / Poco / Algo / Mucho / Bastante

- **Pregunta 10:** ¿Qué ha aprendido durante la formación? (Abra un cuadro de texto para dar una respuesta breve)

#### **Anexo 4: Evaluación Unidad 4**

##### **1. Opción múltiple: Comprender los sistemas alimentarios circulares**

###### **Pregunta:**

¿Cuál de los siguientes es un principio clave de un sistema alimentario circular en zonas urbanas?

- Aumentar la producción de residuos para impulsar el crecimiento económico
- Centrarse únicamente en la producción agrícola fuera de las zonas urbanas
- Minimizar el desperdicio de alimentos, promover el reciclaje y reutilizar los recursos dentro de las ciudades
- Fomentar la producción local de alimentos sin tener en cuenta el uso de los recursos

**Respuesta:**

- c) Minimizar el desperdicio de alimentos, promover el reciclaje y reutilizar los recursos dentro de las ciudades

**2. Pregunta abierta: Estrategias clave e innovación****Pregunta:**

A partir de su investigación sobre los estudios de caso (Londres, Milán o Bruselas), describa una estrategia innovadora que los restaurantes de la ciudad que le ha sido asignada estén utilizando para contribuir al sistema alimentario circular. ¿Cómo se ajusta esta estrategia a los principios de una economía circular?

**Orientación:**

Proporcione un breve resumen de la estrategia, explicando cómo minimiza los residuos, mejora la eficiencia de los recursos o apoya las prácticas alimentarias sostenibles.

**3. Verdadero o falso: Conceptos clave de la economía circular****Pregunta:**

Verdadero o falso: En una economía circular para los sistemas alimentarios, los restaurantes desempeñan un papel fundamental en la reducción del desperdicio de alimentos, la reutilización de ingredientes y la colaboración con productores y consumidores locales.

**Respuesta:**

Verdadero

**4. Pregunta reflexiva: Comprender los retos****Pregunta:**

¿Cuáles son algunos de los retos comunes que ha identificado en los estudios de caso (por ejemplo, Londres, Milán o Bruselas) al intentar aplicar prácticas

alimentarias circulares en entornos urbanos? Reflexione sobre cómo podrían abordarse estos retos en su propia ciudad o comunidad.

**Orientación:**

Piense tanto en los retos logísticos como en los sociales (por ejemplo, infraestructuras, políticas, concienciación pública) y proponga posibles soluciones.

**5. Aplicación basada en escenarios: Consideraciones políticas**

**Pregunta:**

Imagina que eres un responsable político en una ciudad que quiere establecer un sistema alimentario circular. Basándose en los conocimientos adquiridos en esta unidad, ¿qué dos políticas clave aplicaría para ayudar a los restaurantes a reducir el desperdicio de alimentos y promover la sostenibilidad?

**Orientación:**

Considere políticas relacionadas con la gestión de residuos, incentivos para prácticas sostenibles o asociaciones con agricultores y organizaciones locales.

**6. Recuperación de conocimientos: Fases y actores de la cadena agroalimentaria**

**Pregunta:**

¿Cuáles son las principales fases de la cadena agroalimentaria más afectadas por las prácticas de economía circular en las ciudades? Describa brevemente el papel de cada fase (desde la producción hasta el consumo).

**Respuesta:**

Producción, transformación, distribución, consumo y gestión de residuos. Las prácticas de economía circular afectan a cada fase centrándose en la reducción de residuos, la promoción de la eficiencia de los recursos y el cierre del bucle dentro del sistema.

## 7. Autoevaluación: Aprendizaje y pensamiento crítico

### **Pregunta:**

¿Hasta qué punto te sientes seguro de la aplicación de los principios de la economía circular a los sistemas alimentarios urbanos después de completar esta unidad? ¿En qué áreas cree que necesita una mayor comprensión o desarrollo?

### **Escala de respuestas:**

Mucha confianza

Algo de confianza

No tengo confianza

Necesito más comprensión en las áreas de [temas específicos].

## Anexo 5: Evaluación Unidad 5

### **Evaluación de la sesión de formación sobre Empleos Verdes**

Por favor, responda a las siguientes preguntas para ayudarnos a mejorar la formación.

- **Pregunta 1:** ¿En qué medida ha entendido lo que es un empleo verde y su papel en la economía circular?  
(Elija una opción): Nada / Un poco / Algo / Bastante / Mucho
- **Pregunta 2:** ¿Hasta qué punto confía en los beneficios de los empleos verdes en su comunidad local?  
(Elija una opción): No confío nada / Confío un poco/ Confío / Confío mucho
- **Pregunta 3:** ¿Se definieron y alcanzaron claramente los objetivos de la formación?  
(Elija una opción): Sí / Parcialmente / No

- **Pregunta 4:** ¿Fue el contenido adecuado a los objetivos de aprendizaje en términos de profundidad y comprensibilidad?  
(Elija una opción): Nada adecuado / Ligeramente adecuado / Moderadamente adecuado / Muy adecuado
- **Pregunta 5:** ¿Fue adecuada la combinación de teoría y actividades para esta formación?  
(Elija una opción): Nada adecuada / Ligeramente adecuada / Moderadamente adecuada / Muy adecuada
- **Pregunta 6:** ¿Le han parecido atractivas las actividades de formación?  
(Elija una opción): Nada atractivas / Poco atractivas / Moderadamente atractivas / Muy atractivas
- **Pregunta 7:** ¿Qué ha aprendido durante la formación? (Abra un cuadro de texto para dar una respuesta breve)

## Anexo 6: Evaluación Unidad 6

Introducción a los sistemas alimentarios sostenibles

### 1. Autoevaluación de las competencias adquiridas:

- Las personas participantes evaluarán individualmente sus competencias adquiridas reflexionando sobre la última actividad y respondiendo a la pregunta: "¿Qué hemos aprendido?"
- Escala: Respuesta abierta

### 2. Evaluación en grupo sobre la definición de un sistema alimentario sostenible:

- Las personas participantes trabajarán en subgrupos para definir colectivamente el Sistema Alimentario Sostenible basándose en su aprendizaje de la unidad.
- Criterios: Claridad, Profundidad, Alineación con conceptos clave

- Escala: 1-5 (1: Poco claro, 5: Claro y completo)
- Sección de comentarios para aportaciones adicionales

### **3. Evaluación de grupo sobre la identificación de retos:**

- Los subgrupos debatirán e identificarán los retos clave relacionados con los Sistemas Alimentarios Sostenibles.
- Criterios: Relevancia, Profundidad del análisis, Novedad
- Escala: 1-5 (1: Comprensión limitada, 5: Comprensión completa)
- Sección de comentarios para profundizar

### **Anexo 7: Evaluación Unidad 7**

#### Cambio climático y sistemas alimentarios

Después de completar la segunda actividad, tómese unos minutos para reflexionar sobre su experiencia de aprendizaje y proporcione información sincera respondiendo a las siguientes preguntas.

#### **1. ¿Es usted más consciente de la relación entre el cambio climático y la seguridad alimentaria?**

- [ ] Sí
- [ ] No
- [ ] Algo

#### **2. ¿Conoce mejor las medidas de mitigación/adaptación para contrarrestar estos efectos?**

- [ ] Sí
- [ ] No
- [ ] Algo

**3. ¿Ha adquirido nuevos conocimientos durante las actividades? ¿Considera que son útiles para su vida personal y/o profesional?**

- [ ] Sí, los conocimientos adquiridos son muy útiles.
- [ ] Sí, en cierta medida.
- [ ] No, los conocimientos adquiridos no son relevantes para mí.

**4. ¿Cómo describiría la primera/segunda actividad con una palabra?**

**5. ¿Qué es algo que se puede mejorar durante la primera/segunda actividad?**

**Anexo 10: Evaluación Unidad 8 – Cadena de suministro y consumo de alimentos sostenibles**

**1. En una escala del 1 al 5, ¿cuánta confianza tiene en su capacidad para relacionar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con la cadena mundial de suministro de alimentos después de completar esta formación?**

(1 = Nada seguro, 5 = Muy seguro)

**2. ¿En qué medida cree que ha comprendido las funciones y los retos a los que se enfrentan las distintas partes interesadas a lo largo de la cadena alimentaria?**

- Muy bien
- Algo bien
- Neutral
- No muy bien
- En absoluto

**3. Describa con sus propias palabras una idea clave que haya obtenido de la actividad "Ciclos de vida de los productos" y cómo ha cambiado su comprensión de la sostenibilidad alimentaria.**

(Abierto)

**4. ¿En qué medida se siente preparado para ayudar a los consumidores a comprender su papel en la reducción de la huella de carbono de la producción alimentaria?**

- Muy preparado
- Algo preparado
- Neutral
- Poco preparado
- Nada preparado

**5. ¿Qué relevancia cree que tienen los ODS a la hora de hablar de prácticas alimentarias sostenibles con los alumnos?**

- Extremadamente relevantes
- Bastante relevantes
- Moderadamente relevantes
- Ligeramente relevantes
- Nada relevantes

**6. ¿Cuál de los siguientes temas le pareció más interesante o impactante durante la formación? (Seleccione uno)**

- La conexión entre los ODS y las cadenas de suministro alimentario
- Analizar los retos y oportunidades de las partes interesadas
- El análisis de la huella de carbono para el consumo sostenible
- Comprender los ciclos de vida de los productos alimentarios
- Otros (especifique): -----

**7. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar este módulo de formación o en qué áreas cree que se podría mejorar el contenido? (pregunta abierta)**

## **Anexo 11. – 5 principios de la FAO para la producción agrícola sostenible y políticas y estrategias clave**

### **PRINCIPIO 1**

#### **Ejemplos de políticas y prácticas clave**

- Desarrollo sostenible
- Desarrollo sostenible en la agricultura
- Gobernanza innovadora y tecnologías que aumenten de manera sostenible la producción agrícola

### **CULTIVOS**

- Cartera genéticamente diversa de variedades
- Agricultura de conservación
- Uso prudente de fertilizantes orgánicos e inorgánicos, mejora de la gestión de la humedad del suelo
- Mejora de la productividad del agua, riego de precisión
- Manejo integrado de plagas (MIP)

### **GANADERÍA**

- Base genéticamente diversa de razas
- Mejora de la eficiencia en el uso de los recursos
- Alimentación y nutrición animal equilibradas y de precisión
- Control integrado de la salud animal

### **SILVICULTURA**

- Gestión sostenible de los bosques naturales y plantados

- Incremento del área forestal y lucha contra la deforestación
- Mejora de la eficiencia en el uso de la energía a base de madera
- Desarrollo de productos forestales innovadores
- Mejora de los árboles para apoyar la productividad y la resiliencia

### **ACUICULTURA**

- Gestión de piensos para acuicultura
- Acuicultura multitrófica integrada
- Mejora de la bioseguridad y salud animal acuática
- Mejora de las prácticas de gestión (MPG)
- Domesticación de especies de acuicultura
- Certificación de acuicultura para la salud y el bienestar animal, y la seguridad alimentaria
- Implementación del Enfoque Ecosistémico en la Acuicultura (EEA)

### **PESCA**

- Incremento de la eficiencia del combustible y uso de redes estáticas
- Reducción de costes y capacidad de pesca
- Reducción de residuos y descartes
- Integración de la pesca continental en la planificación y gestión de los recursos hídricos y terrestres

## **PRINCIPIO 2**

### **Ejemplos de políticas y prácticas clave**

- Desarrollo sostenible
- Desarrollo sostenible en la agricultura
- Gobernanza innovadora y tecnologías que aumenten de manera sostenible la producción agrícola

## **CULTIVOS**

- Utilizar mejores prácticas para la biodiversidad, como la conservación in situ y ex situ de los recursos genéticos vegetales.
- Emplear mejores prácticas para el suelo: rehabilitación de tierras, sistemas de cultivo apropiados.
- Aplicar mejores prácticas para la gestión del agua: riego deficitario, prevención de la contaminación del agua.
- Establecer pagos por el uso y la prestación de servicios ambientales, como la polinización o el secuestro de carbono.
- Establecer políticas, leyes, incentivos y mecanismos de aplicación para promover las medidas anteriores.

## **GANADERÍA**

- Conservar los recursos genéticos animales in situ y ex situ.
- Utilizar los pastizales para fomentar la biodiversidad, el almacenamiento de carbono y los servicios hídricos.
- Proteger el agua de la contaminación mediante la gestión de los residuos.
- Aplicar mejores prácticas para reducir la intensidad de emisiones.
- Establecer pagos por el uso y la prestación de servicios ambientales, como tasas por el pastoreo.

- Establecer políticas, leyes, incentivos y mecanismos de aplicación para promover las medidas anteriores.

## **SILVICULTURA**

- Conservar la biodiversidad y los recursos genéticos forestales.
- Restaurar y rehabilitar paisajes degradados.
- Mejorar el papel de los bosques en la protección y conservación del suelo.
- Mejorar el papel de los bosques en la protección y conservación de los recursos hídricos.
- Utilizar técnicas de explotación forestal de bajo impacto.
- Certificación de la gestión forestal.

## **PRINCIPIO 3**

### **Ejemplos de políticas y prácticas clave**

- Desarrollo sostenible
- Desarrollo sostenible en la agricultura
- Gobernanza innovadora y tecnologías que aumenten de manera sostenible la producción agrícola

## **CULTIVOS**

- Generalizar la evaluación y gestión del riesgo, así como la comunicación.
- Prepararse y adaptarse al cambio climático.

- Responder a la volatilidad del mercado, fomentando la flexibilidad en los sistemas de producción y el ahorro.
- Plan de contingencia para sequías, inundaciones y plagas; desarrollo de redes de seguridad social.

### **GANADERÍA**

- Generalizar la evaluación y gestión del riesgo, así como la comunicación.
- Prepararse y adaptarse al cambio climático.
- Responder a la volatilidad del mercado, fomentando la flexibilidad en los sistemas de producción y el ahorro.
- Plan de contingencia para sequías, inundaciones y plagas; desarrollo de redes de seguridad social.

### **SILVICULTURA**

- Aumentar la resiliencia de los ecosistemas frente a peligros bióticos y abióticos, incluidos fenómenos climáticos, plagas, enfermedades e incendios forestales.
- Prevenir la transmisión de patógenos a otros países a través del comercio internacional.
- Integrar la prevención y gestión de riesgos en la planificación sostenible del uso del territorio.

### **PRINCIPIO 4**

#### **Ejemplos de políticas y prácticas clave**

- Desarrollo sostenible
- Desarrollo sostenible en la agricultura

- Gobernanza innovadora y tecnologías que aumenten de manera sostenible la producción agrícola

### **CULTIVOS**

- Aumentar la participación efectiva
- Fomentar la formación de asociaciones
- Incrementar la frecuencia y el contenido de las consultas entre las partes interesadas
- Desarrollar capacidad descentralizada

### **GANADERÍA**

- Aumentar la participación efectiva
- Fomentar la formación de asociaciones
- Incrementar la frecuencia y contenido de consultas entre partes interesadas
- Desarrollar capacidad descentralizada

### **SILVICULTURA**

- Desarrollar la capacidad del personal y de las instituciones
- Apoyar una buena gobernanza de las zonas rurales
- Descentralizar la toma de decisiones y empoderar a las comunidades locales para promover una silvicultura participativa
- Desarrollar paquetes de incentivos financieros para apoyar la inversión privada y permitir una distribución equitativa de los beneficios

- Aplicar la mediación y otros mecanismos de resolución de conflictos en la gobernanza de los recursos
- Mejorar la comunicación para explicar mejor los beneficios de los bosques

## **Principio 5**

### **Ejemplos de políticas y prácticas clave**

- Desarrollo sostenible
- Desarrollo sostenible en la agricultura
- Gobernanza innovadora y tecnologías que aumenten de manera sostenible la producción

## **CULTIVOS**

- Aumentar la participación efectiva
- Fomentar la formación de asociaciones
- Incrementar la frecuencia y el contenido de las consultas entre las partes interesadas
- Desarrollar capacidad descentralizada

## **GANADERÍA**

- Aumentar la participación efectiva
- Fomentar la formación de asociaciones
- Incrementar la frecuencia y el contenido de las consultas entre las partes interesadas
- Desarrollar capacidad descentralizada

## **SILVICULTURA**

- Desarrollar la capacidad del personal y de las instituciones
- Apoyar una buena gobernanza de las zonas rurales
- Descentralizar la toma de decisiones y empoderar a las comunidades locales para promover una silvicultura participativa
- Desarrollar paquetes de incentivos financieros para apoyar la inversión privada y permitir una distribución equitativa de los beneficios
- Aplicar la mediación y otros mecanismos de resolución de conflictos en la gobernanza de los recursos
- Mejorar la comunicación para explicar mejor los beneficios de los bosques

## **Anexo 12. Evaluación Unidad 9 – Introducción a las granjas sostenibles**

- ¿Te sientes más seguro para desarrollar tu propia iniciativa de seguridad alimentaria después de la actividad? (Responda con una palabra).
- ¿Cómo describiría la primera/segunda actividad con una palabra?
- ¿Adquirió algún conocimiento nuevo durante las actividades? ¿Los considera útiles para su vida personal y/o profesional?
- ¿Conoce las diferentes realidades de la sostenibilidad en el sector agrario y cómo pueden afectar a su ámbito laboral?
- ¿Puedes valorar el impacto social/ambiental/económico de las iniciativas agrícolas y alimentarias en su concurso?
- ¿Qué es algo que se puede mejorar durante la primera/segunda actividad?

## **Anexo 13. Materiales del juego de rol Visita de la campaña del Comité de Garantía**

### **Sistemas Participativos de Garantía (SPG)**

Este es un juego de rol inspirado en los sistemas participativos de garantía en agricultura. Las personas jugadoras deberán ponerse en la piel de una comisión visitadora que evaluará la adopción de buenas prácticas agrícolas en una explotación.

La comisión está formada por personas seleccionadas por el comité local del SPG, representantes de distintos roles dentro de la cadena de suministro:

- consumidores/as
- agrónomos/as
- productores/as (con certificación ecológica o SPG)
- productores/as (candidatos a obtener certificación)

Cada rol puede ser interpretado individualmente o en grupo.

El objetivo del juego es identificar buenas y malas prácticas agrícolas en la empresa, proponiendo soluciones alternativas cuando sea posible.

### **Instrucciones**

Cada persona o grupo recibirá una tarjeta que describe su rol. La persona que dirige el juego hará de propietaria o propietario de la explotación candidata a certificación.

Presentarán la explotación y las diferentes áreas a inspeccionar:

- campo agrícola
- almacén

- oficina y administración
- depósito de agua

Una vez finalizada la inspección, los equipos de la comisión se reunirán para emitir una valoración (cumple, en mejora, no cumple) y proponer soluciones para las prácticas que no se ajusten a los estándares requeridos..

## **Consumidores/as**

### **DESCRIPCIÓN**

- Grupo de personas seleccionadas por un comité de actores locales en agricultura. Probablemente pertenecen a Grupos de Consumo Solidario, por lo que deberían estar ya informadas y preparadas sobre los temas a evaluar.

### **ENFOQUE PRINCIPAL**

- Ética en la producción (¿cómo se cultiva? ¿por quién?)
- Calidad del producto final
- Venta al público

## **Agrónomos/as**

### **DESCRIPCIÓN**

Especialistas en procedimientos y técnicas para el diseño de sistemas agrícolas, agroalimentarios y ecológicos; también en la mejora de cultivos y sus condiciones de crecimiento y defensa, así como en la detección y control de enfermedades de plantas y conservación de la biodiversidad de los cultivos.

## **ENFOQUE PRINCIPAL**

- Técnicas de cultivo
- Gestión de recursos

### **Productores/as (candidatos/as)**

## **DESCRIPCIÓN**

Representantes de otras empresas que a su vez serán objeto de inspección y evaluación para obtener la certificación.

## **ENFOQUE PRINCIPAL**

- Estudio y observación de buenas prácticas
- Comparativas (intercambio de buenas prácticas)

### **Productores/as (con certificación)**

## **DESCRIPCIÓN**

Son representantes de otras explotaciones que ya han obtenido la certificación y, por lo tanto, tienen la experiencia y los conocimientos necesarios para cumplir con los estándares requeridos.

## **ENFOQUE PRINCIPAL**

- Identificar imperfecciones o errores
- Comparativa entre empresas (intercambio de buenas prácticas)

## Campo agrícola

- El área cultivada es de 5 hectáreas
- Se cultivan en rotación principalmente cereales, hortalizas y pequeños frutos
- Este año, por dificultades, se han utilizado algunos fertilizantes permitidos
- Se aplica cobertura muerta
- Se usan pesticidas permitidos de forma sistemática para protección

## Almacén (materiales y productos)

- Almacenamiento seguro de pesticidas y fertilizantes
- Los productos se almacenan en envases de plástico
- Las etiquetas de los productos no presentan trazabilidad completa
- Gestión correcta de residuos

## Oficina y administración

Por falta de tiempo, no se ha elaborado documentación sobre prácticas agrícolas

- Registro de producción y ventas correctamente cumplimentado
- Formación en normativa y seguridad completada
- Falta de normativa de higiene

## Depósito de agua

- En muy buen estado y certificado
- Riego por inundación (agua corre por todo el sistema)
- Costes muy elevados

## **Anexo 14. Evaluación Unidad 10**

He aquí 10 preguntas cerradas que abarcan los temas principales y que podrían utilizarse para crear un formulario de evaluación Kahoot. Estas preguntas están diseñadas para reforzar conceptos clave como los tipos de certificación, los Sistemas Participativos de Garantía (SPG), la certificación por terceros y los estudios de casos.

### **¿Qué significan las siglas «PGS» en el contexto de la certificación ecológica?**

- A. Sistemas participativos de Garantía
- A. Normas primarias de garantía
- B. Sistema público de garantía
- C. Normas de calidad de los productos

(Respuesta correcta: A)

### **¿Cuál de las siguientes es una característica clave de los sistemas participativos de garantía?**

- A. Sólo implican a funcionarios públicos
- A. Se centra en las inspecciones de terceros
- B. Implica a los miembros de la comunidad local en el proceso de certificación
- C. Requiere la aprobación internacional

(Respuesta correcta: C)

### **¿Qué símbolo suele asociarse a la certificación ecológica de terceros?**

- A. Una hoja con una marca de verificación
- A. Una estrella con un globo terráqueo

- B. Un tenedor y una cuchara
- C. Un árbol dentro de un círculo

(Respuesta correcta: A, o adaptar en función de los símbolos de certificación específicos utilizados en el MOOC)

**En el proceso de certificación, ¿cuál es la función principal de un «Grupo Visitador»? "?**

- A. Son auditores gubernamentales
- A. Actúan como organismo de certificación
- B. Evalúan el cumplimiento de las normas ecológicas durante las visitas in situ
- C. Gestionan las finanzas para la certificación

(Respuesta correcta: C)

**¿Cuál es una diferencia importante entre la certificación por terceros y el PGS?**

- A. La certificación por terceros está más basada en la comunidad
- A. El PGS no está reconocido por ninguna norma oficial
- B. El PGS es más colaborativo e implica a las partes interesadas locales
- C. La certificación por terceros solo se aplica a las granjas a gran escala

(Respuesta correcta: C)

**¿Cuál es la finalidad de un sistema de certificación por terceros en la agricultura ecológica?**

- A. Aumentar la velocidad de producción
- A. Garantizar el cumplimiento de las normas ecológicas de forma independiente

- B. Reducir el coste de los productos ecológicos
- C. Publicitar las granjas locales

(Respuesta correcta: B)

**En el contexto de esta unidad, ¿qué representa el acrónimo «AMAP»? (AMAC en español)**

- A. Asociación de proyectos agrícolas mediterráneos
- A. Asociación para el mantenimiento de la agricultura campesina
- B. Gestión y política agroecológicos
- C. Asociación avanzada para el mercado y la agricultura

(Respuesta correcta: B)

**¿Quién suele participar en un Grupo Visitador del SPG?**

- A. Consumidores, productores certificados, técnicos agrónomos y solicitantes de certificación
- A. Sólo funcionarios de gobierno
- B. Compradores y expertos en marketing
- C. Inspectores internacionales

(Respuesta correcta: A)

**En la actividad de juego de roles, ¿cuál de las siguientes es una responsabilidad de las personas participantes del Grupo Visitante?**

- A. Aprobar todas las solicitudes independientemente de su cumplimiento
- A. Documentar las observaciones basadas en un protocolo de certificación
- B. Supervisar los organismos nacionales de certificación

C. Supervisar la comercialización de los productos ecológicos  
(Respuesta correcta: B)

**¿Cuál es una ventaja de la certificación ecológica por terceros mencionada en la unidad?**

- A. Menores costes para los pequeños agricultores
- A. Mayor reconocimiento y confianza de los consumidores
- B. Eliminación de la competencia en el mercado
- C. Disminución de los estándares de producción

(Respuesta correcta: B)

## **Anexo 15. Evaluación Unidad 11**

### **1. Comprensión de los conceptos clave**

En qué medida cree haber comprendido los siguientes conceptos al finalizar esta unidad?

- Asociaciones locales solidarias para la agroecología (ALS)
- Agricultura apoyada por la comunidad (AAC)
- Ciudadanía alimentaria
- Cadenas de suministro de alimentos cortas frente a largas

Valore cada uno de ellos de 1 (En absoluto) a 5 (Muy bien).

### **2. Habilidades en el compromiso comunitario**

Reflexione sobre su capacidad para **gestionar y facilitar el trabajo comunitario y participar en procesos participativos**. ¿Cómo calificaría su confianza en estas habilidades después de completar la unidad?

- Siendo de 1 (Poca confianza) a 5 (Mucha confianza).

### **3. Pensamiento crítico y análisis**

Con qué eficacia aplicó el pensamiento crítico y el cuestionamiento a los conceptos de las relaciones productor-comedor durante esta unidad?

- Siendo de 1 (Nada eficaz) a 5 (Muy eficaz)

### **4. Aplicación de conocimientos**

Valore su comprensión de la diferenciación de varios modelos productor-comensal (CSA, LSPA, AMAP) y sus funciones en el sistema alimentario.

- Siendo de 1 (Nada claro) a 5 (Muy claro).

### **5. Conocimientos prácticos**

¿Cómo de preparado te sientes para establecer o apoyar un modelo de CSA después de esta unidad?

- Estar de 1 (Nada preparado) a 5 (Muy preparado)

### **Parte 2: Feedback específico de la actividad**

#### **Actividad 1: "Organicemos un CSA!" Juego de roles**

¿Qué grado de interés le ha suscitado esta actividad?

- De 1 (Nada interesante) a 5 (Muy interesante)

¿Qué es lo que más le ha gustado de esta actividad?

¿Ha habido algún problema o aspecto en el que haya necesitado más ayuda?

## **Ejercicio de reflexión**

¿Te ha ayudado este ejercicio a clarificar tus objetivos personales en la práctica de la ciudadanía alimentaria?

- Sí / No

¿Qué nueva meta o percepción obtuvo de esta reflexión?

## **Debate en grupo sobre la ciudadanía alimentaria**

La discusión, ¿ha profundizado tu comprensión de tu papel como ciudadano de los alimentos?

- Sí / No

¿Qué ideas o medidas prácticas has sacado de este debate para aplicar en tu comunidad?

## **Parte 3: Reflexiones generales sobre la ciudadanía alimentaria**

### **Crecimiento personal**

¿Siente que su percepción ha cambiado de ser un mero consumidor a adoptar el papel de ciudadano de la alimentación?

- De 1 (Ningún cambio) a 5 (Gran cambio)

Por favor, describa cualquier idea o perspectiva que haya adquirido sobre la ciudadanía alimentaria.

### **Aplicación de los conocimientos**

¿Qué probabilidad hay de que ponga en práctica lo aprendido en su comunidad o en su vida personal?

- Siendo de 1 (Poco probable) a 5 (Muy probable)

¿Cuál es una acción concreta que piensas llevar a cabo para apoyar los sistemas alimentarios sostenibles?

### **Reflexión final**

¿Cuál ha sido la parte de esta unidad que más te ha impactado, y por qué?

## Guía formativa sobre Garantía Alimentaria y Economía Social

Promoción de la economía social a través de los ecosistemas alimentarios y agrícolas sostenibles y socialmente inclusivos.



Elaborado en el marco del proyecto  
Eu Food Security Hub

Coordinado por:



Cofinanciado por:



Co-funded by  
the European Union

Traducido y adaptado con el apoyo de:

