



Colección de todas las sesiones

Anexo del
Manual para el
personal formador



Índice de contenidos

Sesión 1 – Introducción a la agricultura basada en plantas	3
Sesión 2 – Introducción a las dietas basadas en plantas	23
Sesión 3 – Motivación y estereotipos sobre la nutrición vegetal	48
Sesión 4 – Beneficios nutricionales de la alimentación vegetal con consejos de recetas	62
Sesión 5 – El vínculo entre la ganadería convencional y el impacto ambiental	7 <u>6</u>
Sesión 6 – Estrategias y prácticas prácticas de agricultura sostenible basada en plantas	92
Sesión 7 – Agricultura sostenible basada en plantas: certificaciones y beneficios para los agricultores	. 110
Sesión 8 – Perspectivas prácticas sobre la agricultura de base vegetal	. 126
Sesión 9 – Prácticas de fertilización en la agricultura vegetal	. 141
Sesión 10 – Aprovechamiento de la biodiversidad para una agricultura sostenible	. 156
Sesión 11 – Introducción al Marketing y Packaging Sostenible	. 169
Sesión 12 – Comunicación de la sostenibilidad a través de las etiquetas	. 187
Sesión 13 – Marketing y Comunicación de Sostenibilidad	209

Sesión 1 – Introducción a la agricultura basada en plantas

Introducción al concepto de agricultura basada en plantas, beneficios y desafíos.

Introducción

La Sesión 1 presenta la agricultura de base vegetal como un enfoque innovador que aborda el cambio climático y promueve un sistema alimentario más sostenible, beneficiando tanto a productores como a consumidores. Describe las ventajas ambientales, económicas y sociales de este método de agricultura holística, destacando su coherencia con las prácticas sostenibles y su potencial para generar un impacto positivo en todas estas dimensiones. La Sesión explora las complejidades de la adopción de la agricultura de base vegetal en la UE, centrándose en barreras como los conflictos de intereses, los malentendidos, las limitaciones de recursos y las normas culturales.

La Sesión 1 se basa en el contenido de las Unidades de Aprendizaje del «Tema 1 - 2Qué es la agricultura y el consumo de base vegetal?»:

- Unidad 1 ¿Qué es la agricultura de base vegetal?
- Unidad 3 Los beneficios de la agricultura de base vegetal
- Unidad 5 Desafíos y obstáculos de la agricultura de base vegetal

Al combinar el contenido de las unidades de aprendizaje anteriores, la sesión busca ofrecer una introducción completa a la agricultura de base vegetal, presentando claramente su concepto y sus beneficios para productores y consumidores, a la vez que explora los obstáculos y desafíos para su adopción generalizada.

La sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenidos
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 (opcional): Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Tras participar en la Sesión 1, los alumnos podrán:

- Definir la agricultura de base vegetal, mencionar sus principales características y enfoques,
 y ofrecer ejemplos basados en su propia experiencia.
- Debatir sobre los factores que han propiciado el surgimiento del concepto de agricultura de base vegetal.
- Analizar las ventajas ambientales de la agricultura de base vegetal, identificar los beneficios clave en términos ambientales, económicos y sociales, y destacar su enfoque holístico.
- Comprender los múltiples desafíos de la agricultura de base vegetal, aplicando el pensamiento crítico para analizar las barreras que impiden su adopción generalizada y comprendiendo la necesidad de estrategias colaborativas para abordar los desafíos identificados.

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos puede implementarse de forma presencial o en línea e incluye dos partes:

Parte 1: Debate sobre los cómics (15-25 minutos): Se anima a los alumnos a debatir sobre los cómics correspondientes.

Parte 2: Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los alumnos accedan y lean los cómics a continuación con tiempo libre, antes de la sesión, y que anoten sus observaciones, comentarios o preguntas para debatir en la lección. Como alternativa, se les conceden unos minutos para leerlos.

Los cómics correspondientes a esta sesión tienen como objetivo presentar al alumno el concepto de la agricultura de base vegetal, los posibles beneficios y desafíos de la transición, y plantear temas de debate. Los cómics están disponibles en la <u>Colección de Cómics</u>. Los números de página de los cómics correspondientes se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 1 del Tema 1: EL VIENTO DEL CAMBIO (Páginas 3-6)

El cómic presenta a dos de los personajes del cómic, Peter y Susan. Peter acaba de heredar la granja lechera de sus padres y se pregunta si debería seguir cultivando su tierra como siempre para producir alimento para las vacas o si debería dejar su propia huella y cambiar. Susan, una agricultora con experiencia en agricultura de base vegetal, le presenta la agricultura de base vegetal como una alternativa sostenible a la agricultura convencional.

• Cómic 3 del Tema 1: COSECHA VERDE (Páginas 11-14)

Peter visita a Susan en el mercado de su productor, donde ella le habla sobre los beneficios de la transición a la agricultura vegetal.

• Cómic 5 del Tema 1: ÁMBITOS DE DEBATE (Páginas 19-22)

El cómic presenta a un nuevo personaje, John, un ganadero lechero vecino que cree firmemente en los métodos agrícolas convencionales. John debate sobre la eficacia de la agricultura vegetal y argumenta a favor de la agricultura convencional.

Se invita a los alumnos a participar en un debate guiado sobre los cómics. Se les anima a expresar libremente sus puntos de vista y a relacionarse con su propia experiencia. Las siguientes preguntas pueden ayudar a guiar el debate:

- En el caso de Peter, ¿cuáles son las razones para considerar un cambio? ¿Te identificas con su razonamiento?
- ¿Cuáles de las características de la agricultura basada en plantas consideras más importantes? ¿Por qué?
- ¿Crees que Susana sigue la agricultura basada en plantas solo porque es respetuosa con el medio ambiente? ¿Crees que hay otras buenas razones detrás de su elección?
- Según Susana, ¿puede Peter hacer la transición a la agricultura basada en plantas de la noche a la mañana? ¿Cuál es su consejo?
- ¿Crees que John, el agricultor mayor, tiene algunos argumentos válidos en contra de la agricultura basada en plantas? ¿Cuáles son?
- ¿Crees que un agricultor mayor como John puede ayudar a un agricultor más joven como Peter en su transición a la agricultura basada en plantas? Si es así, ¿cómo? Si no, ¿por qué no?
- ¿Estás de acuerdo con la respuesta de Susan a John de que no se trata solo del volumen de producción? ¿Por qué?

Resalta los puntos clave de la discusión y anótalos para vincularlos con el contenido teórico que se presentará en la siguiente parte.

Parte 2: Presentación del contenido (Presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se presenta mediante la siguiente presentación de PowerPoint: SESIÓN 1: Introducción a la agricultura basada en plantas. La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde puede acceder a las 13 presentaciones PPT desarrolladas). La presentación PPT de la Sesión 1 reúne el contenido de las Unidades de Aprendizaje seleccionadas del Tema 1: ¿Qué es la agricultura basada en plantas y su consumo? (consulte la lista a continuación). Los temas/unidades están disponibles en el Kit de herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

- Unidad 1 ¿Qué es la agricultura basada en plantas? (Páginas 7-11)
- Unidad 3 Los beneficios de la agricultura basada en plantas (Páginas 16-20)
- Unidad 5 Desafíos y obstáculos de la agricultura basada en plantas (Páginas 27-31)

El contenido detallado de las Unidades anteriores complementa la presentación del contenido, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el formador y los alumnos. Se recomienda

encarecidamente repasar el contenido de aprendizaje de las unidades anteriores antes de impartirlo mediante la presentación PPT.

Al impartir el contenido teórico mediante la presentación PPT, o después de esta, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de las historietas y debatirlos con los alumnos.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos tiene como objetivo involucrar a los alumnos en actividades de aprendizaje para profundizar su comprensión, ayudar a resolver malentendidos o dudas, y complementar el aprendizaje animándolos a compartir sus propias experiencias. Cada una de las actividades sugeridas a continuación se indica si son adecuadas para su implementación en entornos presenciales o virtuales. Al final de esta lección se sugieren actividades de evaluación para evaluar los conocimientos y actitudes de los alumnos, así como la sesión (en caso de implementarse la Lección 3 opcional, las actividades de evaluación pueden realizarse al final de esa lección).

La lección consta de dos partes:

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión–15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación tienen como objetivo profundizar la comprensión, fomentar el diálogo entre los alumnos y animarlos a compartir sus propias experiencias. El formador puede seleccionar <u>una de las</u> actividades debido a las limitaciones de tiempo. La actividad restante puede realizarse en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.° 1: Perspectivas basadas en plantas: transformaciones inspiradoras de los agricultores

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	30
Competencias adquiridas	Trabajo en equipo, pensamiento crítico y reconocimiento de la motivación detrás de las iniciativas agrícolas basadas en plantas
Recursos necesarios	Investigue estudios de casos de su paísregión que reflejen ejemplos de iniciativas agrícolas basadas en plantas de varias regiones o entornos agrícolas. Como alternativa, se pueden utilizar los siguientes ejemplos de casos: The Vegan Society (R. U.): Grow Green. Casos de éxito de agricultura de proteínas vegetales. The Transfarmation Project: Agricultores de Transfarmación.

Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Tenga en cuenta que los ejemplos anteriores son casos extremos de agricultores que transformaron su producción de carne y lácteos a alternativas totalmente vegetales. Si bien estos casos son emocionantes, cabe destacar que el término general de agricultura vegetal no implica una transformación total de las prácticas agrícolas. ¡Sin embargo, su forma
	de pensar debería ser inspiradora!
Implementación (en clase, virtual, ambo/as)	La actividad puede realizarse en clase. Para realizarla virtualmente, cada alumno puede centrarse en un caso práctico y reflexionar sobre la motivación y los beneficios identificados.

Descripción de la actividad:

Paso 1: Divida a los participantes en grupos más pequeños (máximo 5-6 participantes por grupo) y proporcione a cada grupo un caso práctico para analizar. Los casos prácticos deben reflejar la historia de un agricultor que decidió iniciar la producción con prácticas basadas en plantas. (2 minutos)

Paso 2: Invite a los grupos a leer la historia del agricultor seleccionado e identificar lo siguiente:

- a) ¿Cuál fue la motivación (personal/económica/ambiental, etc.) detrás del cambio?
- b) ¿Cuáles son los beneficios específicos observados en estas iniciativas, como la sostenibilidad ambiental, la viabilidad económica o el impacto social? ¡Intenten identificar tantos beneficios como sea posible! (10 minutos)
- Paso 3: Tras el debate en grupo, se pide a los participantes que agrupen los beneficios identificados según los tres pilares de la sostenibilidad: ambiental, económico y social. (5 minutos)
- Paso 4: Cada grupo presenta sus hallazgos, destacando las ventajas únicas y las lecciones aprendidas del caso práctico. (10 minutos)

Paso 5: Después de las presentaciones, facilite un debate sobre los temas comunes y las mejores prácticas observadas en diferentes ejemplos. (3 minutos)

Actividad de aprendizaje n.º 2: El debate sobre la agricultura basada en plantas

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	12

Competencias adquiridas	Empatía, trabajo en equipo, comprensión más profunda de diversas perspectivas, habilidades de debate.
Recursos necesarios	La presentación PPT de la Sesión 1 y los Comics de la Sesión.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Dado que esta actividad se basa en la esencia del debate, asegúrese de que se cumplan (y se mantengan) las directrices éticas. También puede profundizar el debate no solo determinando los pros y los contras de la agricultura basada en plantas, sino también asignando un rol específico a cada miembro del grupo (por ejemplo, cada grupo puede estar formado por un agricultor, un consumidor, un responsable político; el grupo "a favor" puede estar formado por un agrónomo o ambientalista experto; el grupo "en contra", por un representante de la industria láctea, etc.). De esta manera, la actividad podría ser más atractiva, aunque también un poco más larga.
Implementación (en clase, virtual, ambo/as)	La actividad puede realizarse en clase. Para realizarla en entornos virtuales, los alumnos deberán dividirse en salas de teleconferencia.

Descripción de la actividad:

Paso 1: Divida a los participantes en dos grupos: uno que represente a los defensores de la agricultura basada en plantas y el otro que presente argumentos en contra. (Alternativamente, también puede asignar un rol específico a cada miembro del grupo, véase más arriba). Preferiblemente, proporcione recursos con antelación que describan los beneficios y los desafíos de la agricultura basada en plantas. (5 minutos)

Paso 2: Anime a cada grupo a preparar argumentos convincentes que respalden su postura asignada. (10 minutos)

Paso 3: Dé tiempo para que ambas partes presenten sus puntos de vista, participen en un debate estructurado y faciliten una discusión moderada posteriormente. (15 minutos)

Parte 2: Evaluación de la Sesión

Al finalizar la Sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la Sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (por ejemplo: Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas en línea y acceso a Internet: www.mentimeter.com www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.
lementación (en clase, virtual, ambo/as)	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com), etc., antes de implementar la sesión. En la etapa de evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál fue la actividad más interesante para ti?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (presentación de contenido)
 - Actividades de aprendizaje

- Disfruté todas
- Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor los desafíos y beneficios de la agricultura vegetal?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor la agricultura basada en plantas?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.º 2: Cuestionario sobre los fundamentos de la agricultura de base vegetal

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Cuestionario de opción múltiple
Recursos necesarios	La sesión Comics y la presentación PPT de la Sesión 1.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los alumnos a revisar las tiras cómicas y a debatirlas, reflexionando sobre las actividades de la sesión y sus nuevos conocimientos y actitudes. Guíe la discusión, haciendo referencia también a los temas iniciales destacados en la Discusión de las tiras cómicas de la Lección 1.
lementación (en clase, virtual, ambo/as)	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El capacitador prepara el cuestionario utilizando las aplicaciones gratuitas en línea disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com), etc., antes de implementar la sesión. En la etapa de evaluación, el capacitador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder. Las siguientes 10 preguntas son orientativas; el capacitador puede sugerir sus propias preguntas, teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones planteadas durante la sesión.

El capacitador puede ofrecer una breve retroalimentación sobre las respuestas.

- 1. ¿Cuál de las siguientes opciones define mejor la agricultura basada en plantas?
 - a) Eliminar la ganadería
 - b) Utilizar únicamente cultivos vegetales frescos y naturales como alimento para la ganadería
 - c) Cultivar cultivos exclusivamente para consumo humano, minimizando o eliminando los insumos de origen animal
- d) Cultivar cultivos y alimento de forma respetuosa con el medio ambiente Respuesta: c) Cultivar cultivos exclusivamente para consumo humano, minimizando o eliminando los insumos de origen animal
 - 2. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor uno de los principales beneficios de la agricultura de base vegetal que se discutieron en la sesión?
 - a) Mayor dependencia de fertilizantes sintéticos
 - b) Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero
 - c) Mayores necesidades de uso del suelo
 - d) Aumento de la destrucción del hábitat

Respuesta: b) Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero

- 3. ¿Cuál es un desafío clave al que se enfrenta la agricultura de base vegetal, según se destacó en la capacitación?
 - a) Exceso de apoyo financiero
 - b) Fuertes normas culturales que favorecen la ganadería tradicional
 - c) Excesivo apoyo gubernamental a las iniciativas basadas en plantas
 - d) Alta demanda de productos de origen vegetal por parte de los consumidores

Respuesta: b) Fuertes normas culturales que favorecen la ganadería tradicional

- 4. ¿Cuál de las siguientes prácticas contribuye a mejorar la salud del suelo en la agricultura basada en plantas?
 - a) Monocultivo

- b) Labrado excesivo
- c) Rotación de cultivos y uso de abonos verdes
- d) Alto uso de pesticidas químicos

Respuesta: c) Rotación de cultivos y uso de abonos verdes

- 5. ¿Cómo puede la agricultura basada en plantas contribuir potencialmente al bienestar de los pequeños agricultores?
 - a) Aumentando la dependencia de fertilizantes sintéticos costosos
 - b) Ofreciendo opciones limitadas para la diversificación de cultivos
 - c) Reduciendo la dependencia de insumos externos costosos
 - d) Centrándose únicamente en la exportación de productos en lugar de la producción local

Respuesta: c) Reduciendo la dependencia de insumos externos costosos

- 6. ¿Cuál es un error común sobre la agricultura basada en plantas mencionado en la sesión?
 - a) Requiere más agua y tierra que la agricultura convencional
 - b) Es inherentemente insostenible y menos productiva
 - c) No contribuye a la mitigación del cambio climático
 - d) Se centra en la producción de alimentos sin necesidad de insumos derivados del ganado

Respuesta: b) Es inherentemente insostenible y menos productiva

- 7. ¿Qué estrategia se debatió para superar las barreras financieras en la transición a la agricultura de base vegetal?
 - a) Fomentar el uso exclusivo de técnicas agrícolas tradicionales
 - b) Desarrollar alianzas entre legisladores, agricultores e investigadores
 - c) Aumentar los impuestos sobre las prácticas agrícolas de base vegetal
 - d) Reducir la financiación para la investigación y la innovación

Respuesta: b) Desarrollar alianzas entre legisladores, agricultores e investigadores

- 8. ¿Cuál es un ejemplo de conflicto de intereses que afecta a las regulaciones de la agricultura de base vegetal?
 - a) Fuerte defensa de las prácticas de permacultura
 - b Esfuerzos de presión de las industrias cárnica y láctea para restringir el etiquetado de productos de origen vegetal
 - c) Apoyo de todos los actores interesados para la adopción de dietas de origen vegetal
 - d) Un acuerdo universal sobre los beneficios de las alternativas de origen vegetal

Respuesta: b) Esfuerzos de presión de las industrias cárnica y láctea para restringir el etiquetado de productos de origen vegetal

- 9. ¿Cuáles de los siguientes factores culturales pueden obstaculizar la aceptación de la agricultura de origen vegetal?
 - a) Preferencia histórica por la ganadería en ciertas regiones
 - b) Reconocimiento universal de la agricultura de origen vegetal como superior
 - c) Mínima influencia de la tradición y el patrimonio en la agricultura
 - d) Ausencia de cualquier significado cultural vinculado a las prácticas agrícolas

Respuesta: a) Preferencia histórica por la ganadería en ciertas regiones

- 10. ¿Cómo contribuye la agricultura de origen vegetal a equilibrar los aspectos ambientales, económicos y sociales?
 - a) Aumentando la deforestación para dar paso a más cultivos
 - b) Exigiendo el uso extensivo de estiércol animal para la fertilidad del suelo
 - c) Promoviendo prácticas que mejoren la salud del suelo, reduzcan las emisiones y apoyen el bienestar comunitario
 - d) Centrándose únicamente en maximizar las ganancias a corto plazo por encima de la salud ambiental

Respuesta: c) Promoviendo prácticas que mejoren la salud del suelo, reduzcan las emisiones y apoyen el bienestar comunitario

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional tiene como objetivo ofrecer la oportunidad de realizar actividades de aprendizaje adicionales (por ejemplo, una actividad de la Lección 2 que no se realizó por falta de tiempo) o una visita de estudio para complementar la experiencia de aprendizaje de los participantes.

Actividad al aire libre (opcional) n.º 1: Visita a la granja

Duración	1 – 2 horas (sin incluir el viaje)
Número máximo de participantes	30
Competencias adquiridas	Trabajo en equipo, pensamiento crítico, trabajo de campo y habilidades de investigación, identificación de beneficios y desafíos en la agricultura basada en plantas en entornos del mundo real.
Recursos necesarios	El formador deberá identificar una explotación agrícola en la región que aplique agricultura vegetal, o bien, una explotación agrícola sostenible (por ejemplo, agricultura orgánica, agricultura de conservación, agricultura biodinámica, agricultura regenerativa) y organizar una visita de estudio. Como alternativa, el viaje de estudio puede organizarse a una explotación agrícola convencional.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	La visita de estudio puede organizarse a una explotación agrícola que ya aplica (de forma consciente) la agricultura de base vegetal, a una explotación que actualmente aplica otros métodos de agricultura sostenible y que podría considerar la transición a la agricultura de base vegetal, o a una explotación agrícola convencional. Prepare a los alumnos para la visita de estudio ofreciendo un breve resumen de la explotación (p. ej., ubicación, tipo de producto, método de cultivo aplicado y una breve historia de la explotación).

Descripción de la actividad:

El objetivo de la visita de estudio es adquirir conocimientos prácticos sobre los beneficios y desafíos de la agricultura de base vegetal mediante una visita guiada a la finca y una breve entrevista y conversación con el/la propietario/a. Dependiendo del perfil de la finca (agricultura de base vegetal, otros métodos de agricultura sostenible, agricultura convencional), se anima a los/las participantes

a plantear preguntas al/a la propietario/a sobre su motivación para la transición a la agricultura de base vegetal, los beneficios potenciales o comprobados, y los desafíos potenciales o comprobados. Si el/la propietario/a no está familiarizado/a con el concepto de agricultura de base vegetal, los/las participantes deben ser capaces de definirlo y describir sus características básicas, sus posibles beneficios y desafíos, y debatir con él/ella si consideraría aplicar la agricultura de base vegetal y las razones de su opinión.

Tras la visita de estudio, los/las participantes pueden debatir las conclusiones en grupo.

Actividades de aprendizaje adicionales (opcionales)

Las siguientes actividades de aprendizaje adicionales son opcionales y sirven como inspiración para los capacitadores que implementan esta sesión del curso de capacitación. Su implementación depende del marco específico del curso, es decir, de la disponibilidad de tiempo y recursos.

	Actividad de aprendizaje 1
Nombre	¡La UE necesita tu ayuda!
Duración	1 hora
N.º de participantes	Máximo 15
Competencias	Pensamiento crítico
adquiridas	Trabajo en equipo
	Comprensión de las diferentes características, enfoques y objetivos de la agricultura
	de base vegetal
Recursos necesarios	El contenido de la unidad está disponible arriba. Bolígrafos y papel, o computadoras y un proyector.
Observaciones para	El objetivo de esta actividad es que los participantes realicen una lluvia de ideas y
el formador	reflexionen sobre la definición de agricultura de base vegetal. Al facilitar la actividad,
	asegúrese de que todos los participantes tengan la oportunidad de participar en la
	Iluvia de ideas y expresar sus puntos de vista de forma respetuosa.
Descripción	Descripción paso a paso:
	Paso 1: Divida a los participantes en grupos y presénteles el escenario de la actividad:
	¡La UE necesita urgentemente su ayuda para formular una definición de agricultura de
	base vegetal, para presentarla mañana en una conferencia internacional! La definición debe ser clara, concisa e incluir los elementos fundamentales de la agricultura de base
	vegetal. Debe tener un máximo de 100 palabras.
	Paso 2: Se anima a los participantes en grupos a realizar una lluvia de ideas y colaborar
	para elaborar una definición de la UE que se ajuste a los criterios anteriores. Las
	definiciones deben escribirse, ya sea en hojas de papel o en un ordenador conectado a
	un proyector.
	Paso 3: Cada grupo presenta sus definiciones en la sesión plenaria. Cada grupo puede
	explicar cómo llegaron a su definición y por qué creen que la UE debería aceptarla.
	Paso 4: Después de que todos los grupos hayan presentado sus definiciones, con la
	ayuda del formador, los participantes votan por la mejor definición para enviar a la UE
	o formulan una nueva que integre elementos de las definiciones presentadas.
	Paso 5: Se anima a los participantes en la sesión plenaria a reflexionar sobre la
	actividad. ¿Fue difícil formular una definición de agricultura de base vegetal? ¿Cuáles
	fueron los desafíos que enfrentaron?
Cómo implementar	El alumno puede realizar la actividad individualmente e intentar formular una
la actividad	definición de agricultura de base vegetal para la UE según los criterios establecidos.
individualmente	Reflexione sobre la experiencia como se indica en el paso 5.

	Actividad de aprendizaje 2
Nombre	¡Ejemplos, por favor!
Duración	1-2 horas
N.º de participantes	Máximo 15
Competencias	Pensamiento crítico
adquiridas	Trabajo en equipo
·	Reconocimiento de las características y enfoques de la agricultura vegetal
Recursos necesarios	Se puede animar a los alumnos a realizar una búsqueda rápida en internet de casos
	prácticos de agricultura o a compartir casos prácticos de su experiencia personal.
	Como alternativa, se pueden utilizar los siguientes casos prácticos:
	1. Farm Stefan Cigut - https://regina-ra.eu/farm-stefan-cigut-driving-
	regenerative-agriculture-in-pomurska
	2. Bio Farmland - https://www.biocyclic-vegan.org/partners/producers/bio-
	farmland/
	3. John McHugh - https://regina-ra.eu/john-mchugh
	4. The Southern Lights pilot farm - https://regina-ra.eu/the-southern-lights-pilot-
	farm
	5. Vega&Dobro - https://www.vege-dobro.com/o-nas
Observaciones para	El objetivo de esta actividad es estimular la curiosidad de los participantes y el debate
el formador	a partir de diferentes casos prácticos de agricultura, animándolos a identificar las
	características y los enfoques de la agricultura basada en plantas y a participar en el
	debate. Anime a los participantes a elaborar casos prácticos de agricultura en su zona,
	región o país para que la actividad sea más relevante para ellos y aumente su
	motivación e interés. Los estudios de caso en los que se centrarán no tienen que ser
	ejemplos de buenas prácticas de agricultura de base vegetal; pueden incluir
	agricultura convencional, agricultura sostenible (agricultura regenerativa, agricultura
	orgánica, etc.) y ejemplos de agricultura de base vegetal. Asegúrese de que el debate
	no entre en detalles sobre prácticas agrícolas específicas.
	Si hay limitaciones de tiempo, o además de los estudios de caso proporcionados por
	los participantes, puede utilizar los 5 ejemplos anteriores. Estos ejemplos se
	seleccionaron específicamente para destacar los elementos fundamentales de la
	agricultura de base vegetal, y no todos se consideran ejemplos de agricultura de base
	vegetal.
Descripción	Descripción paso a paso:
	Paso 1: Divida a los participantes en grupos y pídales que proporcionen ejemplos de
	explotaciones agrícolas que implementen la agricultura de base vegetal. Los
	participantes pueden basarse en su propia experiencia o buscar en internet. Como
	alternativa, pueden utilizar los ejemplos anteriores.
	Paso 2: A continuación, se anima a los grupos a identificar las características y los
	enfoques de la agricultura de base vegetal en los ejemplos seleccionados. ¿Son
	realmente ejemplos de agricultura de base vegetal? De no ser así, ¿por qué?
	Paso 3: Cada grupo presenta sus conclusiones en plenaria. Se anima a los demás
	participantes a formular preguntas y debatir si un caso práctico es un ejemplo de
	agricultura vegetal.
	Paso 4: Después de que todos los grupos hayan presentado sus hallazgos, con la ayuda
	del formador, los participantes votan y emiten un veredicto sobre cada caso práctico:
	¿Es un ejemplo de agricultura vegetal?
	Paso 5: Se anima a los participantes a reflexionar sobre los casos prácticos y a debatir
	cómo diferentes estudios de caso podrían facilitar la transición a la agricultura vegetal.

Cómo implementar la actividad individualmente El alumno puede examinar los casos prácticos presentados anteriormente e identificar las características y los enfoques de la agricultura vegetal. ¿Cuáles de estos casos prácticos son realmente ejemplos de agricultura vegetal y por qué? ¿Qué elementos de las fincas restantes deberían cambiar en la transición a la agricultura vegetal?

	Actividad de aprendizaje 3
Nombre	"Evolución Agrícola: Cultivando el Cambio a través de Futuros Basados en Plantas"
Duración	1 hora
N.º de participantes	Esta actividad puede realizarse en clase, con un máximo de 30 participantes (aprox. 6 grupos).
Competencias adquiridas	Colaboración, pensamiento crítico, participación activa, creación de escenarios
Recursos necesarios	Contenido de las Unidades 1 y 3 para determinar los métodos de cultivo basados en plantas preferidos, así como contenido del Cómic 3 para describir los beneficios y las ideas motivadoras para un agricultor que desee implementar cambios. No se necesitan recursos externos; sin embargo, si lo prefiere, puede asignar escenarios base a cada grupo (es decir, especificando el tamaño de la explotación, el entorno agrícola, los productos que se producen actualmente, los principales desafíos, etc.) para garantizar que los resultados finales sean diferentes.
Observaciones para el formador	Proporcione un escenario donde los participantes representen a agricultores que buscan la transición de métodos de cultivo convencionales a métodos de cultivo basados en plantas por diversas razones (por ejemplo, preocupaciones ambientales, demanda del mercado, consideraciones de salud).
Descripción	Descripción paso a paso:
	Paso 1: Divida a los participantes en grupos más pequeños (máximo 5-6 participantes por grupo) y proporcione a cada grupo un caso práctico para analizar. Pida a cada grupo que imagine una granja (convencional) que esté gestionando actualmente. Asegúrese de que los grupos especifiquen su situación inicial y escenario base (sin entrar en demasiados detalles). Este paso también puede ser asignado por el facilitador (consulte la sección de recursos más arriba).
	Paso 2: Después del escenario base, encargue a los grupos que diseñen un plan sencillo para la granja que describa el proceso de transición de técnicas y productos convencionales a productos de origen vegetal. Asegúrese de que el esquema sea sencillo y se centre en lo siguiente: a) ¿Por qué desea cambiar sus prácticas agrícolas actuales? (obstáculos, desafíos, motivación). b) ¿Qué le gustaría cambiar en su granja? (productos, métodos de cultivo, etc.). c) ¿Cómo le gustaría empezar? ¿Qué es lo primero que debe considerar? d) ¿Qué beneficios pueden aportar en comparación con la operación actual? (Por favor, considere también los beneficios ambientales, económicos y sociales) d) ¿Cómo imagina su finca en 5 años? (Escenario ideal)
	Paso 3: Cada grupo presenta su plan de finca y su escenario ideal, detallando cómo los métodos de cultivo basados en plantas pueden ofrecer beneficios.

	Paso 4: Facilite la retroalimentación y el debate, animando a los participantes a evaluar la viabilidad y las ventajas de los planes propuestos.
Cómo implementar la actividad individualmente	La actividad puede implementarse individualmente, seleccionando un escenario base y elaborando un plan de transformación que incluya y se centre principalmente en los beneficios previstos.

	Actividad de aprendizaje 4
Nombre	"Laboratorio de Soluciones para la Agricultura de Base Vegetal"
Demosión	NAS vieno 4 le que / de mendien de del mémora de enveno escribicantes)
Duración	Máximo 1 hora (dependiendo del número de grupos participantes)
N.º de participantes	La actividad puede realizarse en clase, con un máximo de 20 participantes (es decir, 4
	grupos). Alternativamente, se puede aumentar el número de grupos si es necesario.
Competencias	Pensamiento crítico, resolución colaborativa de problemas, análisis de los obstáculos
adquiridas	de la agricultura de base vegetal
Recursos necesarios	Contenido de la Unidad 5: determinar las áreas clave que dificultan la adopción generalizada de la agricultura de base vegetal.
	generalization of the edition of the
Observaciones para	Esta actividad se puede realizar idealmente en 4 grupos (cada grupo asignado a un
el formador	área clave específica). Sin embargo, si se desea modificar el número de grupos, se
	pueden duplicar las áreas clave (2 grupos que se ocupen de un área clave) o dividir los desafíos clave en más subáreas (de modo que cada grupo se ocupe de una subárea
	específica).
Descripción	Descripción paso a paso:
	Paso 1: Forme grupos pequeños y asigne a cada grupo un desafío específico
	relacionado con la agricultura de base vegetal, como intereses contrapuestos, ideas
	erróneas y lagunas de conocimiento, falta de recursos/sustentos vulnerables, y
	normas y aspectos culturales.
	Paso 2: Encargue a cada grupo una lluvia de ideas sobre posibles soluciones o
	estrategias para abordar el desafío planteado. Anímelos a aprovechar sus
	conocimientos, experiencias y recursos disponibles.
	Paso 3: Tras un tiempo determinado, cada grupo presentará a la clase los desafíos
	identificados y las soluciones propuestas.
	Paso 4: Facilite un debate para comparar y analizar la eficacia y viabilidad de los
	enfoques sugeridos para abordar los obstáculos de la agricultura de base vegetal.
Cómo implementar	La actividad puede implementarse individualmente, seleccionando un desafío principal
la actividad	y enumerando posibles sugerencias de solución.
individualmente	

Sesión 2 – Introducción a las dietas basadas en plantas

Resumen básico de las dietas basadas en plantas, sus beneficios y desafíos.

Introducción

La Sesión 2 profundiza en el concepto, los beneficios y los desafíos de las dietas basadas en plantas. La alimentación basada en plantas está cobrando fuerza como una herramienta poderosa para mejorar la salud, fomentar la sostenibilidad ambiental y promover sistemas alimentarios éticos. Esta sesión explorará cómo las dietas basadas en plantas pueden conducir a mejores resultados de salud, incluyendo la reducción del riesgo de enfermedades crónicas y un mayor bienestar general. También examinaremos su impacto ambiental, destacando su papel en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la conservación de los recursos naturales y la lucha contra los desafíos de la seguridad alimentaria.

Además de analizar estos beneficios, la sesión abordará los principales obstáculos para adoptar dietas basadas en plantas. Estos incluyen la resistencia cultural, las ideas erróneas sobre la idoneidad nutricional y los desafíos prácticos como la asequibilidad y la accesibilidad.

La Sesión 2 se basa en el contenido de las siguientes Unidades de Aprendizaje del "Tema 1: ¿Qué es la agricultura y el consumo de base vegetal?":

- Unidad 2 ¿Qué son las dietas de base vegetal?
- Unidad 4 Los beneficios de las dietas de base vegetal
- Unidad 6 Desafíos y obstáculos de las dietas de base vegetal

Al finalizar esta sesión, los alumnos comprenderán a fondo el potencial de las dietas de base vegetal y las estrategias necesarias para superar las barreras que impiden su adopción.

La sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Después de participar en la Sesión 2, los alumnos podrán:

- Comprender el concepto de dietas de base vegetal, incluyendo la variedad de tipos de dieta y su adaptabilidad.
- Reconocer los beneficios de las dietas basadas en plantas, identificar los principales beneficios para la salud y comprender las ventajas ambientales.
- Explorar el impacto en la sostenibilidad y analizar cómo las dietas basadas en plantas contribuyen a los sistemas alimentarios sostenibles.
- Comprender los desafíos sociales, culturales y económicos para adoptar dietas basadas en plantas, incluyendo conceptos erróneos, problemas de accesibilidad y presión política.

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos puede implementarse de forma presencial o en línea e incluye dos partes:

Parte 1 — Debate sobre los cómics (15-25 minutos): Se anima a los alumnos a debatir sobre los cómics correspondientes

Parte 2 — Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Los cómics relacionados con esta sesión exploran el proceso de comprensión y adopción de dietas basadas en plantas, destacando sus beneficios para la salud, el medio ambiente y la ética, a la vez que abordan conceptos erróneos y barreras comunes. Los cómics enfatizan la flexibilidad de la alimentación basada en plantas, la importancia de reducir el impacto ambiental y los desafíos de cambiar los hábitos. La trama inspira diálogos hacia opciones alimentarias más saludables y sostenibles. Los cómics están disponibles en la <u>Colección de Cómics</u>. Los números de página de los respectivos cómics se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 2 del Tema 1: UN ENCUENTRO INESPERADO (Páginas 7-10)

El cómic presenta un reencuentro inesperado entre dos viejos amigos, Agatha y Adam, en un supermercado. Su conversación da un giro cuando Adam menciona su transición a una dieta basada en plantas, lo que despierta la curiosidad y las ideas erróneas de Agatha, quien inicialmente asocia la alimentación basada en plantas con el veganismo estricto o problemas de salud. Adam aclara la flexibilidad y variedad de las dietas basadas en plantas, destacando sus beneficios para la salud, el medio ambiente y la ética. El cómic concluye con Adam invitando a Agatha a explorar una tienda de alimentos vegetales cercana, combinando la conexión personal con una introducción al consumo sostenible.

• Cómic 4 del Tema 1: AYUDA A TI MISMO Y AL PLANETA (Páginas 15-28)

La historia continúa con Agatha y Adam visitando una tienda de alimentos vegetales, donde hablan sobre los beneficios de una dieta basada en plantas. Hablan sobre cómo adaptar una dieta a base de plantas puede mejorar la salud y reducir el impacto ambiental al disminuir la huella de carbono y la huella hídrica. Agatha expresa su deseo de aprender a cocinar comidas a base de plantas y Adam la anima y le ofrece ayuda. Al final del cómic, Agatha también se encuentra con Peter (el joven agricultor), ambos nuevos en el concepto de producción y consumo a base de plantas.

• Cómic 6 del Tema 1: CAMBIAR DE HÁBITOS PUEDE CAUSAR UNA PELEA (Páginas 23-26)

Agatha, al volver de la compra, contesta el teléfono y le cuenta a su madre sobre la tienda de Susan, que ofrece una variedad de alimentos vegetales saludables y de origen local. La madre de Agatha se muestra escéptica y se resiste a la idea de reducir el consumo de carne, por temor a las deficiencias de salud y a la vergüenza social. El cómic destaca los beneficios para la salud de las dietas a base de plantas, como el control de la presión arterial y la reducción del riesgo de enfermedades, así como sus beneficios ambientales. A pesar de la resistencia inicial de la madre, Agatha está decidida a preparar un delicioso menú a base de plantas para una celebración familiar, enfatizando la necesidad de superar obstáculos y cambiar los hábitos alimentarios para una mejor salud y sostenibilidad ambiental.

Después de leer los cómics (con antelación o poco después de la lección), se anima a los alumnos a expresar sus puntos de vista e iniciar el debate. Se pueden utilizar las siguientes preguntas guía:

- ¿Qué ideas erróneas tenía Agatha sobre las dietas basadas en plantas y cómo las abordó Adam? ¿Tú o alguien que conoces ha tenido opiniones similares?
- ¿Cómo crees que las conexiones personales, como la amistad entre Adam y Agatha, influyen en la disposición de alguien a aprender sobre estilos de vida basados en plantas?
- ¿Qué beneficios de las dietas basadas en plantas que se mencionan en la historia te resultan más relevantes: de salud, ambientales o éticos? ¿Por qué?
- Agatha expresó curiosidad por cocinar comidas basadas en plantas. ¿Qué desafíos o motivaciones crees que enfrentan las personas al hacer la transición a hábitos alimenticios basados en plantas?
- ¿Cómo pueden conversaciones como la que mantuvieron Agatha y su madre ayudar a superar la resistencia a los cambios en la dieta en las familias?
- ¿De qué maneras crees que el acceso a tiendas que ofrecen alimentos vegetales y de origen local puede facilitar la transición para las personas y las comunidades?
- ¿Cómo afectan las normas sociales y las tradiciones culturales la disposición de las personas a adoptar dietas vegetales, como se ve en las preocupaciones de la madre de Agatha?
- Si estuvieras en la situación de Agatha, ¿cómo abordarías la introducción de comidas vegetales a un familiar o amigo escéptico?
- Los cómics abordan la reducción de la huella de carbono e hídrica mediante dietas vegetales.
 ¿Qué medidas podrías tomar personalmente para minimizar tu impacto ambiental?
- ¿Cómo puede el aprendizaje de las experiencias de otros, como el de Agatha con Adam, inspirar y guiar el camino de alguien hacia el consumo sostenible?

Esta conversación conecta las perspectivas personales y prácticas con el contenido teórico, incluyendo la definición de dietas vegetales, sus beneficios ambientales y para la salud, y los factores sociales y económicos que influyen en su adopción. Prepara a los estudiantes para explorar el tema de manera más integral, conectando sus reflexiones con el conocimiento estructurado que sigue en la PPT.

Parte 2: Presentación del contenido (Presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se presenta mediante la siguiente presentación de PowerPoint: SESIÓN 2: Introducción a las dietas basadas en plantas. La presentación PPT, en formato editable, se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde se puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). La presentación PPT de la Sesión 2 reúne el contenido de las siguientes Unidades de Aprendizaje del Tema 1: ¿Qué es la agricultura y el consumo de base vegetal? (ver la lista a continuación). Los temas/unidades están disponibles en el Kit de Herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

- Unidad 2 ¿Qué son las dietas basadas en plantas? (Páginas 12-15)
- Unidad 4 Los beneficios de las dietas basadas en plantas (Páginas 21-26)
- Unidad 6 Desafíos y obstáculos de las dietas basadas en plantas (Páginas 32-35)

La presentación de PowerPoint se centra en los conceptos clave, los beneficios y los desafíos de las dietas basadas en plantas. Abarca la definición y los componentes de las dietas basadas en plantas, haciendo hincapié en el consumo de alimentos de origen vegetal, minimizando o excluyendo los productos animales. La presentación destaca los beneficios para la salud, como la reducción del riesgo de enfermedades crónicas y una mayor longevidad, así como los beneficios ambientales, como la reducción de la huella hídrica y de carbono. Además, aborda los desafíos y obstáculos para adoptar dietas basadas en plantas, como las normas culturales, la escasa concienciación, la conveniencia, la asequibilidad, las preocupaciones nutricionales, los sesgos de marketing y la insuficiencia de políticas de apoyo. La presentación busca proporcionar una comprensión integral de las dietas basadas en plantas y su importancia para la salud y la sostenibilidad.

El contenido detallado de las Unidades anteriores complementa la impartición de contenidos, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el formador y los alumnos. Durante la presentación teórica a través de la presentación PPT anterior, o después de la misma, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de los cómics y debatirlos con los alumnos.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos tiene como objetivo involucrar a los alumnos en actividades de aprendizaje para profundizar su comprensión, ayudar a resolver malentendidos o dudas, y complementar el aprendizaje animándolos a compartir sus propias experiencias. Cada una de las actividades sugeridas a continuación se indica si son aptas para su implementación en entornos presenciales o virtuales. Al final de esta lección se sugieren actividades de evaluación para evaluar los conocimientos y actitudes de los alumnos, así como la sesión (en caso de implementarse la Lección 3 opcional, las actividades de evaluación pueden realizarse al final de esa lección).

La lección consta de dos partes:

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión – 15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación tienen como objetivo profundizar la comprensión, involucrar a los alumnos en el diálogo y animarlos a compartir sus propias experiencias. El formador puede seleccionar <u>una de las actividades</u>, debido a las limitaciones de tiempo. La actividad restante se puede realizar en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.º 1: Alternativas vegetales para la cena

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	30
Competencias adquiridas	Trabajo en equipo, pensamiento crítico, comprensión de las características clave de la dieta basada en plantas
Recursos necesarios	Contenido de la Unidad 2 y presentación PPT. Pizarra, hojas de papel, marcadores.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	objetivo de esta actividad es comprender la definición y los tipos de dietas basadas en plantas, y vincularlos con la experiencia personal de los participantes para fortalecer la retención de conocimientos, fomentar el pensamiento crítico y cultivar actitudes positivas hacia las dietas basadas en plantas. Anime a los participantes a intercambiar

			ideas y a aprovechar su propia experiencia sin críticas.
Implementación ambo/as)	(presencial,	virtual,	Esta actividad puede realizarse en clase. Para realizarla virtualmente, cada participante debe centrarse en su propia comida y subir la idea a una plataforma compartida (por ejemplo, Miro o Kahoot). A continuación, el formador moderará un debate y seleccionará las mejores comidas.

Descripción de la actividad:

Paso 1: Divida a los participantes en grupos de 3 a 5 y asigne a cada grupo un tipo diferente de dieta basada en plantas (p. ej., ovolactovegetariana, vegana, pescetariana, versión vegetal de la dieta mediterránea, flexitariana, etc.) (2 minutos)

Paso 2: Se invita a los grupos a proponer un plato único para la cena, según la dieta que se les haya asignado, es decir, como si hubieran adoptado dicha dieta. Se anima a los participantes a inspirarse en su propia experiencia y hábitos alimenticios, e incorporar ideas de la cocina local tradicional. Se fomenta el debate grupal para seleccionar la versión más atractiva. (10 minutos)

Paso 3: Cada grupo presenta su propuesta de plato al plenario. El formador hace una lista en la pizarra (o con notas). También se debe añadir y nombrar el tipo de dieta principal. (5 minutos)

Paso 4: A cada grupo se le pide que seleccione su plato favorito de la lista (algo que les gustaría comer y que quieran probar, o simplemente les parezca genial). Seleccionen al ganador y reflexionen sobre las opciones (para ver qué dieta sería la más popular). (5 minutos)

Paso 5: Una vez finalizada la selección, el/la capacitador/a invita al grupo a reflexionar sobre los platos y planes de alimentación propuestos. ¿Fue difícil proponer platos para las diferentes dietas? ¿Son los platos propuestos tradicionales o representativos de la gastronomía local? ¿Estarían dispuestos a seguir los planes de alimentación propuestos? ¿Por qué? Se invita a los participantes a debatir. (8 minutos)

Actividad de aprendizaje n.º 2: Superar las barreras para la adopción de dietas basadas en plantas

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	30
Competencias adquiridas	Desarrollo de la empatía, práctica de resolución de problemas, solución

	personalizada a los desafíos de las dietas basadas en plantas
Recursos necesarios	Rotafolio o pizarra, casos prácticos preescritos (impresos o expuestos) que resalten las barreras comunes (ver ejemplos a continuación), hojas para lluvia de ideas (o hojas sencillas), marcadores y bolígrafos
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Guíe a los participantes en la lluvia de ideas sobre soluciones prácticas. Enfatice la importancia de la inclusión y las adaptaciones locales para abordar las barreras. Anime a los participantes a considerar soluciones tanto creativas como prácticas.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Esta actividad puede realizarse en clase. Para realizarla virtualmente, se deben utilizar salas separadas para la parte de discusión (se requiere un uso avanzado de plataformas en línea).

Descripción de la actividad:

Paso 1: Introducción y calentamiento: Explique brevemente que la actividad se centrará en identificar y superar las barreras de las dietas basadas en plantas. Resalte la importancia de la empatía y la colaboración para desarrollar soluciones prácticas. (5 minutos)

Paso 2: Divida a los participantes en grupos más pequeños de 3 a 5 personas, según el número total de participantes (hay 6 escenarios de barrera disponibles; asegúrese de que el número de grupos no exceda el número de escenarios diferentes). Asigne a cada grupo un escenario de barrera diferente (al azar o según su interés en el tema). Distribuya hojas de lluvia de ideas a los grupos (o hojas individuales) y asegúrese de que comprendan su escenario. (5 minutos)

Paso 3: Cada grupo analiza el escenario asignado e identifica las causas fundamentales de la barrera. (Ejemplos de preguntas: ¿Qué desafíos específicos enfrenta la persona en el escenario? ¿Qué recursos o apoyo necesitaría para superarlos? ¿Qué papel pueden desempeñar la comunidad, la educación o las políticas para abordar estas barreras?) Los grupos intercambian ideas sobre soluciones prácticas y creativas y las anotan en las hojas de intercambio de ideas. (10 minutos)

Paso 4: Cada grupo presenta su escenario de barrera y las soluciones propuestas al resto de los participantes. Anime a los demás grupos a hacer preguntas o sugerir ideas adicionales. (7 minutos)

Paso 5: Resuma las ideas clave y destaque los temas comunes o las ideas innovadoras compartidas durante la actividad. Anime a los participantes a pensar en cómo pueden aplicar estas soluciones en sus comunidades o vidas personales. (3 minutos)

Escenarios de barreras preescritos para usar en esta actividad:

1. Normas culturales y tradición

Situación: María vive en un pequeño pueblo donde los platos de carne son fundamentales en las reuniones familiares y celebraciones culturales. Quiere adoptar una dieta a base de plantas, pero teme las críticas de su familia y ser excluida de eventos sociales.

2. Accesibilidad y asequibilidad limitadas

Situación: David vive en una zona rural donde las alternativas a base de plantas, como el tofu o la leche de almendras, son caras y no siempre están disponibles. Quiere comer menos productos animales, pero no sabe cómo crear comidas asequibles y nutritivas con opciones locales.

3. Desconocimiento de la preparación de comidas a base de plantas

Situación: Sarah siente curiosidad por comer más alimentos a base de plantas, pero se siente abrumada ante la idea de cocinar con ingredientes desconocidos, como lentejas o tempeh. Suele recurrir a recetas fáciles de preparar a base de carne y no se siente segura de cambiar a un nuevo estilo de cocina.

4. Preocupaciones nutricionales

Situación: Kevin es un levantador de pesas que sigue una dieta alta en proteínas y cree que las dietas basadas en plantas podrían no aportar suficiente proteína para alcanzar sus objetivos de fitness. Le interesa, pero le preocupa perder músculo o sentirse débil.

5. Limitaciones de tiempo

Situación: Emily tiene dos trabajos y tiene muy poco tiempo para cocinar. A menudo come comida para llevar o para microondas. Le preocupa que una dieta basada en plantas requiera demasiado tiempo de preparación y no sabe por dónde empezar.

6. Marketing y conceptos erróneos sociales

Situación: Mark cree que las dietas basadas en plantas son solo para activistas ambientales o fanáticos de la salud. Duda en probarlas porque no se identifica con esos grupos y le preocupa que sus amigos puedan ridiculizar su decisión.

Parte 2: Evaluación de la Sesión

I finalizar la Sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la Sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes.

Encontrará dos tipos de actividades de evaluación:

- 1. La primera actividad busca recibir una breve retroalimentación de los participantes sobre su experiencia en la Sesión. Esta retroalimentación ayuda al instructor a realizar los ajustes necesarios durante el curso.
- 2. La segunda actividad evalúa los conocimientos adquiridos (como un mini-cuestionario o una discusión reflexiva).

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	n.r.
Métodos de evaluación	Aplicación de encuesta en línea (p. ej.,
	Mentimeter o Kahoot)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones de encuesta en línea y
	acceso a internet:
	www.mentimeter.com
	www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de preparar la encuesta/cuestionario antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	evaluación breve. Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. En la etapa de evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (presentación de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas
 - Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor los desafíos y beneficios de las dietas basadas en plantas?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor las dietas basadas en plantas?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.º 2: Cuestionario sobre los fundamentos de las dietas basadas en plantas

Duración 15 minutos

Número máximo de participantes	n.r.
Métodos de evaluación	Cuestionario de opción múltiple
Recursos necesarios	Los cómics de la sesión y la presentación PPT de la sesión 1.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los alumnos a revisar los cómics y a debatirlos, reflexionando sobre las actividades de la sesión y sus nuevos conocimientos y actitudes. Guíe el debate, haciendo referencia también a los temas iniciales destacados en el debate sobre los cómics de la lección 1.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El capacitador prepara el cuestionario utilizando las aplicaciones gratuitas en línea disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el capacitador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder. Las siguientes preguntas son orientativas; el capacitador puede sugerir sus propias preguntas, teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones planteadas durante la sesión.

- 1. ¿Cuál es una característica clave de una dieta basada en plantas?
 - a) Enfoque en una alta ingesta de proteínas animales
 - b) Consumo de alimentos principalmente procesados
 - c) Énfasis en alimentos de origen vegetal
 - d) Evitar todos los carbohidratos

Respuesta: c) Énfasis en alimentos de origen vegetal

- 2. ¿Cuál de las siguientes NO es una dieta basada en plantas?
 - a) Vegetariana
 - b) Pescetariana
 - c) Paleo

d) Vegana

Respuesta: c) Paleo

- 3. ¿Qué fuentes de proteína vegetal se incluyen comúnmente en las dietas basadas en plantas?
 - a) Tofu, lentejas y garbanzos
 - b) Pescado, huevos y miel
 - c) Leche, yogur y queso
 - d) Pollo, ternera y cerdo

Respuesta: a) Tofu, lentejas y garbanzos

- 4. ¿Qué es una dieta flexitariana?
 - a) Una dieta que excluye todos los productos animales
 - b) Una dieta principalmente basada en plantas que permite productos animales ocasionalmente
 - c) Una dieta crudivegana sin alimentos cocinados
 - d) Una dieta cetogénica centrada en un bajo consumo de carbohidratos

Respuesta: b) Una dieta principalmente basada en plantas que permite productos animales ocasionalmente

- 5. ¿Cuál de los siguientes es un beneficio para la salud de las dietas basadas en plantas?
 - a) Menor riesgo de enfermedades cardiovasculares
 - b) Mayor riesgo de deficiencia de vitamina B12
 - c) Mayores niveles de colesterol
 - d) Mejor absorción de proteínas animales

Respuesta: a) Menor riesgo de enfermedades cardiovasculares

6. ¿Cómo impacta positivamente una dieta basada en plantas en el medio ambiente?
a) Aumenta el uso de recursos de agua dulce.
b) Reduce las emisiones de gases de efecto invernadero.
c) Conduce a la deforestación.
d) Aumenta la dependencia de los combustibles fósiles.
Respuesta: b) Reduce las emisiones de gases de efecto invernadero.
7. Las dietas basadas en plantas se asocian con una menor huella hídrica. ¿Cuánto puede una dieta vegetariana reducir la huella hídrica de una persona?
a) 10%
b) 30%
c) 50%
d) 58%
Respuesta: d) 58%
8. ¿Cuál es un error común sobre las dietas basadas en plantas?
a) Son flexibles y adaptables.
b) Son ricas en nutrientes.
c) Siempre son veganas.
d) Mejoran la salud intestinal.
Respuesta: c) Siempre son veganas.
9. ¿Cuál de las siguientes es una barrera importante para adoptar una dieta basada en plantas?

- a) Fácil acceso a productos frescos
- b) Desconocimiento de la cocina basada en plantas
- c) Amplia variedad de alternativas basadas en plantas
- d) Apoyo de familiares y amigos

Respuesta: b) Desconocimiento de la cocina basada en plantas

10. ¿Cómo pueden las normas culturales actuar como una barrera para las dietas basadas en plantas?

- a) Promueven las verduras cultivadas localmente.
- b) Refuerzan las tradiciones de comidas ricas en carne.
- c) Fomentan la diversidad de la cocina basada en plantas.
- d) Simplifican el acceso a productos de origen vegetal.

Respuesta: b) Refuerzan las tradiciones de comidas ricas en carne.

Lección 3 (opcional)

Esta lección incluye una actividad al aire libre con una visita a un mercado local. El objetivo es explorar opciones de alimentación vegetal cercanas y analizar los desafíos de adoptar una dieta vegetal.

Actividad al aire libre (opcional) n.º 1: Descubrimiento de origen vegetal en el mercado local

Duración	2-3 horas (incluye exploración de mercado, debate en grupo y sesión informativa)
Número máximo de participantes	20
Competencias	Identificar los componentes clave de una dieta basada en plantas, reconocer los desafíos para obtener ingredientes de origen vegetal y mejorar el conocimiento práctico sobre las opciones de alimentos de origen vegetal en las comunidades locales
Recursos necesarios	Mapa o guía del mercado (si está disponible), folletos que resumen los componentes de la dieta basada en plantas y los desafíos comunes, cuadernos u hojas de trabajo para que los participantes registren sus observaciones
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Visite el mercado con anticipación para identificar puestos con una buena variedad de opciones de origen vegetal. Prepare preguntas para guiar las observaciones y los debates de los participantes. Esté preparado para discutir los aspectos culturales o económicos que influyen en la disponibilidad y asequibilidad de los alimentos de origen vegetal.

Descripción de la actividad:

Introducción: Reúnanse en un punto designado cerca del mercado. Ofrezcan una descripción general de las dietas basadas en plantas y sus desafíos (p. ej., ideas erróneas, acceso limitado a ciertos alimentos). Distribuyan folletos que describan los principales grupos de alimentos de origen vegetal (frutas, verduras, legumbres, cereales, frutos secos y semillas) y los desafíos como la asequibilidad, la disponibilidad y las percepciones culturales. Asigne a los participantes la tarea de identificar opciones asequibles y diversas de origen vegetal, así como cualquier influencia cultural visible en la oferta de alimentos. (Consulten el folleto de ejemplo.)

Exploración del mercado (aprox. 1 hora): Dividan a los participantes en grupos pequeños (de 3 a 4 personas cada uno). Cada grupo recibirá una lista de verificación para guiar su exploración (por

ejemplo: buscar ejemplos de fuentes de proteína vegetal, identificar opciones asequibles de frutas, verduras y cereales, observar las especialidades culturales o los alimentos de origen vegetal exclusivos de la zona, y anotar si hay alternativas de origen vegetal disponibles (como leche vegetal o sustitutos de la carne). Anime a los participantes a preguntar a los dueños de los puestos sobre sus productos, incluyendo su procedencia.

Discusión en grupo (30 minutos): Reúna a los participantes en un espacio abierto cercano (un parque o una zona de estar cerca del mercado). Facilite una discusión sobre: ¿Qué opciones de alimentos de origen vegetal eran más fáciles de conseguir? ¿Algún alimento era difícil de encontrar o demasiado caro? ¿Cómo podrían las influencias culturales influir en la oferta del mercado? Utilice la discusión para vincular las observaciones con los desafíos abordados en la Unidad 6, como la asequibilidad y la accesibilidad.

Reflexión y análisis: Resuma las conclusiones clave de la visita al mercado. Analice soluciones prácticas para superar los desafíos identificados, como comprar productos de temporada o explorar cooperativas de compra al por mayor. Invite a los participantes a compartir una nueva perspectiva o estrategia que utilizarán para que la alimentación a base de plantas sea más accesible en sus vidas.

Consejos logísticos para la planificación y ejecución:

- Elección del mercado: Seleccione un mercado con variedad de productos frescos y alimentos de origen vegetal.
- Punto de encuentro: Elija un lugar conveniente y visible cerca del mercado.
- Accesibilidad: Asegúrese de que el mercado y las rutas de senderismo sean adecuados para todos los participantes.
- Orientación: Brinde instrucciones claras sobre cómo mantenerse juntos como grupo y mantener el respeto hacia los vendedores y demás visitantes del mercado.
- Preparación para el clima: Indique a los participantes que se vistan adecuadamente según el clima y traigan agua.

Ejemplo de folleto para la excursión al mercado: Descubrimiento de alimentos de origen vegetal en el mercado local

Esta actividad te ayudará a:

- Identificar los componentes clave de una dieta de origen vegetal.
- Reconocer los desafíos para obtener ingredientes de origen vegetal.
- Explorar cómo los factores culturales y económicos influyen en la disponibilidad de alimentos de origen vegetal.

¿Qué hacer?

Mientras exploras el mercado, trabaja con tu grupo para completar las siguientes tareas. Asegúrate de tomar notas e interactuar con los vendedores siempre que sea posible.

1. Grupos de alimentos de origen vegetal

Identifique ejemplos de los siguientes grupos de alimentos y anote el rango de precios (si está visible):

Frutas y verduras:	
Ejemplos:	
Rango de precios:	
Legumbres (p. ej., lentejas, frijoles, garbanzos):	
Ejemplos:	
Rango de precios:	
Granos integrales (p. ej., arroz, quinoa, avena):	
Ejemplos:	

Rango de precios:
Frutos secos y semillas:
Ejemplos:
Rango de precios:
Alternativas de proteínas de origen vegetal (p. ej., tofu, tempeh):
Ejemplos:
Rango de precios:
2. Influencias culturales
Observe y anote cualquier influencia cultural en la oferta gastronómica:
¿Hay alimentos o platos específicos de la cultura local? (P. ej., frutas o legumbres regionales):
Ejemplos:
¿Cómo se integran estos alimentos con las dietas basadas en plantas? (P. ej., ¿son comúnmente de origen vegetal?):
Observaciones:
3. Accesibilidad y asequibilidad
Considere las siguientes preguntas y anote sus observaciones:
¿Son asequibles los alimentos de origen vegetal en comparación con los de origen animal?
Observaciones:
¿Existen alternativas de origen vegetal (p. ej., leche vegetal, carne de imitación)? En caso afirmativo, ¿son fáciles de conseguir y asequibles?
Observaciones:
¿Existen opciones de compra al por mayor o económicas?
Observaciones:

4. Desafíos y barreras
Identifique los posibles desafíos para obtener alimentos de origen vegetal:
¿Qué alimentos fueron difíciles de encontrar?
Observaciones:
¿Hay alguna idea errónea sobre los alimentos de origen vegetal que haya escuchado de los dueños de los puestos u otras personas?
Observaciones:
Preguntas para la reflexión
Después de explorar el mercado, piensa en lo siguiente:
¿Qué te sorprendió de la disponibilidad o el precio de los alimentos de origen vegetal?
¿Cómo crees que las preferencias culturales influyen en las opciones de comida disponibles aquí?
¿Qué estrategia puedes usar para que la alimentación a base de plantas sea más accesible en tu vida diaria?
¿Esta visita cambió tu perspectiva sobre la alimentación a base de plantas? De ser así, ¿cómo?
Consejos para hablar con los vendedores
Haz preguntas abiertas como:
"¿De dónde vienen estas verduras?"
"¿Tienes algún consejo para cocinar estas legumbres?"
"¿Cuál es el producto de origen vegetal más popular que vendes?"
Respeta su tiempo, especialmente si el puesto está lleno.

Actividades de aprendizaje adicionales (opcionales)

Las siguientes actividades de aprendizaje adicionales son opcionales y sirven como inspiración para los capacitadores que implementan esta sesión del curso de capacitación. Su implementación depende del marco específico del curso, es decir, de la disponibilidad de tiempo y recursos.

Actividad de aprendizaje 1	
Nombre	¿Por qué a base de plantas?
Duración	1 hora
N.º de participantes	Máximo 15
Competencias adquiridas	Trabajo en equipo Pensamiento crítico Comprender y debatir los factores que impulsaron el surgimiento de las dietas basadas en plantas
Recursos necesarios	Contenido de la unidad disponible arriba. Pizarra blanca o de papel, rotuladores.
Observaciones para el formador	El objetivo de esta actividad es vincular el contenido de la unidad sobre los factores que impulsaron el surgimiento de las dietas basadas en plantas con las actitudes personales de los participantes, para fortalecer la retención de conocimientos, fomentar el pensamiento crítico y cultivar actitudes positivas hacia las dietas basadas en plantas. Anime a los participantes a intercambiar ideas y expresar sus opiniones subjetivas abiertamente, sin críticas.
Descripción	Descripción paso a paso: Paso 1: Divida a los participantes en grupos. Idealmente, los grupos serán lo más diversos posible en cuanto a edad, género, intereses, etc. Paso 2: Se invita a los grupos a clasificar los diferentes factores que han impulsado el surgimiento de las dietas basadas en plantas según su importancia. Se anima a cada participante a compartir y debatir sus puntos de vista dentro del grupo y a negociar una clasificación común. Cada grupo debe acordar una clasificación. Paso 3: Cada grupo presenta su propuesta de clasificación y justifica su elección. Paso 4: Se invita a los participantes a reflexionar sobre las clasificaciones. ¿Son diferentes? ¿En qué sentido? ¿Se pueden resumir en una clasificación común? Se anima a los participantes a compartir sus puntos de vista. Paso 5: Al final, los participantes deberían ser capaces de responder a la pregunta "¿Por qué una alimentación a base de plantas?", basándose en sus propios principios, actitudes y puntos de vista.

Cómo implementar la actividad individualmente

El alumno puede implementar esta actividad clasificando los factores que aparecen en el contenido de la unidad según sus principios, actitudes y puntos de vista personales. Al final, debería ser capaz de responder a la pregunta "¿Por qué una alimentación a base de plantas?", basándose en sus propios puntos de vista.

	Actividad de aprendizaje 2	
Nombre	Cambiemos la dieta	
Duración	2 x 45 min	
N.º de participantes	24	
Competencias	Identificar alimentos saludables y sus ingredientes	
adquiridas	2. Saber cómo incluir ingredientes saludables en el menú	
	3. Elaborar un menú basado en una dieta a base de plantas para un día	
Recursos necesarios	<u>Prehranske karte Pedagoška fakulteta (uni-lj.si)</u>	
	. /D (1.5: 1.1	
	https://www.amazon.in/ButterflyFields-Learning-Educational-NUTRIMANIA- Nutrition/dp/B08MVXK1MP	
	NULTILION/UP/BUSINIVAKIINIP	
	Nutritional Information Playing Cards - National Science Week	
	- tall the t	
	https://shaheeilyas.com/project/nutrition-playing-cards/	
	https://www.fit-talent.com/fit-food-details	
	Contenido de la unidad disponible arriba. Bolígrafos y papel.	
Observaciones para	El objetivo de esta actividad es presentar a los participantes alimentos que fortalecen	
el formador	la salud e involucrarlos activamente en el diseño de comidas saludables que incluyan	
	una dieta a base de plantas. Durante la actividad, los participantes se dividen en	
5	grupos de 4. Es necesario asegurarse de que cada grupo presente su producto.	
Descripción	Descripción paso a paso:	
	Paso 1: Presentar alimentos de origen vegetal. Los participantes enumeran los	
	alimentos y sus propiedades beneficiosas para la salud. Paso 2: Invitar a los participantes a decir si ya han leído en algún lugar qué	
	enfermedades se pueden tratar con alimentos. Los participantes enumeran.	
	Paso 3: Dividir a los participantes en grupos de 4 y distribuir tarjetas de alimentos.	
	Paso 4: Pedir a cada grupo que escriba un almuerzo típico que suelan comer. Cada	
	grupo se reúne y escribe los ingredientes del almuerzo.	
	Paso 5: Indicar a cada grupo que sustituya los ingredientes de origen animal por	
	ingredientes de origen vegetal. Los participantes se ayudan de las tarjetas de	
	alimentos.	
	Paso 6: Un representante de cada grupo presenta los resultados y todos los	
	participantes los discuten.	
Cómo implementar	Cada participante puede consultar la literatura sobre los beneficios de los alimentos de	
la actividad	origen vegetal. Anota el menú de los dos últimos días en un papel e intenta sustituir	
individualmente	los ingredientes de origen animal por vegetales. Tiene en cuenta el valor nutricional.	

	Actividad de aprendizaje 3	
Nombre	Calculemos la huella hídrica y de carbono de mi plato	
Duración	2 x 45 min	
N.º de participantes	28	
Competencias	1. Identificar el impacto de la composición del menú en el medio ambiente.	
adquiridas	2. Preparar una comida con una huella hídrica y de carbono mínima.	
	3. Reconocer la influencia de la elección de alimentos en la salud del planeta.	
Recursos necesarios	Foodprints Calculators - Earth Day	
	Water Footprint Calculator and Tips for Reduction - FoodPrint	
	Ordenadores. Bolígrafos y papel para anotar los resultados.	
Observaciones para	El objetivo de esta actividad es presentar a los alumnos la huella hídrica y de carbono	
el formador	generada por los alimentos que consumen habitualmente. Mediante cálculos, los	
	alumnos deben ser conscientes del impacto que cada individuo tiene en el planeta al	
	elegir los alimentos que consumen. Con calculadoras, los alumnos también intentan	
	preparar una comida saludable para el planeta.	
Descripción	Descripción paso a paso:	
	1. Presentar la huella hídrica y de carbono de los alimentos.	
	2. Los alumnos se forman en parejas y cada pareja selecciona dos platos típicos que	
	consumen habitualmente como platos principales. 3. Los alumnos anotan los	
	ingredientes de los platos elegidos y calculan la huella hídrica y de carbono. Luego,	
	comparan los resultados.	
	4. Pide a cada pareja que presente sus platos y los cálculos correspondientes de la	
	huella. Los alumnos debaten sobre los resultados.	
	5. Anima a los alumnos a usar una calculadora para diseñar una comida con la menor	
	huella hídrica y de carbono posible.	
	6. Los alumnos presentan sus resultados, intercambian menús y debaten las posibles	
	implicaciones de adoptar este enfoque alimentario.	
Cómo implementar	Esta actividad también puede realizarse individualmente.	
la actividad		
individualmente		

	Actividad de aprendizaje 4	
Nombre	Juego de rol	
Duración	2 x 45 min	
N.º de participantes	24	
Competencias	1. Adquisición de conocimientos para reconocer las dificultades al adoptar una dieta	
adquiridas	basada en plantas.	
	2. Identificación de maneras de superar obstáculos al adoptar una dieta basada en	
	plantas.	
	3. Adquisición de habilidades de comunicación y tolerancia para defender diferentes	
	opiniones	
Recursos necesarios	Contenidos mencionados anteriormente.	
Observaciones para	Observaciones para La discusión puede volverse muy acalorada. El formador debe tener esto en cuenta al	
el formador	implementar la actividad y tomar las medidas necesarias para controlarla. Al principio,	
	el formador debe explicar el objetivo del juego: encontrar una solución para cambiar la	
	dieta. Divide a los estudiantes en dos grupos iguales. El primer grupo está formado por	
	quienes deben cambiar su dieta (madres jóvenes, mujeres mayores, pacientes,	
	agricultores), el segundo grupo por quienes pueden ayudar (profesor, funcionario,	

	médico, político, periodista). A continuación, se permite que la acalorada discusión entre los participantes, en diferentes roles, dure 20 minutos. Se detiene la discusión y se calma a los participantes. A continuación, se invita a todos a decir qué pueden hacer según su rol o qué tipo de ayuda necesitan.
Descripción	Descripción paso a paso: El aula se transforma en un pueblo tradicional donde la gente (alumnos) come principalmente carne. El alcalde del pueblo (el formador) quiere promover dietas basadas en plantas para mejorar la salud de los residentes (alumnos). El alcalde (el formador) invita a los aldeanos (alumnos) a hablar sobre cómo hacerlo. 1. Distribuya los roles a los alumnos y divídalos en dos grupos. 2. Se lleva a cabo un debate acalorado durante 20 minutos. 3. Se invita a los alumnos a presentar sus conclusiones. 4. Escriban las conclusiones. 5. Analicen si esto se puede hacer en la vida real. ¿Sí o no? ¿Y por qué? Roles de los alumnos: agricultor tradicional, agricultor sostenible, ancianas que no quieren cambiar, pacientes, adolescentes, chef, político, periodista, funcionario municipal, miembro del parlamento, grupo de madres jóvenes, atleta, comerciante, profesor, médico, etc.
Cómo implementar la actividad individualmente	La actividad no se puede realizar individualmente.

Sesión 3 – Motivación y estereotipos sobre la nutrición vegetal

¿Cuáles son los factores motivacionales, las barreras y las soluciones para aumentar la nutrición vegetal? ¿Cuáles son los mitos más comunes sobre la dieta vegetal y los hechos que los refutan?

Introducción

La Sesión 3 presenta los factores motivacionales más importantes que impulsan a las personas a adoptar una nutrición más vegetal, desde la salud y el medio ambiente hasta el bienestar animal, entre otros. También destaca las diversas barreras para el consumo de alternativas a la carne vegetal, como la neofobia alimentaria, las normas y rituales sociales o los objetivos alimentarios contradictorios, y las soluciones para abordarlas. Esta sesión también presenta algunos de los mitos más comunes sobre la dieta vegetal (y vegana) y los hechos que los refutan. Estos mitos provienen de diversas perspectivas: sabor, disponibilidad, diversidad, salud, valor nutricional, costo, vida social, etc. Por ejemplo, ¿probablemente has oído que no se puede obtener suficiente proteína comiendo solo plantas? Muchos alimentos de origen vegetal son ricos en proteínas, pero es posible que tengas que consumir más para igualar la cantidad de proteínas que contienen los productos animales.

La Sesión 3 se basa en el contenido de las Unidades de Aprendizaje del "Tema 2 – ¿Qué es la nutrición de origen vegetal?":

- Unidad 1 Motivación para aumentar la cocina de origen vegetal
- Unidad 3 ¿Cuáles son los conceptos erróneos y estereotipos sobre un consumo más basado en plantas?

La Sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Tras participar en la Sesión 3, los alumnos podrán:

- Concientizar sobre los factores motivacionales, las barreras y las soluciones para adoptar una alimentación más basada en plantas
- Mejorar su motivación para aumentar el uso de productos vegetales en la cocina
- Comprender los conceptos erróneos y estereotipos relacionados con la alimentación basada en plantas
- Desarrollar una perspectiva crítica sobre los discursos dominantes, lo que les permitirá desafiar eficazmente las falacias y la desinformación sobre las dietas basadas en plantas

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos puede implementarse de forma presencial o en línea, e incluye dos partes:

Parte 1 — Debate sobre los cómics (15-25 minutos): Se anima a los alumnos a debatir sobre los cómics correspondientes

Parte 2 – Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de aprendizaje de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los alumnos accedan y lean los cómics a continuación en su tiempo libre, antes de la sesión, y que anoten sus observaciones, comentarios o preguntas para debatir en la lección. Como alternativa, se les da unos minutos para leer los cómics.

Los cómics correspondientes a esta sesión tienen como objetivo presentar al alumno algunos de los posibles factores que motivan a cambiar su alimentación a una más basada en plantas (problemas de salud), así como algunos mitos comunes sobre la nutrición basada en plantas (no hay muchas opciones de alimentación a base de plantas y no puedo vivir sin carne). Los cómics están disponibles en la <u>Colección de Cómics</u>. Los números de página de los cómics correspondientes se indican en la descripción a continuación:

Cómic 1 del Tema 2 – GIRO DRAMÁTICO (Páginas 27-30)

El cómic presenta a Agatha y a su esposo, quienes tienen dos hijos. El esposo de Agatha acaba de recibir un certificado médico que indica que tiene el colesterol bastante alto y que debe cambiar su dieta. Agatha está cocinando uno de sus platos habituales, un estofado de carne, y le preocupa cómo adaptar su alimentación para que sea más saludable. Llama a su madre, quien conoce muchas recetas de verduras, y le pide una receta de estofado de papas..

• Cómic 3 del Tema 2 – ¿SIN CARNE, NO HAY COMIDA? (Páginas 35-38)

Agatha recibe en casa a su tío John, quien la ayuda con unas tuberías. Cuando termina, ella le ofrece un estofado de papas que preparó con la vieja receta de su madre, pero John no queda satisfecho al descubrir que el estofado no lleva carne. Cree firmemente que no hay comida sin carne. Agatha está confundida porque todos extrañan la carne y no saben cómo incorporar ingredientes alternativos a su dieta, así que decide llamar a su amigo Adam, quien tiene buenos consejos.

Cómic 5 del Tema 2 – PARRILLA VERDE (Páginas 43-46)

El cómic presenta a la familia de Agatha haciendo una barbacoa "verde" sin carne, solo con platos de verduras. El tío John está convencido de que no hay barbacoa sin carne y sale a buscarla. Prueba el salami "de carne", que le encanta, hasta que Agatha revela que no lleva carne, sino proteína de guisante. John se sorprende de su sabor y está dispuesto a probar también calabacín a la parrilla. El marido de Agatha explica que su nivel de colesterol ha mejorado y que todos en la familia se sienten mucho mejor tras adoptar una dieta más basada en plantas.

Se invita a los alumnos a participar en un debate guiado sobre las historietas. Se les anima a expresar libremente sus opiniones y a compartir su propia experiencia. Las siguientes preguntas pueden ayudar a guiar la conversación:

- Por qué el esposo de Agatha se niega a comer el guiso habitual que ella cocina?
- ¿Cuál es la motivación principal que lleva a Agatha a pensar en empezar a cocinar más comidas a base de plantas en su familia?
- ¿Cuál es la postura firme de John sobre las comidas? ¿Qué deberían incluir todas? ¿Estás de acuerdo con él?
- ¿Cuál es la preocupación de Agatha después de su experiencia con John?
- ¿Cuál es el prejuicio de John sobre la comida que se ofrece en la parrilla?

Resalte los puntos clave de la conversación y anótelos para vincularlos con el contenido teórico que se presentará en la siguiente parte.

Parte 2: Presentación del contenido (Presentación PPT)

I contenido teórico de la sesión se presenta mediante la siguiente presentación de PowerPoint: SESIÓN 3: Motivación y estereotipos sobre la nutrición basada en plantas. a presentación PPT en formato editable se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde se puede acceder a las 13 presentaciones PPT desarrolladas). La Sesión 3 PPT reúne el contenido de dos Unidades de Aprendizaje del Tema 2: ¿Qué es la nutrición basada en plantas? ver la lista a continuación). Los temas/unidades están disponibles en el Kit de Herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

- Unidad 1 Motivación para aumentar la cocina basada en plantas (Páginas 42-49)
- Unidad 3 ¿Cuáles son los conceptos erróneos y estereotipos sobre un consumo más basado en plantas? (Páginas 57-61)

El contenido detallado de las unidades anteriores complementa la presentación del contenido, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el formador y los alumnos. Se recomienda encarecidamente repasar el contenido de aprendizaje de las unidades anteriores antes de impartirlo mediante la presentación PPT.

Al impartir el contenido teórico mediante la presentación PPT, o después de esta, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de las historietas y debatirlos con los alumnos.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos tiene como objetivo involucrar a los alumnos en actividades de aprendizaje para profundizar su comprensión, ayudar a resolver malentendidos o dudas, y complementar el aprendizaje animándolos a compartir sus propias experiencias. Cada una de las actividades sugeridas a continuación se indica si son aptas para su implementación en entornos presenciales o virtuales. Al final de esta lección se sugieren actividades de evaluación para evaluar los conocimientos y actitudes de los alumnos, así como la sesión (en caso de implementarse la Lección 3 opcional, las actividades de evaluación pueden realizarse al final de esa lección).

La lección consta de dos partes:

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión – 15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación tienen como objetivo profundizar la comprensión, involucrar a los alumnos en el diálogo y animarlos a compartir sus propias experiencias. El formador puede seleccionar <u>una de las actividades</u>, debido a las limitaciones de tiempo. La actividad restante se puede realizar en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.° 1: Juego de roles: Barreras vs. soluciones a la dieta basada en plantas

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	4 - 12 (se requiere un número par de
	participantes)
Competencias adquiridas	Presentación y oratoria en público
	Creatividad
	Resolución de problemas
	Comprender las principales barreras
	estructurales y motivacionales para la
	adopción de alternativas a la carne de
	origen vegetal, así como sus soluciones
Recursos necesarios	Contenido de la Sesión 3: Bolígrafo y papel
	conceptual en blanco para cada
	participante. Un cronómetro para el
	profesor/facilitador.
	Fuente adicional opcional:

	https://gfi.org/images/uploads/2020/03/FI
	NAL-Consumer-Adoption-Strategic-
	Recommendations-Report.pdf
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	El objetivo de esta actividad es presentar las diferentes barreras y posibles soluciones al consumo de alternativas a la carne de origen vegetal mediante juegos de rol entre los participantes. Cada vez, un participante de la pareja presenta una barrera de su elección (por ejemplo, "Soy muy reacio a probar comida nueva que nunca he comido"), mientras que el otro participante ofrece una posible solución (por ejemplo, "Prueba esta deliciosa hamburguesa de guisantes con sabor casi a carne"). Al finalizar la ronda, los participantes pueden intercambiar sus roles para presentar las
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	barreras y las soluciones. Si se implementa virtualmente, divida a los participantes en dos en diferentes salas de trabajo después de darles las instrucciones y permítales trabajar en parejas durante 15 minutos (paso 2). Después, invite a todos los participantes a regresar a la sala principal y realizar las dramatizaciones de todas las parejas (paso 3). El paso 4 también se implementa en la sala principal con todos los participantes.

Paso 1: Formen parejas con todos los participantes. Cada una será un personaje con una barrera (A) para adoptar más alternativas vegetales a la carne en su consumo, y el otro un personaje con una solución (B) para dicha barrera. Cada participante recibirá un papel conceptual y un bolígrafo para redactar su barrera o solución (5 min).

Paso 2: Los participantes asignados a las "barreras" tendrán 5 minutos para redactar su barrera según su elección e interés personal. Debe ser lo más realista posible e incluir el nombre del personaje y un breve perfil (por ejemplo: Tom, 45 años, con dos hijos, muy tradicionalista, etc.). Al terminar, presentarán su barrera a su pareja, quien tendrá 5 minutos para redactar una solución lo más realista y concreta posible (10 min).

Paso 3: Representación de todas las barreras redactadas y sus soluciones. El juego de roles comienza con el personaje A presentando su barrera y continúa con el personaje B presentando una solución. El personaje A puede añadir más argumentos a su barrera y el B proporciona argumentos adicionales a la solución presentada. Mientras una pareja interpreta su papel, los demás participantes escuchan y observan (10 min).

Paso 4: Debate guiado: ¿Tienen otros participantes otras posibles soluciones a las barreras presentadas? ¿Consideraron las barreras y soluciones posibles o reales? ¿Tienen alguna experiencia personal con respecto a las barreras o soluciones presentadas? (5 min)

Actividad de aprendizaje n.º 2: Detección de mitos

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	Min 4
Competencias adquiridas	Presentación y oratoria en público Pensamiento crítico Resolución de problemas Comprender los conceptos erróneos y estereotipos relacionados con la nutrición a base de plantas
Recursos necesarios	Contenido de la Sesión 3. Tarjetas con diferentes mitos escritos. El número de tarjetas debe ser igual al número de participantes (por ejemplo, "Ser vegano es caro", "Necesitas lácteos para tener huesos fuertes", etc.).
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	El objetivo de la actividad es presentar diferentes mitos y estereotipos relacionados con la nutrición a base de plantas mediante el rol de "Destructor de Mitos" entre los participantes. Cada participante toma una tarjeta y presenta el mito escrito en ella. Los demás participantes son Destructores de Mitos y desmienten el mito utilizando los datos descritos en el contenido de la unidad o añadiendo sus propios datos o información. El presentador del mito puede argumentar con más detalle los datos proporcionados, si es necesario.

Implementación (presencial, virtual,	En clase.
ambo/as)	

Paso 1: Coloque las tarjetas boca abajo sobre una mesa e invite a los participantes a tomar cada una de ellas y formar un círculo grande (5 min).

Paso 2: Pida al primer participante que se coloque en el centro del círculo y presente su mito a los demás participantes. Después, deberán desmentirlo utilizando los datos presentados en esta sesión o información adicional. Después, los demás participantes presentarán sus mitos de la misma manera (20 min).

Paso 3: Cuando todos los participantes hayan terminado con sus mitos, resuma los mitos presentados e invítelos a una discusión grupal final sobre los datos relacionados con ellos (5 min).

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación sugeridas a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios de los participantes en términos de conocimientos y actitudes.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Aplicación de encuesta en línea (p. ej.,
	Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuesta
	en línea y acceso a internet:
	www.mentimeter.com
	www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo	Asegúrese de preparar la
facilitar)	encuesta/cuestionario antes de
	implementar la sesión y ofrezca a los
	participantes acceso al enlace/código QR en
	esta etapa de la evaluación. Las preguntas
	de la encuesta que se sugieren a
	continuación son orientativas; puede
	plantear cualquier pregunta teniendo en
	cuenta el perfil de los participantes y las

	cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (presentación de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas
 - Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor las motivaciones y los estereotipos sobre la nutrición basada en plantas?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No

- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor las motivaciones y los estereotipos sobre la nutrición basada en plantas?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.º 2: Cuestionario sobre la motivación y los estereotipos en torno a la nutrición basada en plantas

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Cuestionario de opción múltiple y de verdadero/falso
Recursos necesarios	Los cómics de la sesión y la presentación PPT de la sesión 3.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	nime a los alumnos a revisar los cómics y a debatirlos, reflexionando sobre las actividades de la sesión y sus nuevos conocimientos y actitudes. Guíe el debate, haciendo referencia también a los temas iniciales destacados en el debate sobre los cómics de la lección 3.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

El capacitador prepara el cuestionario utilizando las aplicaciones gratuitas en línea disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. En la etapa de evaluación, el capacitador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder. Las siguientes 9 preguntas son orientativas; el capacitador puede sugerir sus propias preguntas, teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones planteadas durante la sesión.

- 1. Los factores fundamentales consisten en tres motivadores principales. ¿Cuáles son?
 - a) Sabor
 - b) Costo
 - c) Impacto ambiental
 - d) Conveniencia

Respuestas: a) Sabor, b) Costo, d) Conveniencia

- 2. Los factores en evolución no se relacionan directamente con los deseos y necesidades inmediatas de los consumidores. ¿Verdadero o falso?
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: a) Verdadero

- 3. Algunas de las razones más importantes para reducir el consumo de carne y adoptar una dieta basada en plantas son:
 - a) Bienestar animal
 - b) Preocupaciones sanitarias
 - c) Protección del medio ambiente
 - d) Legislación

Respuestas: a) Bienestar animal, b) Preocupaciones sanitarias, c) Protección del medio ambiente

- 4. Las barreras motivacionales para la adopción son:
 - a) Neofobia alimentaria
 - b) Normas y rituales sociales
 - c) Objetivos alimentarios conflictivos
 - d) Disponibilidad limitada en supermercados y restaurantes

Respuestas: a) Neofobia alimentaria, b) Normas y rituales sociales, c) Objetivos alimentarios conflictivos

- 5. Según Carrington, 2023, los ganaderos de la UE recibieron 500 veces más financiación pública que la carne de origen vegetal en los grupos de carne cultivada. ¿Verdadero o falso?
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: b) Falso

- 6. Entre las <u>normas y rituales sociales</u>, ¿cuáles son las barreras motivacionales para adoptar una dieta basada en plantas?
 - a) Fuerte vínculo entre el consumo de carne y la celebración de festividades importantes
 - b) Desconocimiento de cómo comer de forma alternativa
 - c) Reticencia a consumir alimentos nuevos
 - d) Creencia de que la carne animal contiene nutrientes importantes que no se pueden sustituir

Respuestas: a) Fuerte vínculo entre el consumo de carne y la celebración de festividades importantes, b) Desconocimiento de cómo comer de forma alternativa

7. ¿Cuáles son las posibles soluciones para contrarrestar las normas y rituales sociales?

- a) Mantener las normas y rituales existentes, como comer pavo en Acción de Gracias
- b) Crear nuevas normas y rituales, como los Lunes sin Carne
- c) Comunicar una norma de moda y no una norma predominante
- d) Enfatizar las normas predominantes como lo único correcto

Respuestas: b) Crear nuevas normas y rituales, como los Lunes sin Carne, c) Comunicar una norma de moda y no una norma predominante

8. ¿Cuál es uno de los mitos más comunes relacionados con la nutrición basada en plantas?

- a) No obtienes suficiente vitamina C comiendo solo plantas
- b) No obtienes suficiente hidratación comiendo solo plantas
- c) No obtienes suficiente proteína comiendo solo plantas
- d) Obtienes demasiado hierro comiendo solo plantas

Respuesta: c) No obtienes suficiente proteína comiendo solo plantas

- 9. Todos los alimentos veganos/de origen vegetal son automáticamente saludables, ¿verdadero o falso?
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: b) Falso

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional tiene como objetivo ofrecer la oportunidad de realizar actividades de aprendizaje adicionales (por ejemplo, una actividad de la Lección 2 que no se realizó por falta de tiempo) o una visita de estudio para complementar la experiencia de aprendizaje de los participantes.

ctividad al aire libre (opcional) n.° 1: Ser vegano es caro: ¿mito o verdad?

Duración	2 horas
Número máximo de participantes	9-15
Competencias	Trabajo en equipo, observación, precisión, habilidades de investigación y trabajo de campo, comunicación
Recursos necesarios	Un formador identificará un supermercado cercano que ofrezca diversos productos alimenticios: carne, productos vegetales/veganos y otros productos generales. También deberá preparar un menú básico de tres platos para dos personas, con la posibilidad de preparar platos con carne, vegetales o veganos.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Divida a los participantes en tres grupos de igual tamaño, por ejemplo, 3x3 o 3x5 participantes. Cada grupo se centrará en un tipo de dieta/nutrición diferente: omnívoros, vegetales y veganos. Prepare con antelación un menú de tres platos para dos personas que conste de un aperitivo, un plato principal y un postre, y pida a los participantes que vayan a la tienda a comprar los ingredientes según su tipo de grupo: omnívoros, vegetales o veganos. También deberán anotar los precios de todos los ingredientes en una lista de la compra y calcularlos como el coste total de la compra. Después de calcular los costos totales de sus comidas, los grupos presentan y discuten lo que descubrieron, centrándose en el mito de que comer alimentos de origen vegetal/vegano es caro.

Descripción de la actividad:

Paso 1: Divida a los participantes en tres grupos del mismo tamaño, por ejemplo, 3x3, 3x4 o 3x5 participantes. Cada grupo se centra en un tipo de dieta/nutrición diferente – <u>omnívoros, veganos y a base de plantas</u>. Proporcione a cada grupo un menú de tres platos para dos personas que consta de un aperitivo, un plato principal y un postre.

Paso 2: Pida a los participantes que vayan a la tienda y "compren" los ingredientes según su tipo de grupo: omnívoros (productos animales y vegetales), veganos (se centran en ingredientes vegetales, pero se permite una pequeña cantidad de productos animales) o veganos (sin ningún producto animal). Nota: Es suficiente con que los participantes simplemente recopilen los ingredientes, anoten sus precios y no los compren.

Paso 3: Cada grupo calcule los precios de todos sus ingredientes y calcule el coste total de su comida. Tras calcular el costo total de sus comidas, los grupos presentan y discuten sus hallazgos, centrándose en el mito de que comer a base de plantas/vegano es caro. La discusión también puede ir más allá del costo y abordar la dificultad de encontrar los ingredientes adecuados para cada tipo de grupo.

Sesión 4 – Beneficios nutricionales de la alimentación vegetal con consejos de recetas

Cuáles son los beneficios nutricionales de reducir el consumo de carne y otros productos animales y aumentar el consumo de alimentos vegetales en tu dieta? ¿Necesitas consejos prácticos para familiarizarte con la dieta vegetal? ¡Aquí tienes una sesión que te lo explicará todo!

Introducción

La Sesión 4 presenta los beneficios nutricionales de reducir el consumo de carne y otros productos animales y aumentar el consumo de alimentos vegetales en tu dieta. Estos incluyen diversos beneficios para la salud, desde gastrointestinales hasta cardiovasculares, mentales, metabólicos y relacionados con el cáncer. Las investigaciones demuestran que consumir más alimentos vegetales o adoptar una dieta completamente vegetal puede tener importantes beneficios para la salud. Los participantes también conocerán nueve beneficios científicos de seguir una dieta vegetal. Además, se ofrecen consejos prácticos para acercarte a una dieta vegetal. Presenta una lista de la compra con los ingredientes más importantes a considerar. En esta sesión, también recibirás ejemplos de deliciosas recetas vegetales y enlaces para acceder a muchas más.

La Sesión 4 se basa en el contenido de las Unidades de Aprendizaje del "Tema 2 — ¿Qué es la nutrición a base de plantas?":

- Unidad 2 Beneficios nutricionales de reducir el consumo de carne y otros productos animales y aumentar el consumo de comidas a base de plantas
- Unidad 4 ¡Delicioso! Prueba algunas recetas de comidas a base de plantas

La Sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Después de participar en la Sesión 4, los alumnos podrán:

- Comprender los beneficios nutricionales de las dietas basadas en plantas
- Poder preparar comidas basadas en plantas y aumentar su consumo
- Poder identificar ingredientes de origen vegetal y sus posibilidades de consumo

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos puede implementarse de forma presencial o en línea, e incluye dos partes:

Parte 1 — Debate sobre los cómics (15-25 minutos): Se anima a los alumnos a debatir sobre los cómics correspondientes

Parte 2 – Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de aprendizaje de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los alumnos accedan y lean los cómics a continuación en su tiempo libre, antes de la sesión, y que anoten sus observaciones, comentarios o preguntas para debatir en la lección. Alternativamente, se les conceden unos minutos para leer los cómics.

Los cómics correspondientes a esta sesión tienen como objetivo presentar al alumno los beneficios nutricionales de una alimentación basada en alimentos de origen vegetal y reducir los productos animales en la dieta, así como ofrecer consejos para preparar comidas a base de plantas, incluyendo ejemplos de recetas. Los cómics están disponibles en la <u>Colección de Cómics</u>. Los números de página de los cómics correspondientes se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 2 del Tema 2: ENCUENTRO EN EL MERCADO (Páginas 31-34)

El cómic presenta el encuentro de Agatha y Adam en el mercado. Agatha intenta encontrar ingredientes para cocinar de forma más saludable debido al problema de salud de su esposo, y Adam está dispuesto a ayudarla. Después de tomar un café con leche vegetal, Adam le explica qué plantas son ricas en proteínas, como la soja, los guisantes, las judías y los frutos secos. Agatha está emocionada por aprender toda esta información nueva y útil y por tener ideas para su cocina.

• Cómic 4 del Tema 2: ILUMINACIÓN EN EL FESTIVAL (Páginas 39-42)

Agatha y Adam se conocen en el festival de comida vegana. Están mirando material informativo y probando comida vegetal, como albóndigas de garbanzos y hamburguesa de remolacha. Un joven enojado se les acerca gritando que no comerá "cosas vegetarianas", pero le explican que puede aprender sobre nutrición vegetal. Adam le ofrece una salchicha de proteína de soya y el joven se sorprende al descubrir que es mejor de lo esperado. Agatha encuentra una receta de rollitos de col vegetales y también descubre que los ingredientes vegetales no son tan caros como esperaba y como se indica en general. Se siente mucho más segura cocinando comidas vegetales después de visitar el festival.

• Cómic 6 del Tema 2: UN VIAJE HACIA LA REVELACIÓN (Páginas 47-50)

El cómic presenta a Agatha y a su madre, Dorothy, de viaje al pueblo natal de Dorothy. En el camino, se detienen en la granja vegetal de Susan, amiga de Agatha. La madre de Agatha tiene algunos prejuicios contra la dieta vegetal y el veganismo y quiere saber más al respecto. Susana explica con gusto qué significa ser vegana y les muestra los cultivos de su granja y menciona algunos productos vegetales que vende en una tienda o en el mercado, como las gachas de mijo. Dorothy, abrumada por los recuerdos, explica cómo solía preparar las gachas de mijo de diferentes maneras. Susana le pide que comparta su receta de pimientos rellenos con gachas de mijo y, al volver a casa, Dorothy se da cuenta de que, en realidad, es una cocinera vegana y se ofrece a recopilar todas sus recetas en un libro de cocina.

Se invita a los alumnos a participar en un debate guiado sobre los cómics. Se les anima a expresar libremente sus opiniones y a compartir su propia experiencia. Las siguientes preguntas pueden ayudar a guiar el debate:

- ¿Qué problema de salud se aborda que podría mejorarse introduciendo más alimentos vegetales en la familia de Agatha?
- Nombra algunos ingredientes o verduras ricos en proteínas.
- ¿Qué acontecimiento inspiró a Agatha a adoptar la nutrición vegetal?
- Nombra algunos ingredientes vegetales disponibles en el festival.
- ¿Qué reveló Dorothy sobre su cocina durante su visita a la granja de Susan?

Resalta los puntos clave de la conversación y anótalos para vincularlos con el contenido teórico que se presentará en la siguiente parte.

Parte 2: Presentación del contenido (Presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se presenta mediante la siguiente presentación de PowerPoint SESIÓN 4: Beneficios nutricionales de la nutrición vegetal con consejos de recetas. La presentación en formato editable se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). La presentación en formato PPT de la Sesión 4 reúne el contenido de dos Unidades de Aprendizaje del Tema 2: ¿Qué es la nutrición vegetal? (consulte la lista a continuación). Los temas/unidades están disponibles en el Kit de herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

- Unidad 2 Beneficios nutricionales de reducir el consumo de carne y otros productos animales y aumentar el consumo de comidas vegetales (*Páginas 50-56*)
- Unidad 4 ¡Delicioso! Pruebe algunas recetas de comidas vegetales (Páginas 62-69)

contenido detallado de las unidades anteriores complementa la presentación del contenido, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el formador y los alumnos. Se recomienda encarecidamente repasar el contenido de aprendizaje de las unidades anteriores antes de impartirlo mediante la presentación PPT.

Al impartir el contenido teórico mediante la presentación PPT, o después de esta, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de las historietas y debatirlos con los alumnos.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos tiene como objetivo involucrar a los alumnos en actividades de aprendizaje para profundizar su comprensión, ayudar a resolver malentendidos o dudas, y complementar el aprendizaje animándolos a compartir sus propias experiencias. Cada una de las actividades sugeridas a continuación se indica si son aptas para su implementación en entornos presenciales o virtuales. Al final de esta lección se sugieren actividades de evaluación para evaluar los conocimientos y actitudes de los alumnos, así como la sesión (en caso de implementarse la Lección 3 opcional, las actividades de evaluación pueden realizarse al final de esa lección).

La lección consta de dos partes:

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión – 15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación tienen como objetivo profundizar la comprensión, involucrar a los alumnos en el diálogo y animarlos a compartir sus propias experiencias. El formador puede seleccionar <u>una de las actividades</u>, debido a las limitaciones de tiempo. La actividad restante se puede realizar en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.º 1: Beneficios y riesgos de una dieta basada en plantas

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	4 - 15
Competencias adquiridas	Escucha activa
	Comprensión de la información presentada
	Discusión en grupo
	Comprender los beneficios y riesgos de las
	dietas basadas en plantas
Recursos necesarios	Video de YouTube "Los efectos negativos y
	beneficios de las dietas basadas en planes"
	https://www.youtube.com/watch?v=PxGBBiZ
	<u>e7 I</u>
	Proyector, hojas de papel y bolígrafos para los
	participantes
	Se requiere conocimiento de inglés
Observaciones para el formador (cómo	Utilice el video anterior para iniciar una
facilitar)	discusión en grupo entre los participantes. El
	objetivo de esta actividad es extraer

	información del video y compartirla con los demás participantes.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Preferiblemente en clase, pero también es posible hacerlo virtualmente. Si se implementa virtualmente, reproduzca el video primero a todos los participantes compartiendo la pantalla (paso 1) y, después, deles tiempo para trabajar individualmente (paso 2). Después, invítelos a presentar sus hallazgos oralmente a otros participantes para que puedan ampliar lo escuchado (paso 3) y, tras el resumen, invítelos a la discusión grupal final (paso 4).

- Paso 1: Reproducir el video (enlace arriba) a la clase. No se permiten comentarios durante la reproducción (5 min)
- Paso 2: Cada participante debe anotar de 1 a 3 datos de la información presentada, según su preferencia o recuerdo (5 min)
- Paso 3: Invitar a un participante a presentar su dato o información a los demás participantes, quienes pueden agregar algo al final si tienen alguna información adicional sobre el dato o información abordada (10 min)
- Paso 4: Cuando todos los participantes terminen sus presentaciones, resumir la información proporcionada en 10 oraciones e invitarlos a una discusión grupal final (10 min)

Actividad de aprendizaje n°2: ¡Crea tu receta!

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	4 - 12
Competencias adquiridas	Creatividad
	Resolución de problemas
	Saber cómo usar ingredientes vegetales en
	un plato
Recursos necesarios	Contenido disponible en la Sesión 4:
	tarjetas con ingredientes de mantequilla de
	cacahuete (mínimo 3 tarjetas por
	participante), papel y bolígrafos
Observaciones para el formador (cómo	El objetivo de la actividad es crear recetas
facilitar)	vegetales utilizando los ingredientes de las
	tarjetas elegidas al azar por los
	participantes, lo que hace la tarea más

	interesante y desafiante. Intenta preparar tarjetas con todos los grupos principales de ingredientes (por ejemplo, verduras, frutas, cereales, legumbres, frutos secos, etc.), según el número de participantes. ¡Cada participante debe tener al menos 3 tarjetas disponibles! Tras elegir las tarjetas al azar, los participantes crearán sus propias recetas con los ingredientes de sus tarjetas.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	En clase.

Paso 1: Coloque las tarjetas boca abajo sobre una mesa e invite a los participantes a elegir tres tarjetas (5 min).

Paso 2: Pida a los participantes que observen individualmente las tarjetas que seleccionaron y luego creen una receta con los tres ingredientes. Pueden añadir hasta tres ingredientes secundarios adicionales (por ejemplo, aceite, especias, vino, etc.), pero los tres ingredientes seleccionados deben ser los principales de su plato (15 min).

Paso 3: Cuando todos los participantes terminen sus recetas, pídales que las presenten a los demás participantes (aprox. 2 min por participante, 10-25 min). Invite a los participantes a compartir su opinión sobre las recetas presentadas – ¿les gustaron? ¿las prepararían de otra manera? (10 min).

Parte 2: Evaluación de la Sesión

Al finalizar la Sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la Sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Aplicación de encuesta en línea (p. ej.,
	Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuesta
	en línea y acceso a internet:
	www.mentimeter.com
	www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo	Asegúrese de preparar la
facilitar)	encuesta/cuestionario antes de
	implementar la sesión y ofrezca a los
	participantes acceso al enlace/código QR en

	esta etapa de la evaluación. Las preguntas
	de la encuesta que se sugieren a
	continuación son orientativas; puede
	plantear cualquier pregunta teniendo en
	cuenta el perfil de los participantes y las
	cuestiones específicas relacionadas con la
	implementación de la sesión. Tenga en
	cuenta que esta es una evaluación breve y
	que la encuesta debe limitarse a 5
	preguntas.
Implementación (presencial, virtual,	Ambo/as
ambo/as)	

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate con cómics
 - Presentación PPT (presentación de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas
 - Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor los beneficios nutricionales de la alimentación vegetal y los ejemplos de recetas a base de plantas?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí

- Algo
- No
- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor los beneficios nutricionales de la alimentación a base de plantas?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.° 2: Cuestionario sobre beneficios nutricionales y recetas de nutrición basada en plantas

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Cuestionario de opción múltiple y de verdadero/falso
Recursos necesarios	Los cómics de la sesión y la presentación PPT de la sesión 4.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los alumnos a revisar los cómics y a debatirlos, reflexionando sobre las actividades de la sesión y sus nuevos conocimientos y actitudes. Guíe el debate, haciendo referencia también a los temas iniciales destacados en el debate sobre los cómics de la lección 4.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

El formador prepara el cuestionario utilizando las aplicaciones gratuitas en línea disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder. Las siguientes 9 preguntas son orientativas; el formador tiene la libertad de sugerir sus propias preguntas, teniendo en cuenta el perfil de los alumnos y las cuestiones planteadas durante la sesión.

- 1. Se ha demostrado que una dieta basada en plantas tiene los siguientes beneficios para la salud:
 - a) Digestivo
 - b) Cardiovascular

- c) Salud mental
- d) Salud metabólica

Respuestas: a) Digestivo, b) Cardiovascular, c) Salud mental, d) Salud metabólica

- 2. La alimentación consciente implica estar plenamente presente y ser consciente de las elecciones de alimentos, las experiencias sensoriales y las respuestas fisiológicas durante la comida. ¿Verdadero o falso?
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: a) Verdadero

- 3. Algunos nutrientes basada en plantas importantes incluyen:
 - a) Hierro
 - b) Calcio
 - c) Ácidos grasos omega-3
 - d) Magnesio

Respuestas: a) Hierro, b) Calcio, c) Ácidos grasos omega-3, d) Magnesio

- 4. Los alimentos fortificados son alimentos sin nutrientes añadidos a la cantidad original. ¿Verdadero o falso?
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: b) Falso

- 5. Marque todas las afirmaciones correctas sobre los hallazgos científicos relacionados con una dieta a base de plantas:
 - a) Una dieta a base de plantas puede reducir la presión arterial
 - b) Una dieta a base de plantas puede ayudar a prevenir la diabetes tipo 1
 - c) Una dieta a base de plantas puede ayudar a perder peso
 - d) Una dieta a base de plantas puede aumentar el riesgo de cáncer, especialmente si es mujer
 - e) Una dieta a base de plantas puede mejorar su nivel de colesterol

f) Una dieta a base de plantas puede minimizar el riesgo de sufrir un ictus

Respuestas: a) Una dieta a base de plantas puede reducir la presión arterial. c) Una dieta a base de plantas puede ayudar a perder peso. e) Una dieta a base de plantas puede mejorar su nivel de colesterol. f) Una dieta a base de plantas puede minimizar el riesgo de sufrir un ictus

- 6. Los polifenoles presentes en frutas y verduras pueden ayudar a retrasar la progresión de la enfermedad de Alzheimer. ¿Verdadero o falso?
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: a) Verdadero

- 7. ¿Qué nutriente no se obtiene de las plantas y se recomienda tomar un suplemento si se sigue una dieta 100% vegetal?
 - a) Potasio
 - b) Vitamina B12

Respuesta: b) Vitamina B12

- 8. Los productos integrales y las legumbres son importantes en la lista de la compra de una dieta vegetal. ¿Verdadero o falso?
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: a) Verdadero

- 9. La manteca de cerdo y la mantequilla son fuentes de grasas insaturadas saludables. ¿Verdadero o falso?
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: b) Falso

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional tiene como objetivo ofrecer la oportunidad de realizar actividades de aprendizaje adicionales (por ejemplo, una actividad de la Lección 2 que no se realizó por falta de tiempo) o una visita de estudio para complementar la experiencia de aprendizaje de los participantes.

Actividad al aire libre (opcional) n.° 1: Explorar opciones veganas/de origen vegetal en restaurantes locales

Duración	2 horas
Número máximo de participantes	4-12 (número par de participantes)
Competencias	Trabajo en equipo, observación, trabajo de
	campo e investigación, comunicación
Recursos necesarios	Un formador identificará los restaurantes existentes en la zona/comunidad local cercana o, si no hay muchos, en una zona/región más amplia, y elaborará una lista con ubicaciones adicionales (por ejemplo, enlaces de Google Maps). Prepare una hoja o bloc de notas y un bolígrafo para cada pareja.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Divida a los participantes en parejas de dos personas y pida a cada pareja que visite de 1 a 3 restaurantes (según el número de parejas y restaurantes) con el objetivo de explorar sus menús y averiguar si hay platos veganos/de base vegetal. También pueden preguntar al personal si pueden/están dispuestos a preparar una comida vegana/de base vegetal si un cliente la solicita y cuáles podrían ser estas opciones. Anotarán todas las opciones/platos veganos/de base vegetal que encuentren y los compararán con los platos no veganos: ¿cuál es el porcentaje aproximado de estos en comparación con todos los platos del menú? Al regresar, debatan sus hallazgos en grupo.

Descripción de la actividad:

Paso 1: Divida a los participantes en parejas. Proporcione a cada pareja una lista de restaurantes con sus ubicaciones y una guía sobre el objetivo de la visita y cómo llevarla a cabo.

Paso 2: Los participantes visitan los restaurantes y anotan sus hallazgos sobre los platos veganos comparados con todos los platos de los menús.

Paso 3: Cada pareja presenta sus hallazgos a los demás participantes y los discuten con preguntas como: ¿Esperaban esta cantidad/proporción de platos veganos o de origen vegetal? ¿Cuántos restaurantes ofrecen platos veganos o de origen vegetal en su zona? ¿La situación es excelente, buena, regular o mala? ¿Qué soluciones podrían mejorar la situación?

Sesión 5 – El vínculo entre la ganadería convencional y el impacto ambiental

Introducción

La Sesión 5 presenta a los participantes los impactos ambientales de la ganadería convencional, centrándose en su contribución al cambio climático y el uso excesivo de recursos, como agua, fertilizantes y pesticidas. La sesión explora alternativas sostenibles, como la agricultura vegetal y la agricultura orgánica, destacando sus beneficios para el medio ambiente, la salud humana y las economías locales, a la vez que empodera a los participantes para visualizar un futuro agrícola más resiliente y sostenible.

La Sesión 5 se basa en el contenido de la Unidad 1, «Impacto ambiental de las técnicas de ganadería convencional», del Tema 3, «Agricultura vegetal sostenible».

Basándose en el contenido de la unidad de aprendizaje mencionada anteriormente, la sesión busca explorar la conexión entre las dietas, las prácticas agrícolas y su impacto ambiental, centrándose en cómo la reducción de la dependencia de la ganadería puede contribuir a la mitigación y adaptación al cambio climático, así como a la promoción de la sostenibilidad. A través de reflexiones interesantes y ejemplos prácticos, los participantes aprenderán cómo la adopción de prácticas basadas en plantas beneficia tanto a agricultores como a consumidores al conservar recursos, reducir emisiones y apoyar transiciones ecológicas.

La sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Después de participar en la Sesión 5, los participantes podrán:

- Comprender la importancia de la agricultura sostenible basada en plantas como una acción beneficiosa para combatir y adaptarse a los efectos del cambio climático a escala local, incluyendo las emisiones de gases de efecto invernadero, el agotamiento de recursos y la degradación de los ecosistemas.
- Reflexionar y comparar las diferentes consecuencias ambientales de la ganadería convencional y la agricultura basada en plantas, como la erosión del suelo, la contaminación del agua y el uso excesivo de agua, fertilizantes y pesticidas.
- Explore prácticas agrícolas sostenibles, como métodos orgánicos y basados en plantas, y sus beneficios para el medio ambiente, la salud humana y las economías locales.
- Aprenda a tomar decisiones informadas, como agricultores o consumidores, que apoyen la sostenibilidad, reduzcan las emisiones y promuevan la conservación del medio ambiente.

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos puede implementarse de forma presencial o en línea, e incluye dos partes:

Parte 1 — Debate sobre los cómics (15-25 minutos): Se anima a los alumnos a debatir sobre los cómics correspondientes

Parte 2 – Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de aprendizaje de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los alumnos accedan y lean los cómics a continuación en su tiempo libre, antes de la sesión, y que anoten sus observaciones, comentarios o preguntas para debatir en la lección. Alternativamente, se les conceden unos minutos para leer los cómics.

Los cómics correspondientes a esta sesión tienen como objetivo presentar al alumno los efectos ambientales de la ganadería convencional y cómo contribuye al cambio climático, afectando las temperaturas globales, la disponibilidad de recursos hídricos y las emisiones de CO2. Los cómics están disponibles en la Colección de Cómics. Los números de página de los cómics correspondientes se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 1 del Tema 3: EL DESPERTAR VERDE (Páginas 51-54)

El cómic presenta una conversación entre dos de los personajes, Peter y Susan. Peter empieza a comprender el impacto de la agricultura en el medio ambiente debido al cambio climático. Susan, sin demonizar la ganadería convencional, le presenta datos científicos que respaldan esta información, especialmente sobre la producción de grano para el ganado y su uso.

• Cómic 2 del Tema 3: TODO ESTÁ CAMBIANDO (Páginas 55-58)

El cómic muestra el proceso introspectivo que Peter experimenta al comprender los efectos de la ganadería en su zona y cómo está cambiando el paisaje. Reflexiona sobre la escasez de agua, las altas temperaturas y las inundaciones como ejemplos de fenómenos meteorológicos extremos condicionados por el impacto ambiental de la ganadería convencional.

Se invita a los alumnos a participar en un debate guiado sobre los cómics. Se les anima a expresar libremente sus puntos de vista y a compartir su propia experiencia. Las siguientes preguntas pueden ayudar a guiar el debate:

- ¿Cuál es la relación entre las consecuencias ambientales del cambio climático y las técnicas convencionales de ganadería?
- ¿Se te ocurre un ejemplo real del fenómeno de la crisis climática que se menciona en la publicación en redes sociales que Peter lee en el primer cómic?

- ¿Puedes enumerar los diferentes ámbitos en los que la ganadería está impactando negativamente al medio ambiente? ¿Se te ocurren situaciones reales similares a las mencionadas por Peter en el segundo cómic en tu contexto local?
- ¿Crees que existe alguna manera de reducir el impacto ambiental de la agricultura, manteniendo al mismo tiempo la productividad agrícola y generando ingresos para los agricultores?
- ¿Puedes reflexionar sobre por qué y cómo «el 90 % de la huella hídrica mundial proviene de la agricultura, que utiliza el 70 % de toda el agua dulce disponible», como se afirma en la segunda página del primer cómic?

Parte 2: Presentación del contenido (presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se presenta mediante la siguiente presentación de PowerPoint SESIÓN 5: El vínculo entre la ganadería convencional y el impacto ambiental. La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). Sesión 5 (PPT) presenta el contenido de la Unidad de Aprendizaje seleccionada del Tema 3: Agricultura Sostenible de Base Vegetal. Los temas/unidades están disponibles en el Kit de Herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

• Unidad 1 – Impacto Ambiental de las Técnicas Convencionales de Ganadería (Páginas 75-81)

El contenido detallado de la unidad anterior complementa la presentación, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el instructor y los alumnos. Se recomienda encarecidamente revisar el contenido de la unidad anterior antes de presentarlo mediante la presentación PPT.

Al presentar el contenido teórico mediante la presentación PPT anterior, o después de la presentación, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de los cómics y debatirlos con los alumnos.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos tiene como objetivo involucrar a los alumnos en actividades de aprendizaje para profundizar su comprensión, ayudar a resolver malentendidos o dudas, y complementar el aprendizaje animándolos a compartir sus propias experiencias. Cada actividad sugerida a continuación indica si es adecuada para su implementación en entornos presenciales o virtuales. Al final de esta lección se sugieren actividades de evaluación para evaluar los conocimientos y actitudes de los alumnos, así como la sesión (en caso de implementarse la Lección 3 opcional, las actividades de evaluación pueden realizarse al final de dicha lección).

La lección consta de dos partes:

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión – 15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación tienen como objetivo profundizar la comprensión, fomentar el diálogo entre los alumnos y animarlos a compartir sus propias experiencias. El formador puede seleccionar <u>una de las actividades</u>, debido a las limitaciones de tiempo. La actividad restante puede realizarse en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.º 1: Collage reflexivo: El impacto climático de la ganadería

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	Mínimo 4, máximo 20 participantes. Los participantes pueden trabajar en equipos de un máximo de 4-5 personas.
Competencias adquiridas	Habilidades colaborativas, pensamiento crítico y creatividad
Recursos necesarios	Para esta actividad, los participantes necesitarán acceso a información sobre el impacto ambiental de la ganadería (pueden usar el contenido de esta unidad y complementarlo con otras fuentes en línea), acceso a internet para investigar, acceso a software de diseño gráfico como Adobe Photoshop/Canva/PowerPoint para crear la versión digital, o materiales de arte y papel para la versión física.

	Además, podrían necesitar materiales de presentación, como proyectores, para mostrar los diseños terminados.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Unas directrices claras son cruciales para guiar eficazmente el trabajo del grupo, pero debe haber espacio para la creatividad de los participantes. Puede guiarlos en cómo seleccionar y presentar los temas que más les interesen, pero deben trabajar y tomar decisiones colaborativamente en grupo. Asegúrese de no formar grupos demasiado grandes para que todos tengan la oportunidad de participar activamente en la actividad.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Esta actividad puede realizarse presencialmente y virtualmente. Si se realiza virtualmente, se necesita una plataforma en línea con la función de crear salas de trabajo. Si quieres seguir esta actividad individualmente, puedes seguir los mismos pasos que se explican a continuación (hasta el paso 5) y compartir los resultados de tu diseño con tus amigos o en tus redes sociales, fomentando el debate. Al terminar, puedes reflexionar sobre lo aprendido durante la actividad y por qué elegiste trabajar con esos temas específicos.

Descripción de la actividad:

Paso 1: Divida a los participantes en grupos de un máximo de 4-5 personas y proporcióneles las instrucciones.

Paso 2: Primero, los participantes deben decidir qué temas del impacto ambiental de la ganadería quieren incluir en el diseño (por ejemplo, solo problemas de contaminación del agua, problemas de la tierra, problemas de contaminación del aire o más de uno) (3 minutos). El diseño debe ser un mapa conceptual, en cualquier formato (collage, árbol conceptual, dibujo), que muestre la relación entre la ganadería tradicional y el cambio climático, a nivel local, regional o global.

Paso 3: Una vez elegidos los temas, deben recopilar toda la información que desean presentar en el diseño. Pueden utilizar el contenido de esta unidad (en formato impreso o digital) o investigar más en internet. (10 minutos.)

Paso 4: Una vez recopilada toda la información, deben acordar conjuntamente el formato del diseño.

Paso 5: El siguiente paso será la creación colaborativa del diseño, escribiendo, dibujando, añadiendo pegatinas o trabajando en el diseño online (dependiendo de si el póster será digital o físico). (10 minutos)

Paso 6: Una vez finalizados todos los grupos, se elegirán 2 personas por grupo como ponentes, quienes presentarán el póster al resto de los participantes. (5 minutos)

Paso 7: Tras la presentación de cada equipo, los demás participantes podrán preguntar por qué eligieron eso/as temas específicos y por qué son relevantes para ello/as. (3 minutos)

Paso 8: Para concluir, el formador hará un resumen final de los conceptos, competencias y habilidades que los participantes han trabajado durante la actividad. (2 minutos)

Actividad de aprendizaje n.° 2: Cortometrajes de Cineforum: Explorando el potencial de las plantas

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	Mínimo 4, máximo 20 participantes
Competencias adquiridas	Pensamiento crítico, escucha activa, reflexión
Recursos necesarios	Los participantes necesitarán una computadora, conexión a internet y un proyector/pantalla para mostrar el siguiente video: Cambia tu forma de pensar sobre la comida, WWF. https://youtu.be/s JLmxhnpNY Los participantes pueden usar papel, bolígrafos y cualquier otro material para tomar notas. Lista de preguntas para responder después de la proyección del video:
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Los participantes en esta actividad deben comprender inglés para ver el video. Si esto no es posible, el capacitador puede traducir simultáneamente el contenido del video tal como aparece o elegir otro video del mismo tema y crear una nueva lista de preguntas, teniendo siempre en cuenta que el objetivo de la actividad es que los participantes

reflexionen sobre el potencial de agricultura basada en plantas para contrarrestar los impactos del cambio climático. Si los participantes necesitan volver a ver el video, puede proporcionarles el enlace para que puedan acceder a él en sus dispositivos móviles durante la actividad. Durante las intervenciones de participantes, los capacitadores pueden aclarar conceptos si es necesario y estimular el debate en el grupo. Implementación actividad (presencial, virtual, Esta puede realizarse ambo/as) presencialmente y virtualmente. Si se realiza virtualmente, es necesario poder compartir la pantalla con opciones de audio y video. Si desea seguir esta actividad individualmente, puede seguir los mismos pasos que se explican a continuación y reflexionar por sí mismo respondiendo las preguntas.

Descripción de la actividad:

Paso 1: El capacitador presentará la actividad a los participantes, que consiste en la proyección de un video y la respuesta individual a las siguientes preguntas. En este punto, el capacitador entregará las preguntas a los participantes.

Paso 2: Proyección del video (con traducción simultánea del capacitador si es necesario). (2.16 minutos).

Paso 3: El capacitador leerá las preguntas nuevamente y dará 10 minutos a los participantes para que las respondan individualmente. Pueden usar papel para anotar las respuestas si lo necesitan.

Paso 4: Una vez que todos los participantes hayan terminado, formarán grupos de un máximo de 4-5 personas y compartirán las respuestas. Dispondrán de 10 minutos para hacerlo.

Paso 5: Una vez que todos los grupos hayan terminado, los capacitadores les pedirán a cada uno que comparta con el resto un resumen de lo que han discutido. Durante este intercambio de ideas, los capacitadores pueden estimular el debate entre los participantes y aportar ideas.

Paso 6: Para finalizar, el formador hará una reflexión final de las respuestas y un resumen de los conceptos, competencias y habilidades que los participantes han trabajado durante la actividad.

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (p. ej., Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas en línea y acceso a Internet: www.mentimeter.com www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (entrega de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas

- Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor los desafíos y beneficios de la agricultura basada en plantas?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor la agricultura basada en plantas?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Evaluation activity No.2: Impact Mapping Challenge

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	 Presentaciones grupales: Evalúe el "Mapa de Impacto" de cada grupo para verificar su integridad, claridad y coherencia con el contenido del curso. Participación en el debate: Evalúe la calidad de las ideas y contribuciones durante el debate reflexivo, prestando atención a la capacidad de conectar los conceptos con ejemplos reales. Observación: Observe la colaboración y el pensamiento crítico dentro de los grupos para

Recursos necesarios	 evaluar la participación y el trabajo en equipo. En clase: Hojas grandes de papel o cartulinas, marcadores, notas adhesivas u otros materiales de escritura; copias del material del curso como referencia. Virtual: Herramientas de colaboración en línea (p. ej., Miro, Jamboard, MURAL o Padlet); plataforma de videoconferencia con funcionalidad de sala de reuniones y acceso digital a los recursos del curso
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Familiarícese con la estructura de la actividad y asegúrese de que todos los recursos estén listos. Pruebe las herramientas de colaboración con antelación si la sesión se realiza virtualmente. Comience explicando los objetivos de la actividad y cómo se relaciona el "Mapa de Impacto" con el contenido del curso. Ofrezca un ejemplo para guiar a los participantes. Muévete entre los grupos, ofreciendo orientación, respondiendo preguntas y fomentando el pensamiento creativo. Dedica tiempo suficiente para la lluvia de ideas, la creación de mapas y presentaciones. Mantén la discusión centrada y concisa.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as.

Descripción de la actividad:

El capacitador divide a los participantes en grupos pequeños o parejas y proporciona a cada grupo una hoja grande de papel o acceso a una pizarra colaborativa en línea. Los participantes deben crear un "Mapa de Impacto" con lo siguiente:

- Tema central: Escriba "Ganadería convencional" en el centro.
- Rama 1: Enumere los principales impactos ambientales (p. ej., emisiones de gases de efecto invernadero, contaminación del agua, deforestación).

- Rama 2: Describa las causas subyacentes (p. ej., producción de granos forrajeros, uso excesivo de fertilizantes).
- Rama 3: Sugiera alternativas o técnicas de agricultura sostenible o basada en plantas para mitigar cada impacto.

os participantes tendrán 10 minutos para completar este mapa. Una vez que todos los grupos hayan terminado, cada uno presentará su mapa.

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional tiene como objetivo ofrecer una oportunidad para realizar actividades de aprendizaje adicionales (por ejemplo, una actividad de aprendizaje de la Lección 2 que no se llevó a cabo debido a limitaciones de tiempo) o una visita de estudio para complementar aún más la experiencia de aprendizaje de los participantes.

Contenido:

Actividad al aire libre (opcional) n.° 1: Visita de estudio de evaluación de impacto local

Duración	De 4 a 5 horas, incluyendo el tiempo de traslado, la actividad, la discusión en grupo y la reflexión.
Número máximo de participantes	De 15 a 20 participantes
Competencias	Observación ambiental: Identificación de indicios de degradación del suelo y el agua causados por las prácticas agrícolas. Habilidades analíticas: Medición e interpretación de indicadores básicos de la calidad del suelo y el agua. Pensamiento sistémico: Comprensión de los efectos interconectados de las técnicas agrícolas en los ecosistemas locales. Resolución de problemas: Propuesta de estrategias para mitigar el daño ambiental causado por la agricultura.
Recursos necesarios	Kits de análisis de suelo (pH, nutrientes y niveles de humedad); kits de análisis de agua (para parámetros como niveles de nitratos, pH y turbidez); portapapeles, hojas de trabajo y bolígrafos para registrar las observaciones; cubos o recipientes pequeños para recolectar muestras de suelo o agua; guantes y otros equipos de seguridad; guías de referencia para identificar la biodiversidad o evaluar la erosión; mapas/imágenes de la misma zona de hace al menos 50 años y de la actualidad (si están disponibles).
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Considere la posibilidad de invitar a un profesional (por ejemplo, un biólogo, un ecólogo o un agrónomo) para realizar esta actividad si no cuenta con estos conocimientos específicos. Preparación previa a la actividad:

Identifique un lugar adecuado cerca de una granja de animales convencional o una zona de escorrentía. Solicite permiso si el sitio es una propiedad privada.

Realice una visita previa para familiarizarse con el área y sus condiciones.

Prepare un documento informativo sobre los efectos clave de la ganadería en la calidad del suelo y el agua (por ejemplo, escorrentía de nutrientes, compactación, erosión).

Durante la actividad:

Comience con una breve orientación sobre la historia del sitio, las prácticas agrícolas actuales y los impactos ambientales visibles. Divida a los participantes en grupos pequeños para realizar análisis prácticos de muestras de suelo y agua.

Brinde orientación sobre el uso de los kits de análisis y la interpretación de los resultados (por ejemplo, niveles altos de nitratos que indican escorrentía de fertilizantes).

Anime a los grupos a tomar notas sobre observaciones adicionales, como patrones de erosión, crecimiento de algas en cuerpos de agua o cambios en la diversidad vegetal.

Reflexión posterior a la actividad:

Reúnanse en un área sombreada o en un aula cercana para debatir los hallazgos.

Faciliten un debate en torno a preguntas como: "¿Qué prácticas agrícolas específicas podrían haber causado estos efectos?" y "¿Qué cambios podrían mejorar la salud del suelo y el agua?".

Relacionen los hallazgos con el contenido de la sesión, destacando el papel de la agricultura sostenible y basada en plantas en la mitigación de dichos impactos.

Descripción de la actividad:

Los participantes visitarán un sitio local afectado por los impactos del cambio climático relacionados con la ganadería convencional, como un campo, una masa de agua o un pastizal cercano. Utilizando herramientas sencillas y técnicas de observación, evaluarán la calidad del suelo, la contaminación del agua, la erosión y la pérdida de biodiversidad, investigando cómo las prácticas agrícolas contribuyen a la degradación ambiental. A través de esta experiencia práctica, los participantes

aprenderán a identificar los efectos locales de la agricultura en los ecosistemas, desarrollarán habilidades prácticas en análisis de suelo y agua, y comprenderán el papel de la agricultura sostenible en la mitigación del cambio climático y la mejora de la resiliencia ambiental. Esta actividad fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas para proponer soluciones que reduzcan el impacto ambiental de la agricultura.

Actividades de aprendizaje adicionales (opcionales)

Las siguientes actividades de aprendizaje adicionales son opcionales y sirven como inspiración para los capacitadores que implementan esta sesión del curso de capacitación. Su implementación depende del marco específico del curso de capacitación, es decir, de la disponibilidad de tiempo y recursos.

Actividad de aprendizaje 1	
Nombre	Mapeo de la Huella de los Granos Forrajeros
Duración	1 hora
Comentarios para el formador	Objetivos de aprendizaje: Comprender la carga ambiental que la producción de granos forrajeros tiene sobre la deforestación, la pérdida de hábitat y la degradación del suelo en todo el planeta Tierra y explorar cómo la transición a la agricultura de base vegetal puede mitigar estos impactos ambientales, así como reconocer el papel de la
	conservación de la biodiversidad y la resiliencia climática en las transiciones agrícolas.
Descripción	En esta actividad, los participantes trabajarán en grupos pequeños para mapear los impactos ambientales de la producción de granos forrajeros utilizando un póster grande o una herramienta digital. Explorarán cómo el cultivo de granos forrajeros contribuye a la deforestación, la pérdida de hábitat y la degradación del suelo en todo el mundo. Los participantes considerarán cómo la transición a prácticas agrícolas de base vegetal podría mitigar estas consecuencias. Al identificar las conexiones entre el cultivo de granos forrajeros y su carga ambiental, explorarán prácticas agrícolas alternativas que podrían mejorar la conservación de la biodiversidad y la resiliencia climática.

Actividad de aprendizaje 2		
Nombre Debate Sobre el Impacto de la Ganadería		
Duración	1 hora	
Comentarios para el	Objetivos de aprendizaje: Evaluar la ineficiencia de los recursos en la producción	
formador	ganadera y su uso desproporcionado de la tierra, desarrollar habilidades	
	argumentativas y la capacidad de participar en debates fundamentados y basados en	
	la evidencia sobre temas de sostenibilidad.	

Descripción

Los participantes participarán en un debate estructurado sobre los impactos ambientales de los métodos de ganadería basados en animales. Investigarán y presentarán argumentos sobre cómo estas prácticas contribuyen a la degradación de la tierra, el agua y la calidad del aire, centrándose en la ineficiencia de los recursos y las emisiones de gases de efecto invernadero. El debate destacará el uso desproporcionado de la tierra y la baja eficiencia de los recursos en la producción ganadera. Tras analizar los desafíos, los participantes reflexionarán sobre cómo la transición hacia una agricultura basada en plantas podría mitigar estos impactos, fomentando un sistema alimentario más sostenible y eficiente en el uso de los recursos.

Actividad de aprendizaje 3		
Nombre	Taller de Soluciones Sistémicas Holísticas	
Duración	1 hora	
Comentarios para el formador	Objetivos de aprendizaje: Analizar los impactos complejos e interconectados de la ganadería en los ecosistemas, incluyendo la deforestación, la destrucción del hábitat y la pérdida de biodiversidad; explorar soluciones holísticas basadas en sistemas para abordar la huella ambiental de la ganadería; identificar estrategias viables para la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles de origen vegetal; comprender el potencial de cambio sistémico en la mitigación del cambio climático y la preservación de los ecosistemas mediante prácticas agrícola.	
Descripción	En este taller, los participantes se dividirán en grupos y desarrollarán soluciones holísticas basadas en sistemas para los desafíos ambientales que plantea la ganadería industrial. Reflexionarán sobre cómo la ganadería convencional contribuye a la deforestación, la destrucción del hábitat y la pérdida de biodiversidad, y luego intercambiarán ideas sobre cómo lograr la transición hacia sistemas alimentarios de origen vegetal que puedan mitigar estos problemas. El taller explorará enfoques prácticos y sistémicos para abordar los complejos impactos ambientales de la ganadería, haciendo hincapié en el potencial de la ganadería sostenible de origen vegetal para ayudar a mitigar el cambio climático y preservar los ecosistemas.	

Sesión 6 – Estrategias y prácticas prácticas de agricultura sostenible basada en plantas

Introducción

La Sesión 6 ofrece perspectivas prácticas sobre la agricultura sostenible basada en plantas, incluyendo la selección de cultivos, la gestión del agua y técnicas ambientalmente sostenibles como la rotación de cultivos, los cultivos de cobertura y las soluciones basadas en la naturaleza. A través de esta sesión, los alumnos ven cómo estas técnicas pueden aplicarse en entornos agrícolas reales, promoviendo la sostenibilidad ambiental y la conservación de recursos. Esta sesión proporciona a los agricultores conocimientos y habilidades esenciales para mejorar sus prácticas agrícolas y contribuir a un planeta más saludable mediante la toma de decisiones informadas; y a los consumidores, la capacidad de evaluar críticamente el impacto ambiental de las prácticas agrícolas, cultivando un sentido de responsabilidad hacia los sistemas alimentarios sostenibles y las opciones de consumo.

La Sesión 6 se basa en el contenido de la Unidad 2 "Enfoques prácticos para la agricultura sostenible basada en plantas", dentro del Tema 3 "Agricultura sostenible basada en plantas".

A partir del contenido de la unidad de aprendizaje anterior, la Sesión busca proporcionar una introducción completa a la agricultura basada en plantas, ofreciendo una introducción clara al concepto de agricultura basada en plantas y sus beneficios para productores y consumidores, a la vez que explora los obstáculos y desafíos para su adopción generalizada.

La sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Tras participar en la Sesión 5, los alumnos podrán:

- Comprender la selección y el manejo sostenible de cultivos, seleccionando cultivos según el clima local, las condiciones del suelo y la demanda del mercado para optimizar el rendimiento, minimizar el impacto ambiental y promover la salud del suelo mediante prácticas como la rotación de cultivos y los cultivos de cobertura.
- Conocer técnicas sostenibles para mejorar la salud del suelo, como la rotación de cultivos, los cultivos de cobertura y los abonos verdes, para aumentar su fertilidad, reducir la erosión y fomentar la resiliencia a largo plazo en sistemas agrícolas basados en plantas.
- Profundizar en el conocimiento sobre la conservación del agua y las estrategias de gestión eficiente que preservan los recursos hídricos y garantizan prácticas agrícolas sostenibles en regiones con escasez de agua.
- Evaluar los beneficios ambientales y económicos de las prácticas agrícolas sostenibles, incluyendo la mejora de la biodiversidad, la reducción del uso de agua y la rentabilidad a largo plazo mediante técnicas eficientes en el uso de los recursos.
- Diseñar sistemas agrícolas resilientes y sostenibles que integren la gestión sostenible de cultivos, la conservación del agua y estrategias de salud del suelo para aumentar la resiliencia frente al cambio climático y fomentar la producción agrícola sostenible.

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos se puede implementar en presencia física o en entornos de aprendizaje en línea e incluye dos partes:

Parte 1 — Debate sobre los cómics (15-25 minutos): Se anima a los alumnos a debatir sobre los cómics correspondientes

Parte 2 – Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de aprendizaje de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los estudiantes tengan acceso y lean los cómics a continuación en su propio tiempo, antes de la sesión, y escriban sus observaciones, comentarios o preguntas para discutirlos en la lección. Alternativamente, se les conceden unos minutos para leer los cómics.

Los cómics correspondientes a esta sesión tienen como objetivo educar a pequeños agricultores y profesionales de la agricultura sobre prácticas agrícolas sostenibles basadas en plantas. Al abordar temas esenciales como la selección de cultivos, la gestión del agua y las técnicas ecológicas, con el objetivo de reducir el impacto ambiental y mejorar la salud del suelo, los cómics también destacan los efectos ambientales negativos de la agricultura convencional basada en animales y los contrastan con las alternativas sostenibles basadas en plantas, demostrando cómo los pequeños agricultores pueden beneficiarse de estas prácticas y, al mismo tiempo, lograr su independencia económica. Los consumidores también podrán comprender cómo se producen los productos agrícolas que consumen y cómo contribuyen indirectamente a los efectos ambientales de la agricultura convencional basada en animales.

Los cómics están disponibles en la <u>Colección de Cómics</u>. Los números de página de cada cómic se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 3 del Tema 3: LECCIÓN 1: SELECCIÓN SOSTENIBLE DE CULTIVOS (Páginas 59-62)

Este cómic sigue a Peter, un agricultor, mientras se inscribe en un curso gratuito ofrecido por la Universidad Eco-Harmony para mejorar sus métodos de cultivo. El cómic ilustra el inicio del camino de Peter hacia prácticas agrícolas más sostenibles en un curso que consta de tres lecciones: selección de cultivos, gestión del agua y técnicas basadas en plantas. El primer día del curso, Peter y un pequeño grupo de participantes conocen la selección de cultivos gracias a un profesor universitario. El profesor explica la importancia de elegir los cultivos adecuados según el clima local y la demanda del mercado, y destaca técnicas como la rotación de cultivos, los cultivos de cobertura y los abonos verdes para mantener la salud del suelo.

Cómic 4 del Tema 3: LECCIÓN 2: NAVEGANDO LA GESTIÓN DEL AGUA (Páginas 63-66)

Este cómic continúa mostrando el proceso de aprendizaje de Peter en el curso universitario durante la segunda lección, dedicada a las técnicas de gestión del agua. El profesor introduce el tema analizando el importante papel del agua en la agricultura y comparte técnicas para mejorar su uso, como la biorretención, el ajuste de los niveles freáticos y la construcción de humedales.

• Cómic 5 del Tema 3: LECCIÓN 3: TÉCNICAS DE AGRICULTURA VEGETARIANA (Páginas 67-70)

Este cómic presenta a Nikos, miembro de la Red Panhelénica Biocíclica Vegana, quien comparte su experiencia y perspectivas sobre técnicas sostenibles de agricultura vegetal con Peter y el resto de los estudiantes en la tercera lección del curso universitario. Nikos explica cómo sus prácticas agrícolas priorizan el medio ambiente, evitando la ganadería y centrándose en la producción vegetal para el consumo humano. Mencionó los métodos clave utilizados en la agricultura vegetal, todos ellos destinados a preservar la fertilidad del suelo, mejorar la biodiversidad y reducir la contaminación. El cómic destaca cómo la agricultura vegetal puede ayudar a los pequeños agricultores al garantizar la sostenibilidad de sus cultivos, mejorar la salud del suelo utilizando recursos locales y mantener la independencia económica sin depender de productos químicos nocivos. Nikos también enfatiza la importancia de vender productos sostenibles y de alta calidad directamente a los consumidores.

Se invita a los alumnos a participar en un debate guiado sobre los cómics. Se les anima a expresar libremente sus puntos de vista y a compartir su propia experiencia. Las siguientes preguntas pueden ayudar a guiar el debate:

- ¿Cómo cree que la selección y gestión sostenible de cultivos y la gestión del agua se relacionan con el tema de la agricultura de base vegetal?
- ¿Consideraría asistir a actividades, conferencias o clases sobre estos temas? ¿Por qué o por qué no?
- ¿Considera la agricultura de base vegetal como algo viable para aplicar en su realidad? ¿Por qué o por qué no?
- ¿Qué factores deberían considerar los agricultores de base vegetal al seleccionar cultivos y cómo estas decisiones impactan la viabilidad del mercado y la sostenibilidad ambiental?
- ¿Por qué es crucial una gestión eficaz del agua para la agricultura de base vegetal, especialmente en el contexto del cambio climático?
- ¿Cómo incorpora la agricultura de base vegetal un enfoque holístico de la agricultura?

Parte 2: Presentación del contenido (presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se imparte a través de la siguiente presentación en PowerPoint SESIÓN 6: Estrategias y prácticas prácticas de agricultura sostenible basada en plantas. La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). La sesión 6 PPT presenta el contenido de la Unidad de Aprendizaje seleccionada del Tema 3: Agricultura Sostenible Basada en Plantas. Los temas/unidades están disponibles en el Kit de Herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

Unidad 2 – Enfoques prácticos para la agricultura sostenible basada en plantas (Páginas 82-89)

El contenido detallado de la unidad anterior complementa la presentación, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el instructor y los alumnos. Se recomienda encarecidamente revisar el contenido de la unidad antes de presentarlo mediante la presentación en formato PowerPoint.

Al presentar el contenido teórico a través de la presentación PPT anterior, o después de la presentación, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de los cómics y discutirlos con los estudiantes.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos tiene como objetivo involucrar a los alumnos en actividades de aprendizaje para profundizar su comprensión, ayudar a resolver malentendidos o dudas, y complementar el aprendizaje animándolos a compartir sus propias experiencias. Cada actividad sugerida a continuación indica si es adecuada para su implementación en entornos presenciales o virtuales. Al final de esta lección se sugieren actividades de evaluación para evaluar los conocimientos y actitudes de los alumnos, así como la sesión (si se implementa la Lección 3 opcional, las actividades de evaluación pueden realizarse al final de dicha lección).

La lección consta de dos partes:

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión – 15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación tienen como objetivo profundizar la comprensión, fomentar el diálogo entre los alumnos y animarlos a compartir sus propias experiencias. El formador puede seleccionar <u>una de las actividades</u>, debido a las limitaciones de tiempo. La actividad restante puede realizarse en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.º 1: Cultivar el éxito: Búsqueda FODA de cultivos

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	Mínimo 4, máximo 20 participantes
Competencias adquiridas	Habilidades analíticas, capacidad de resolución de problemas, trabajo en equipo y colaboración
Recursos necesarios	Necesitará un rotafolio y materiales de escritura. Además, se recomienda tener conexión a internet y dispositivos móviles personales para que los participantes puedan investigar si es necesario.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Lo ideal es trabajar con ejemplos reales de prácticas agrícolas de los participantes; si no es posible, los capacitadores deben tener ejemplos de diferentes escenarios de manejo de cultivos para que la actividad se pueda implementar sin problemas. Los capacitadores deben estar disponibles para que los participantes puedan hacer preguntas durante el trabajo en equipo.

			Esta actividad puede implementarse tanto presencialmente como virtualmente.
Implementación ambo/as)	(presencial,	virtual,	Si desea realizar esta actividad individualmente, puede seguir los mismos pasos que se explican a continuación, elaborando su propio análisis FODA de cultivos o buscando ejemplos en línea.

Descripción de la actividad:

Paso 1: Divida a los participantes en grupos de un máximo de 4-5 personas.

Paso 2: Dé a los participantes las instrucciones para realizar la actividad. Deben elegir un ejemplo real de una de sus prácticas en el manejo de cultivos o, si no está disponible, el capacitador les dará un ejemplo. Trabajarán en grupos y realizarán un análisis FODA de la situación: ¿cuáles son las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de estos cultivos y su manejo? (5 minutos)

Pueden dividir la hoja de rotafolio en 4 secciones y reflexionar colectivamente sobre ello/as. Dispondrán de 15 minutos para hacerlo.

Paso 3: Una vez finalizado el trabajo, un ponente/grupo presentará el análisis al resto de los grupos, quienes tendrán la oportunidad de formular preguntas y debatir sobre el tema. Cada grupo dispondrá de 2 minutos para su presentación.

Paso 4: Después de que todos los grupos hayan presentado, el capacitador hará una reflexión final sobre las respuestas y un resumen de los conceptos, competencias y habilidades que los participantes han trabajado durante la actividad.

Actividad de aprendizaje n.° 2: Cortometrajes del Cineforum: Escasez de agua y actividades agrícolas

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	Mínimo 4, máximo 20 participantes
Competencias adquiridas	Pensamiento crítico, escucha activa, reflexión
Recursos necesarios	Necesitará una computadora, conexión a internet y un proyector/pantalla para proyectar el siguiente video: El estado de los recursos mundiales de tierras y agua para la alimentación y la agricultura, FAO. https://www.youtube.com/watch?v=g2sJTVTi8Lg Los participantes pueden usar papel, bolígrafos y cualquier otro material para tomar notas.

	Lista de preguntas para responder después de la proyección del video: 1. ¿Cómo pueden colaborar los responsables políticos, los agricultores y otras partes interesadas para promover prácticas sostenibles de gestión del agua en la agricultura? 2. ¿Qué papel desempeñan las innovaciones tecnológicas en la mejora de la eficiencia y la conservación del agua en la agricultura? ¿Conoce o utiliza alguno de estos sistemas/tecnologías innovadores? 3. ¿Cuáles son los posibles beneficios de adoptar prácticas más sostenibles de gestión del agua en la agricultura, tanto para los agricultores como para los objetivos sociales y ambientales más amplios?
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Los participantes en esta actividad deben comprender inglés para ver el video. Si esto no es posible, el capacitador puede traducir simultáneamente el contenido del video tal como aparece o elegir otro video del mismo tema y crear una nueva lista de preguntas, teniendo siempre en cuenta que el objetivo de la actividad es que los participantes reflexionen sobre el impacto del uso y la gestión del agua en la agricultura y las posibles técnicas. Si los participantes necesitan volver a ver el video, puede proporcionarles el enlace para que puedan acceder a él en sus dispositivos móviles durante la actividad. Durante las intervenciones de los participantes, los capacitadores pueden aclarar conceptos si es necesario y estimular el debate en el grupo.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Esta actividad puede implementarse tanto presencialmente como virtualmente. Si desea realizar esta actividad individualmente, puede seguir los mismos pasos que se explican a continuación y reflexionar por sí mismo respondiendo a las preguntas.

Descripción de la actividad:

Paso 1: El capacitador presentará la actividad a los participantes, que consiste en la proyección de un video y la respuesta colectiva, en grupos de un máximo de 4-5 personas, a las siguientes preguntas. En este punto, el capacitador entregará las preguntas a los participantes. Cada grupo responderá colectivamente a una sola pregunta.

Paso 2: Proyección del video (con traducción simultánea del capacitador si es necesario) (2 minutos y 36 segundos).

Paso 3: El capacitador leerá las preguntas de nuevo y dará 10 minutos a los grupos. Pueden usar papel para anotar las respuestas si lo necesitan. Dispondrán de 15 minutos para hacerlo.

Paso 4: Una vez que todos los grupos hayan terminado, los capacitadores les pedirán a cada uno que comparta con el resto un resumen de lo que han discutido (la duración total del debate será de 10 minutos; asegúrese de cubrir a todos los grupos). Durante este intercambio de ideas, los capacitadores pueden estimular el debate entre los participantes y aportar ideas.

Paso 5: Para finalizar, el formador hará una reflexión final de las respuestas y un resumen de los conceptos, competencias y habilidades que los participantes han trabajado durante la actividad.

Actividad de aprendizaje n.º 3: Autorreflexión holística basada en plantas

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	Mínimo 4, máximo 20 participantes
Competencias adquiridas	Práctica reflexiva, pensamiento crítico, resolución de problemas
Recursos necesarios	Papel y materiales de escritura, conexión a internet y dispositivos móviles si es necesario
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Esta actividad debe realizarse de forma más o menos autónoma, pero los capacitadores deben estar disponibles para aclarar las instrucciones y guiarlos durante el proceso. Si los participantes no realizan actividades agrícolas, los capacitadores pueden preparar ejemplos o escenarios de actividades agrícolas que no se ajusten al enfoque basado en plantas y pedirles que realicen la actividad basándose en ello/as.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Esta actividad puede implementarse tanto presencialmente como virtualmente. Si desea realizarla individualmente, puede seguir los mismos pasos que se explican a continuación y reflexionar por su cuenta respondiendo las preguntas.

Descripción de la actividad:

Paso 1: El capacitador explicará el propósito de la actividad a los participantes.

Paso 2: Los participantes deben reflexionar individualmente sobre sus técnicas agrícolas actuales, basándose en el contenido de la unidad. Pueden escribir cómo sus prácticas se alinean con las técnicas sostenibles basadas en plantas para el manejo de cultivos y la gestión del agua. Pueden utilizar las siguientes preguntas, seleccionando las que consideren más apropiadas para el grupo objetivo, considerando también el tiempo disponible.

- 1. Análisis de las prácticas actuales
 - ¿Cuáles son las principales técnicas que utiliza actualmente para el manejo de cultivos?
 - ¿Cómo gestiona actualmente el uso del agua en su finca?
 - ¿Qué cultivos cultiva principalmente y por qué los eligió?
- 2. Alineación con las prácticas sostenibles
 - ¿De qué manera se alinean sus técnicas actuales de manejo de cultivos con las prácticas sostenibles basadas en plantas?
 - ¿Cómo promueven sus prácticas de manejo del agua la sostenibilidad y la eficiencia?
 - ¿Existe algún método basado en plantas que ya esté utilizando que mejore la salud del suelo y la biodiversidad?

Dispondrán de 10 minutos para hacerlo.

Paso 3: Una vez finalizado el taller, el capacitador dividirá a los participantes en grupos pequeños de un máximo de 4 a 5 personas para que compartan y debatan sobre las posibles adaptaciones que pueden implementar para alinearse con el enfoque holístico basado en plantas. Este taller durará 10 minutos. Pueden usar algunas de las siguientes preguntas como guía:

- 3. Identificación de brechas y oportunidades
 - ¿Qué desafíos enfrenta en sus técnicas agrícolas actuales que podrían abordarse con métodos basados en plantas?
 - ¿Existen áreas en sus prácticas actuales que podrían beneficiarse de un enfoque más sostenible?
 - ¿Qué aspectos de sus prácticas agrícolas no se alinean con los principios sostenibles y por qué?
- 4. Exploración de adaptaciones
 - ¿Qué posibles adaptaciones podría implementar en sus técnicas de manejo de cultivos para alinearse mejor con las prácticas sostenibles?
 - ¿Cómo podría modificar sus prácticas de manejo del agua para que sean más eficientes y sostenibles?
 - ¿Qué nuevas técnicas sostenibles basadas en plantas le interesaría implementar en su finca?
- Consideraciones sobre los recursos

- ¿Qué recursos (tiempo, dinero, conocimientos, equipo) necesitará para implementar estas adaptaciones?
- ¿Prevé alguna barrera para adoptar estas prácticas sostenibles? ¿Cómo puede superarlas?

Paso 4: Tras la discusión en grupo, cada participante dispondrá de 10 minutos para crear un Plan de Adaptación Paso a Paso, dividido en tareas manejables. Si los participantes realizan actividades agrícolas similares, pueden colaborar en esta parte.

Paso 5: Una vez finalizado el trabajo de todos los participantes, los capacitadores pedirán a algunos que compartan con el resto un resumen de su plan. Durante este intercambio de ideas, los capacitadores pueden estimular el debate entre los participantes y aportar ideas.

Paso 6: Para concluir, el capacitador realizará una reflexión final sobre las respuestas y un resumen de los conceptos, competencias y habilidades que los participantes han trabajado durante la actividad, enfatizando la importancia de la reflexión y la adaptación continuas.

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes. Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (p. ej., Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas en línea y acceso a Internet: www.mentimeter.com www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los

			participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.
Implementación ambo/as)	(presencial,	virtual,	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (entrega de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas
 - Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor los desafíos y beneficios de la agricultura basada en plantas?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor la agricultura basada en plantas?

- Muy útil
- Algo útil
- Nada útil

Actividad de evaluación n.º 2: Desafío de cuestionario rápido: Poniendo a prueba los conocimientos sobre agricultura sostenible

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	25 (se puede ajustar para grupos más grandes con sesiones de trabajo en entornos virtuales).
Métodos de evaluación	Cuestionario Rápido: Puntuación basada en respuestas correctas (1 punto por cada respuesta correcta en 5 preguntas). Mapeo de Conocimientos: Evaluación basada en rúbricas de completitud, conexiones lógicas y creatividad
Recursos necesarios	En Clase: Hojas de trabajo impresas, bolígrafos/lápices, marcadores, rotafolios/pizarras (opcional). En Formato Virtual: Hoja de trabajo digital, herramientas en línea (p. ej., Jamboard, Miro), plataforma de videoconferencia.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	 Enfatizar la naturaleza relajada del cuestionario. Proporcionar un mapa de inicio o un ejemplo como guía si es necesario. Fomentar la creatividad y las conexiones lógicas en el mapeo. Gestionar el tiempo eficazmente, avisando del tiempo restante.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Esta actividad se puede implementar tanto en clase como virtualmente. En Clase: Distribuir materiales, presentar la actividad, supervisar el progreso y proporcionar retroalimentación. En Formato Virtual: Compartir hojas de trabajo o enlaces, utilizar salas de trabajo o trabajo individual, y habilitar la opción de compartir pantalla para debatir.

Descripción de la actividad:

- 1. Introducción (2 minutos): Explique el propósito de la actividad.
- 2. Cuestionario Rápido (5 minutos): Los participantes responden 3 preguntas individualmente; discutan las respuestas en grupo (opcional).

Lista de preguntas:

- 1. (Abiertas) ¿Qué factor es el más importante al seleccionar cultivos para la agricultura basada en plantas?
- 2. (Abiertas) ¿Qué técnica de gestión del agua utiliza soluciones naturales para conservar los recursos?
- 3. (Abiertas) ¿Por qué se considera la agricultura basada en plantas un enfoque holístico?
- 3. Mapeo de conocimientos (8 minutos): Proporcione el tema central (p. ej., "Agricultura basada en plantas") y las ramas clave (p. ej., "Gestión sostenible de cultivos", "Gestión del agua", "Beneficios ambientales"). Pida a los participantes que completen los subtemas, las técnicas y los beneficios según lo aprendido. Anímelos a establecer conexiones entre las ramas usando flechas y anotaciones.
- 4. Resumen (opcional): comparta y analice las respuestas correctas si el tiempo lo permite.

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional tiene como objetivo ofrecer una oportunidad para realizar actividades de aprendizaje adicionales (por ejemplo, una actividad de aprendizaje de la Lección 2 que no se llevó a cabo debido a limitaciones de tiempo) o una visita de estudio para complementar aún más la experiencia de aprendizaje de los participantes.

Actividad al aire libre (opcional) n.° 1: Búsqueda del paisaje agrícola

Duración	4 horas (incluido el tiempo de traslado entre los sitios)
Número máximo de participantes	20 (divididos en grupos más pequeños de 4-5 participantes)
Competencias	Habilidades de observación y análisis en prácticas agrícolas sostenibles; Comprensión de las técnicas de gestión del agua y el suelo; Resolución colaborativa de problemas y pensamiento crítico; Aplicación de los conocimientos sobre agricultura basada en plantas a contextos reales.
Recursos necesarios	Transporte (si los sitios no están a una distancia caminable); Cuadernos u hojas de observación impresas para cada grupo; Cámaras o teléfonos inteligentes para la documentación; Acceso a los sitios agrícolas (coordinar previamente con los propietarios).
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Coordinar con los propietarios de las fincas con antelación, asegurándose de que estén disponibles y dispuestos a explicar sus técnicas. Informar a los participantes con antelación sobre los elementos clave a observar, como la salud del suelo, el uso del agua y las prácticas de sostenibilidad. Guiar a los participantes durante las transiciones entre los sitios y proporcionar contexto o aclaraciones según sea necesario. Facilitar una discusión grupal después de las visitas para sintetizar las observaciones e ideas.

Descripción de la actividad:

Los participantes visitarán de 3 a 4 explotaciones agrícolas dentro de la misma zona, cada una con técnicas específicas de gestión del agua y del suelo.

En grupos pequeños, observarán y documentarán los métodos utilizados, los tipos de cultivos y la sostenibilidad general de las prácticas.

En cada explotación, los participantes:

- Interactuarán con el agricultor para conocer sus técnicas y desafíos específicos.
- Evaluarán si se están utilizando soluciones sostenibles basadas en plantas y, de no ser así, intercambiarán ideas sobre alternativas adecuadas basándose en lo aprendido.
- Tomarán notas y fotografías de las prácticas agrícolas, centrándose en su impacto en el medio ambiente, la diversidad de cultivos y la productividad.

Después de visitar todas las explotaciones, los grupos se reunirán para comparar sus hallazgos. Debatirán:

- La eficacia de las técnicas observadas.
- Posibles mejoras mediante prácticas sostenibles basadas en plantas.
- Cómo estas prácticas impactan la seguridad alimentaria, la salud del suelo y la conservación del agua.

La actividad concluye con cada grupo presentando un breve resumen de sus hallazgos y sugerencias de mejoras sostenibles adaptadas a cada finca.

Actividades de aprendizaje adicionales (opcionales)

Las actividades de aprendizaje adicionales que se presentan a continuación son opcionales y sirven como inspiración para los capacitadores que implementan esta sesión del curso de capacitación. Su implementación depende del marco específico del curso, es decir, de la disponibilidad de tiempo y recursos.

Actividad de aprendizaje 1		
Nombre	Simulación Interactiva de Correspondencia entre Cultivos y Clima	
Duración	1 hora	
Comentarios para el formador	Objetivos de aprendizaje: Aplicar los conocimientos sobre la selección de cultivos y los factores climáticos locales para tomar decisiones informadas.	
Descripción	El capacitador presentará a los participantes un escenario ficticio en el que deberán seleccionar cultivos para una finca ficticia en una región específica. A cada grupo se le presentarán datos climáticos (p. ej., rangos de temperatura, precipitaciones, tipo de suelo) y la demanda del mercado de diversos cultivos. Los participantes deberán analizar los datos y elegir una combinación de cultivos utilizando los principios de rotación de cultivos, cultivos de cobertura y selección de semillas. Explicarán sus elecciones al resto del grupo, enfatizando cómo sus decisiones optimizan el rendimiento y minimizan el impacto ambiental.	

Actividad de aprendizaje 2		
Nombre	Póster de Estrategia de Gestión del Agua	
Duración	1 hora	
Comentarios para el	Objetivos de aprendizaje: Diseñar soluciones prácticas e innovadoras para la gestión	
formador	del agua, adaptadas a un contexto agrícola específico.	
Descripción	El formador pide a los participantes que creen un póster visual que describa un plan de gestión del agua para una explotación agrícola en transición a la agricultura vegetal. Debe incluir componentes como técnicas de infiltración, métodos de almacenamiento de agua y soluciones basadas en la naturaleza (SBN), a la vez que aborda desafíos como la escasez de agua o los efectos del cambio climático. El póster debe destacar los beneficios ambientales y económicos de las estrategias propuestas. Tras crear el póster, los participantes mostrarán el plan para que sus compañeros puedan dejar comentarios o sugerencias.	

Actividad de aprendizaje 3		
Nombre	Desafío de Narrativa de la Granja al Consumidor	
Duración	1 hora	
Comentarios para el	Objetivos de aprendizaje: Explorar la conexión entre las prácticas agrícolas sostenibles	
formador	y las decisiones del consumidor.	
Descripción	Los participantes elaborarán una historia breve y atractiva que siga el recorrido de un producto desde una granja sostenible de origen vegetal hasta el plato del consumidor. La historia debe destacar las prácticas sostenibles clave (por ejemplo, la rotación de cultivos, la gestión del agua) y sus beneficios para el agricultor, el medio ambiente y el	
	consumidor. Pueden presentar su historia a través de medios creativos, como una tira cómica ilustrada o una presentación digital narrada. Las historias se compartirán con el	

grupo para fomentar el debate sobre cómo la concienciación y el comportamiento del consumidor pueden impulsar las prácticas agrícolas sostenibles.

Sesión 7 – Agricultura sostenible basada en plantas: certificaciones y beneficios para los agricultores

Introducción

La Sesión 7 presenta las certificaciones de origen vegetal y orgánico, destacando su valor tanto para agricultores como para consumidores. La sesión explora cómo los agricultores pueden beneficiarse de la obtención de estas certificaciones al acceder a nuevos mercados, impulsar la rentabilidad y promover la gestión ambiental. También examina cómo certificaciones como las etiquetas de orgánico y vegano ayudan a los agricultores a diferenciar sus productos y a generar confianza en los consumidores mediante prácticas éticas. Para los consumidores, la sesión proporciona conocimientos para tomar decisiones informadas que se alineen con sus valores personales, su salud y sus preocupaciones ambientales, apoyando la sostenibilidad y el bienestar animal.

La Sesión 7 se basa en el contenido de la Unidad 3, «Agricultura sostenible de origen vegetal: Certificaciones y beneficios para los agricultores», dentro del Tema 3, «Agricultura sostenible de origen vegetal».

A partir del contenido de la unidad de aprendizaje anterior, la Sesión busca ofrecer una introducción completa a la agricultura de origen vegetal, ofreciendo una introducción clara al concepto de agricultura de origen vegetal y sus beneficios para productores y consumidores, a la vez que explora los obstáculos y desafíos para su adopción generalizada.

La sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Tras participar en la Sesión 7, los participantes podrán:

- Conocer e identificar las certificaciones para productos sostenibles y de origen vegetal.
- Comprender los beneficios de usar estas certificaciones para los agricultores, incluyendo el acceso al mercado, la rentabilidad y la gestión ambiental.
- Reflexionar sobre la relación entre productores y consumidores de productos sostenibles de origen vegetal, valorando su papel en la promoción de la sostenibilidad y las prácticas de consumo ético.
- Analizar el impacto de las certificaciones en el comportamiento del consumidor y su papel en el impulso de la demanda de productos sostenibles.
- Evaluar los retos y las oportunidades que enfrentan los agricultores para obtener y mantener las certificaciones, considerando factores como los costes, las normativas y las tendencias del mercado.

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos se puede implementar en presencia física o en entornos de aprendizaje en línea e incluye dos partes:

Parte 1 — Debate sobre los cómics (15-25 minutos): Se anima a los alumnos a debatir sobre los cómics correspondientes

Parte 2 – Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de aprendizaje de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los estudiantes tengan acceso y lean los cómics a continuación en su propio tiempo, antes de la sesión, y escriban sus observaciones, comentarios o preguntas para discutirlos en la lección. Alternativamente, se les conceden unos minutos para leer los cómics.

El cómic correspondiente a esta sesión tiene como objetivo concienciar tanto a agricultores como a consumidores sobre la importancia de las certificaciones orgánicas y veganas en la agricultura de base vegetal. Destaca los beneficios de estas certificaciones para los agricultores, como la promoción de prácticas sostenibles, la transparencia y la conexión directa con los consumidores. Los cómics están disponibles en la <u>Colección de Cómics</u>. El número de página del cómic respectivo se indica en la descripción a continuación:

• Cómic 6 del Tema 3: VEGGIE VERIFIED: LOGOTIPOS DE LA UE (Páginas 71-74)

Este cómic se centra en una conversación entre Susan, John y Peter, donde Susan explica la importancia de usar logotipos de certificación orgánica y vegana en sus productos agrícolas. Si bien John inicialmente cuestiona la utilidad de las etiquetas, Susan enfatiza que estas certificaciones resaltan las prácticas sostenibles basadas en plantas que sustentan su agricultura, incluyendo la gestión del suelo, la conservación del agua y la selección de cultivos. Explica que estas certificaciones no solo muestran los beneficios ambientales de sus productos, sino que también la conectan directamente con los consumidores, promoviendo la transparencia y la seguridad alimentaria. Peter, quien recientemente asistió a clases de agricultura, comparte sus propias experiencias positivas con técnicas de agricultura sostenible y se une a la conversación sobre la importancia de apoyar dichas prácticas. El cómic finalmente muestra la importancia de las certificaciones para generar confianza en el consumidor y fomentar prácticas agrícolas sosteniblees.

Se invita a los alumnos a participar en un debate guiado sobre los cómics. Se les anima a expresar libremente sus puntos de vista y a compartir su propia experiencia. Las siguientes preguntas pueden ayudar a guiar el debate:

¿Has visto alguna vez la certificación V-Label? ¿Conoces otras certificaciones?

- ¿Crees que estas certificaciones incentivan el consumo de estos productos? ¿Por qué sí o por qué no?
- ¿Sabes qué es la seguridad alimentaria? ¿Podrías explicarlo con tus propias palabras y cómo crees que se relaciona con la agricultura sostenible basada en plantas?
- ¿Cuáles son los beneficios de establecer conexiones directas entre agricultores y consumidores en la agricultura basada en plantas, y cómo esta relación directa contribuye a la gestión ambiental y la participación comunitaria?
- ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de las certificaciones sostenibles (ecológicas, orgánicas, etc.) y basadas en plantas? ¿Te interesaría usarlas para tus productos o comprar productos con estos distintivos?

Parte 2: Presentación del contenido (presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se imparte a través de la siguiente presentación en PowerPoint SESIÓN 7: Agricultura sostenible basada en plantas: certificaciones y beneficios para los agricultores. La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). La sesión 7 PPT presenta el contenido de la Unidad de Aprendizaje seleccionada del Tema 3: Agricultura Sostenible Basada en Plantas. Los temas/unidades están disponibles en el Kit de Herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

 Unidad 3 – Agricultura sostenible basada en plantas: certificaciones y beneficios para los agricultores (Páginas 90-94)

El contenido detallado de la unidad anterior complementa la presentación, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el instructor y los alumnos. Se recomienda encarecidamente revisar el contenido de la unidad antes de presentarlo mediante la presentación en formato PowerPoint.

Al presentar el contenido teórico a través de la presentación PPT anterior, o después de la presentación, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de los cómics y discutirlos con los estudiantes.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos tiene como objetivo involucrar a los alumnos en actividades de aprendizaje para profundizar su comprensión, ayudar a resolver malentendidos o dudas, y complementar el aprendizaje animándolos a compartir sus propias experiencias. Cada actividad sugerida a continuación indica si es adecuada para su implementación en entornos presenciales o virtuales. Al final de esta lección se sugieren actividades de evaluación para evaluar los conocimientos y actitudes de los alumnos, así como la sesión (si se implementa la Lección 3 opcional, las actividades de evaluación pueden realizarse al final de dicha lección).

La lección consta de dos partes:

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión – 15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación tienen como objetivo profundizar la comprensión, fomentar el diálogo entre los alumnos y animarlos a compartir sus propias experiencias. El formador puede seleccionar <u>una de las actividades</u>, debido a las limitaciones de tiempo. La actividad restante puede realizarse en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.º 1: Debate: Certificaciones basadas en plantas

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	Mínimo 4, máximo 20 participantes
Competencias adquiridas	Pensamiento crítico, habilidades de comunicación, empatía y mentalidad abierta
Recursos necesarios	Papel, materiales de escritura y reloj/dispositivo móvil para controlar el tiempo.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Recuerde mantener la imparcialidad y el equilibrio moderando imparcialmente durante todo el debate, independientemente de su opinión. Se recomienda establecer pautas claras para una comunicación respetuosa, enfatizando la importancia de evitar ataques personales o lenguaje despectivo. Anime a los participantes a analizar las implicaciones a corto y largo plazo de la certificación para los agricultores, los consumidores y el medio ambiente.

Implementación	(presencial,	virtual,	Esta	actividad	puede	realizarse
ambo/as)			presen	cialmente y vii	tualmente.	Si se realiza
			virtualı	mente, se nec	esitará una	plataforma
			con la	opción de crea	ar salas de t	trabajo para
			facilita	r el trabajo en	equipo.	

Descripción de la actividad:

Paso 1: Dé la bienvenida a los participantes y presente el tema: "Certificación de productos de origen vegetal para agricultores". Explique el propósito del debate: explorar las ventajas y desventajas de certificar productos de origen vegetal para agricultores. (3 minutos)

Paso 2: Divida a los participantes en dos equipos: Equipo a favor (que defiende la certificación) y Equipo en contra (que se opone a la certificación) (máximo 4 participantes por equipo, para que todos puedan participar).

Paso 3: Dé tiempo a cada equipo para investigar y recopilar información que respalde su postura. Puede animar a los participantes a utilizar diversas fuentes, incluyendo artículos académicos, estudios de caso y estadísticas (además del contenido de la unidad 3). (10 minutos).

Paso 4: Para las declaraciones iniciales, asegúrese de que cada equipo presente una descripción general concisa de su postura sobre la certificación de productos de origen vegetal, enfatizando la claridad, la coherencia y la capacidad de persuasión. Durante el debate principal (15 minutos), facilite la alternancia de oradores para presentar argumentos, promoviendo el diálogo respetuoso y la escucha activa, a la vez que se establecen límites de tiempo para una participación equitativa. En la ronda de refutación, anime a los equipos a analizar críticamente y rebatir los argumentos opuestos con razonamiento lógico. Durante las preguntas del público, invite a los participantes a solicitar aclaraciones o más información sobre los puntos debatidos. Para las declaraciones finales (1 minuto cada una), permita que el equipo resuma los puntos clave y fomente la reflexión sobre los argumentos presentados.

Paso 5: Después del debate, puede facilitar una sesión de discusión o reflexión para que los participantes compartan sus ideas y opiniones. (3 minutos)

Actividad de aprendizaje n.º 2: Simulación de un mercado de certificación sostenible

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	15-20 participantes
	(3-4 grupos de 4-5 participantes por grupo)
Competencias adquiridas	Pensamiento analítico, colaboración en equipo, habilidades de presentación y comunicación, pensamiento crítico y habilidades de evaluación.
Recursos necesarios	Material impreso o recursos digitales que resuma las certificaciones clave (p. ej., V-

Label, EU Organic, etc.); plantillas impresas o maquetas de etiquetas de productos con marcadores para los logotipos certificación; pizarras virtuales (si es virtual) o papel de rotafolio (si es presencial) para la lluvia de ideas en grupo; una selección de imágenes de muestra de envases sostenibles (o recursos virtuales preseleccionados). Para la configuración del "mercado", un espacio virtual o físico donde los grupos presenten sus productos (p. ej., un espacio digital o una estación física para que cada grupo presente las etiquetas de sus productos)

Observaciones para el formador (cómo facilitar)

Gestión del tiempo: Dada la corta duración, sea estricto con la asignación del tiempo. Limite el trabajo en grupo a 10-12 minutos para dejar tiempo para la reflexión y la retroalimentación.

Instrucciones específicas: Proporcione instrucciones breves pero claras, centrándose en los conceptos clave que los participantes necesitan para la simulación. Enfatizar el objetivo principal: aplicar el conocimiento de las certificaciones en un contexto práctico y real.

Fomentar la toma de decisiones rápida: Dado que el tiempo es limitado, animar a los participantes a tomar decisiones rápidas y reflexivas, sin pensarlo demasiado, centrándose en las certificaciones más significativas para su producto.

Presentaciones grupales: Pedir a cada grupo que explique brevemente (1-2 minutos) las certificaciones y los esfuerzos de sostenibilidad de su producto. Esto mantendrá la sesión dinámica y garantizará que todos tengan la oportunidad de hablar.

Implementación (presencial, virtual, ambo/as)

Presencial y virtual

Presencial: Organizar a los participantes en grupos pequeños con acceso a recursos impresos. Cada grupo crea una etiqueta de producto y discute brevemente sus opciones.

Virtual: Utilizar plataformas de reuniones virtuales (p. ej., Zoom) y herramientas como documentos compartidos o pizarras virtuales para la colaboración grupal. Los

grupos pueden presentar sus productos
utilizando la función para compartir pantalla
de la plataforma.

Descripción de la actividad:

Paso 1: El formador presenta la actividad, explicando las certificaciones clave como V-Label y EU Organic, y su importancia para el marketing de productos y la sostenibilidad (5 min aprox.)

Paso 2: Los participantes forman grupos pequeños para crear un producto sostenible, seleccionar las certificaciones adecuadas y diseñar una etiqueta con un embalaje ecológico (10 min aprox.)

Paso 3: Cada grupo presenta su producto y explica por qué eligió certificaciones específicas y cómo estas mejoran la sostenibilidad y la confianza del consumidor. (5 min - 7 min aprox.)

Paso 4: Después de la presentación de todos los grupos, todos los miembros, actuando ahora como consumidores, deben votar por el producto que comprarían (sin posibilidad de votar ello/as mismos).

Paso 5: El formador facilita una breve reflexión, pidiendo a los participantes que justifiquen su voto y resumiendo los aprendizajes clave. (5 min - 7 min aprox.)

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (p. ej., Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas en línea y acceso a Internet: www.mentimeter.com www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los

			participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.
Implementación ambo/as)	(presencial,	virtual,	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (entrega de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas
 - Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor los desafíos y beneficios de la agricultura basada en plantas?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor la agricultura basada en plantas?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.° 2: Cuestionario Kahoot sobre certificaciones sostenibles basadas en plantas

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	15-20 participantes
Métodos de evaluación	Preguntas de opción múltiple a través de Kahoot. Retroalimentación en tiempo real durante el cuestionario para evaluar la comprensión de los conceptos. Reflexión grupal (tras completar el cuestionario, revisión de las respuestas y debate de los puntos clave).
Recursos necesarios	<u>Plataforma Kahoot</u> (accesible a través de móvil o portátil); dispositivos (smartphones, tabletas u ordenadores para cada participante); conexión a internet para los participantes y el formador, proyector o pantalla (si se trata de un aula física, para mostrar las preguntas del cuestionario a los participantes).
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Prepare el cuestionario de Kahoot con antelación y asegúrese de que todas las preguntas se ajusten a los objetivos de aprendizaje de la unidad. Comience con instrucciones claras sobre cómo acceder a Kahoot (por ejemplo, proporcione el PIN del juego). Anime a los participantes a responder de forma rápida pero reflexiva; algunas preguntas pueden tener varias respuestas posibles para comprobar su comprensión. Supervise la participación durante el cuestionario y anímelos para mantener la concentración. Después del cuestionario, revisen juntos las respuestas, dando breves explicaciones por cada respuesta correcta, y aprovechen este tiempo para reforzar los conceptos clave de certificaciones, seguridad alimentaria y prácticas agrícolas sostenibles.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Tanto presencial como virtual. Presencial: Usen un proyector para mostrar las preguntas mientras los participantes responden con sus teléfonos o portátiles.

Virtual: Los participantes se unen a la sesión de Kahoot mediante un enlace o PIN desde sus dispositivos.

Descripción de la actividad:

El formador debe preparar un cuestionario de Kahoot, en el que los participantes responderán en equipos de 3 a 4 miembros. Una vez finalizado el cuestionario, el formador puede revisar las respuestas clave y debatir brevemente cualquier punto importante.

Preguntas del Cuestionario de Kahoot:

1. ¿Qué significa el logotipo Orgánico de la UE?

- A) El producto se cultiva sin productos químicos sintéticos
- B) El producto es vegano
- C) El producto apoya a agricultores locales
- D) El producto no contiene OMG

Respuesta correcta: A) El producto se cultiva sin productos químicos sintéticos

2. ¿Qué certificación garantiza que un producto no contiene ingredientes de origen animal?

- A) V-Label
- B) Certificación orgánica
- C) Certificación de Comercio Justo
- D) Certificación sin gluten

Respuesta correcta: A) V-Label

3. ¿Cuál es el principal beneficio para los consumidores de certificaciones como la V-Label y el logotipo orgánico de la UE?

- A) Precios más bajos
- B) Transparencia en las prácticas agrícolas
- C) Mayor vida útil
- D) Mayor contenido calórico

Respuesta correcta: B) Transparencia en las prácticas agrícolas

4. ¿Cuál de los siguientes es un desafío asociado con las etiquetas de certificación?

- A) Acceso más fácil al mercado
- B) Prohibición del lavado verde

- C) Altos costos de certificación para pequeños productores
- D) Mayor concienciación del consumidor

Respuesta correcta: C) Altos costos de certificación para pequeños productores

- 5. La seguridad alimentaria garantiza que todas las personas, en todo momento, tengan acceso a alimentos suficientes, seguros y nutritivos. ¿De qué depende?
- A) Competencia en el mercado
- B) Demanda del consumidor
- C) Métodos agrícolas locales y resiliencia
- D) Disponibilidad de alimentos importados

Respuesta correcta: C) Métodos agrícolas locales y resiliencia

- 6. ¿Cuál de las siguientes es una ventaja principal de las prácticas agrícolas basadas en plantas en términos de seguridad alimentaria?
- A) Maximizar las ganancias mediante un alto rendimiento
- B) Mejorar la salud del suelo y la conservación del agua
- C) Reducir la vida útil del producto
- D) Centrarse en los monocultivos para una mayor eficiencia

 Respuesta correcta: B) Mejorar la salud del suelo y la conservación del agua
- 7. ¿Cuál es el propósito de la certificación V-Label?
- A) Garantizar que un producto es 100 % orgánico
- B) Certificar que un producto está libre de ingredientes de origen animal
- C) Asegurar que un producto es ecológico
- D) Verificar que un producto no está modificado genéticamente

 Respuesta correcta: B) Certificar que un producto está libre de ingredientes de origen animal
- 8. ¿Cuál es un desafío común en la adopción generalizada de las certificaciones ecológicas?
- A) Demostrar el impacto ambiental
- B) Aumento de los costes de producción para las grandes empresas
- C) Limitar el acceso de los consumidores a productos certificados
- D) Fomentar la adopción de nuevas técnicas por parte de los agricultores Respuesta correcta: A) Demostrar el impacto ambiental
- 9. ¿Qué certificación se centra en la protección de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos?

- A) Certificación de Comercio Justo
- B) Certificación Leaf
- C) Certificación Naturland
- D) Indicaciones geográficas

Respuesta correcta: C) Certificación Naturland

10. ¿Qué significa seguridad alimentaria en el contexto de la agricultura sostenible?

- A) Garantizar que los alimentos solo estén disponibles para las poblaciones de altos ingresos
- B) Garantizar que todas las personas tengan acceso a alimentos asequibles, sin importar las condiciones
- C) Reducir el impacto ambiental de la producción de alimentos para mantener la disponibilidad a largo plazo
- D) Centrarse únicamente en aumentar la producción de alimentos a toda costa

 Respuesta correcta: C) Reducir el impacto ambiental de la producción de alimentos para

 mantener la disponibilidad a largo plazo

11. ¿Cuál de las siguientes es una práctica utilizada para promover la seguridad alimentaria mediante la agricultura de base vegetal?

- A) Reducir el uso de materiales de embalaje
- B) Centrarse en la biodiversidad y la gestión sostenible de los recursos
- C) Utilizar pesticidas para obtener mayores rendimientos
- D) Aumentar la producción ganadera

Respuesta correcta: B) Centrarse en la biodiversidad y la gestión sostenible de los recursos

12. ¿Cuál es un beneficio importante de las prácticas agrícolas sostenibles para promover la seguridad alimentaria?

- A) Aumentan significativamente los costos de producción
- B) Ayudan a las comunidades a adaptarse al cambio climático
- C) Se centran únicamente en maximizar el rendimiento
- D) Eliminan la necesidad de la rotación de cultivos

Respuesta correcta: B) Ayudan a las comunidades a adaptarse al cambio climático

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional tiene como objetivo ofrecer una oportunidad para realizar actividades de aprendizaje adicionales (por ejemplo, una actividad de aprendizaje de la Lección 2 que no se llevó a cabo debido a limitaciones de tiempo) o una visita de estudio para complementar aún más la experiencia de aprendizaje de los participantes.

Actividad al aire libre (opcional) n.° 1: Búsqueda del tesoro para la certificación

Duración	45-60 minutos
Número máximo de participantes	Máximo de 10 a 20 participantes (se puede ajustar según el tiempo y el espacio disponibles
Competencias	Conocimiento de certificaciones, pensamiento crítico, habilidades de investigación, trabajo en equipo, gestión del tiempo.
Recursos necesarios	eléfonos inteligentes o cámaras para tomar fotos; listas impresas o digitales de los tipos de certificación (p. ej., orgánica, vegana, de comercio justo) con breves descripciones de cada una; un mapa (digital o físico) o una guía de supermercados o tiendas cercanas para que los participantes visiten; bolígrafos y papel para anotar los nombres de los productos y sus ingredientes; premios para el equipo ganador (opcional).
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que los participantes comprendan el objetivo de la actividad y cómo identificar productos con diferentes certificaciones. Explique las reglas claramente antes de comenzar, especialmente las relativas a los límites de tiempo y la documentación (fotografiar y anotar la información). Anime a los participantes a trabajar en colaboración, pero también asegúrese de que respeten las limitaciones de tiempo. Recuerde a los participantes que el objetivo es aprender sobre las certificaciones, no solo ganar el juego. Dependiendo de la ubicación, recuerde a los participantes que deben mantener la seguridad al moverse entre las tiendas e interactuar con los productos. Después de la actividad, facilite una breve sesión

informativa donde los participantes puedan reflexionar sobre lo que aprendieron.

Descripción de la actividad:

Paso 1. Preparación: Los participantes se dividen en equipos pequeños (de 2 a 4 miembros por equipo). Cada equipo recibe una lista de certificaciones (como orgánico, vegano, comercio justo) con descripciones y ejemplos de los tipos de productos que pueden encontrar con estas etiquetas. También reciben un mapa o una lista de tiendas (por ejemplo, supermercados o comercios locales) que deben visitar.

Paso 2. Inicio de la búsqueda: Los equipos comienzan la búsqueda del tesoro visitando tiendas cercanas en busca de productos que cuenten con las certificaciones especificadas. Su objetivo es encontrar al menos un producto para cada tipo de certificación. Para cada producto, deben tomar una foto de la etiqueta y anotar su nombre e ingredientes.

Paso 3. Recopilación y documentación: Los equipos deben prestar mucha atención a los logotipos de certificación en el empaque y asegurarse de que los productos coincidan con las descripciones de cada tipo de certificación. Los participantes documentarán sus hallazgos anotando los ingredientes y tomando fotos de las etiquetas de certificación de los productos.

Paso 4. Control de tiempo: El primer equipo que regrese al punto de partida con todos los productos encontrados, fotos tomadas y los ingredientes documentados, gana. Un facilitador verificará los hallazgos de los equipos y confirmará que cumplen con los criterios de certificación.

Paso 5. Informe: Después de la actividad, cada equipo presenta los productos encontrados y explica las certificaciones a las que corresponden. Los participantes discuten los desafíos que enfrentaron, lo que aprendieron sobre las diferentes certificaciones y cómo identificarlas en situaciones reales.

Actividades de aprendizaje adicionales (opcionales)

Las actividades de aprendizaje adicionales que se presentan a continuación son opcionales y sirven como inspiración para los capacitadores que implementan esta sesión del curso de capacitación. Su implementación depende del marco específico del curso, es decir, de la disponibilidad de tiempo y recursos.

Actividad de aprendizaje 1		
Nombre Diseña tu propia certificación: Creación de una etiqueta de agricultura sostenible		
Duración	1 hora	
Descripción	Los participantes deberán crear su propia etiqueta de certificación de agricultura sostenible, inspirada en los principios de la agricultura CSA. Diseñarán un logotipo y definirán los criterios que deben cumplir los productos para obtener la certificación. La certificación debe reflejar valores como la sostenibilidad ambiental, el apoyo a la comunidad, las prácticas laborales justas y las técnicas agrícolas éticas. Posteriormente, presentarán el diseño de su certificación al grupo, explicando los principios que la sustentan.	

	Actividad de aprendizaje 2		
Nombre	Soluciones basadas en plantas para la seguridad alimentaria		
Duración	1 hora		
Descripción	Los participantes trabajarán en grupos pequeños para desarrollar una solución integral que mejore la seguridad alimentaria en una región específica (urbana, rural o comunidad local) mediante prácticas agrícolas basadas en plantas. Cada grupo recibirá un informe que describe un desafío real para la seguridad alimentaria, como patrones climáticos impredecibles, acceso a alimentos nutritivos o falta de conocimiento agrícola local, y propondrán soluciones basadas en los principios de la agricultura basada en plantas. El grupo: • Identificará el problema clave de seguridad alimentaria en su escenario (p. ej., agotamiento del suelo, efectos del cambio climático, falta de acceso a alimentos nutritivos, etc.). • Debatirán cómo las técnicas agrícolas basadas en plantas (p. ej., agroecología, permacultura, salud del suelo) pueden aplicarse para abordar estos problemas. • Desarrollarán un plan de acción para implementar prácticas agrícolas basadas en plantas que puedan ayudar a fortalecer la seguridad alimentaria en el contexto dado. • Presentarán sus soluciones al resto del grupo, explicando cómo creen que las prácticas basadas en plantas contribuyen a la seguridad alimentaria a largo plazo.		

Sesión 8 – Perspectivas prácticas sobre la agricultura de base vegetal

El tema 4 explora la agricultura de base vegetal como un enfoque práctico y sostenible que minimiza los insumos animales, mejora la salud del suelo y reduce el impacto ambiental.

Introducción

La Sesión 8 se centra en la agricultura de base vegetal como un método agrícola sostenible que reduce la dependencia de insumos animales. La sesión examina los principios fundamentales de la agricultura de base vegetal, los enfoques prácticos para la transición a estas prácticas y los desafíos que enfrentan los agricultores durante este proceso. Aborda la sostenibilidad ambiental, la gestión de recursos y las consideraciones económicas para apoyar la adopción de sistemas de base vegetal.

La Sesión 8 se basa en el contenido de las Unidades de Aprendizaje del Tema 4: Agricultura de base vegetal en acción:

- Unidad 1 Fundamentos de la agricultura de base vegetal
- Unidad 2 Transición a la agricultura de base vegetal
- Unidad 5 Desafíos y obstáculos de la transición

Al combinar estas unidades, la sesión proporciona a los participantes una comprensión clara de los principios de la agricultura de base vegetal, los métodos para una transición efectiva y las estrategias para superar los desafíos. La sesión se organiza en dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se detalla a continuacións:

- Lección 1: Contenido teórico a través de cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades interactivas de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Análisis de casos prácticos o visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Después de participar en la Sesión 8, los participantes podrán:

- Definir los principios clave de la agricultura de base vegetal, incluyendo su enfoque en la minimización de insumos de origen animal y la adopción de prácticas agrícolas sostenibles.
- Identificar los pasos prácticos necesarios para la transición De la agricultura convencional a la agricultura basada en plantas, con énfasis en la gestión de recursos, la selección de cultivos y la mejora de la salud del suelo.
- Analizar los principales desafíos y obstáculos que se enfrentan durante la transición a la agricultura basada en plantas, incluyendo las barreras económicas, las brechas de conocimiento y la resistencia debida a las prácticas tradicionales.
- Evaluar posibles soluciones y estrategias para superar los desafíos de la transición, como la adopción de técnicas innovadoras, programas de capacitación y el desarrollo de mercados.
- Analizar los beneficios ambientales, económicos y sociales de la agricultura basada en plantas, vinculándolos con la agricultura sostenible y la resiliencia a largo plazo de los sistemas alimentarios.

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos se puede implementar en presencia física o en entornos de aprendizaje en línea e incluye dos partes:

Parte 1 – Debate sobre cómics (15-25 minutos): Se anima a los alumnos a debatir los cómics correspondientes al Tema 4 – Perspectivas prácticas sobre la agricultura vegetal, centrándose en las Unidades 1, 2 y 5.

Parte 2 – Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de aprendizaje de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los estudiantes tengan acceso y lean los cómics a continuación en su propio tiempo, antes de la sesión, y escriban sus observaciones, comentarios o preguntas para discutirlos en la lección. Alternativamente, se les conceden unos minutos para leer los cómics.

Los cómics que corresponden a esta sesión tienen como objetivo presentar a los estudiantes los principios fundamentales de la agricultura basada en plantas, los desafíos de la transición de los sistemas agrícolas tradicionales y conocimientos prácticos para superar los obstáculos. Los cómics están disponibles en la Colección de Cómics. Los números de página de cada cómic se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 1 del Tema 4: PLANTAR LA SEMILLA (Páginas 75-78)

El cómic presenta a Peter, quien hereda la granja lechera de su familia. Preocupado por la sostenibilidad de la ganadería y el futuro de su familia, Peter comienza a cuestionar las prácticas tradicionales. Susan le presenta el concepto de agricultura basada en plantas y le explica sus principios básicos y beneficios a largo plazo.

• Cómic 2 del Tema 4: LAS RAÍCES DE LA TRADICIÓN (Páginas 79-82)

Peter comienza a explorar la transición a la agricultura basada en plantas, pero enfrenta la resistencia de su familia y la comunidad local, que ven la ganadería como una tradición profundamente arraigada. Susan apoya a Peter ofreciéndole consejos prácticos sobre la transición a la agricultura basada en plantas, manteniendo la salud del suelo y atendiendo las preocupaciones de la comunidad.

• Cómic 5 del Tema 4: HISTORIAS DE TRANSICIÓN (Páginas 91-94)

Peter comparte su historia de transición a la agricultura basada en plantas con otros agricultores. Explica los desafíos que enfrentó, como preocupaciones económicas, brechas de conocimiento técnico y el escepticismo de otros. A pesar de esto, destaca los beneficios de una mejor salud del suelo, un menor impacto ambiental y nuevas oportunidades de mercado.

Se invita a los alumnos a participar en una discusión guiada sobre los cómics. Se les anima a expresar libremente sus puntos de vista y a compartir sus propias experiencias. Las siguientes preguntas pueden ayudar a guiar la discusión:

- ¿Qué motiva a Peter a considerar la transición a la agricultura basada en plantas?
- ¿Por qué Peter enfrenta resistencia de su familia y comunidad? ¿Qué argumentos o soluciones podrían ayudar a abordar esta resistencia?
- ¿Qué desafíos enfrenta Peter durante su transición y cómo los supera?
- ¿Cómo reflejan las motivaciones de Peter los beneficios ambientales y económicos de la agricultura de base vegetal?
- ¿Qué papel desempeña la mentoría, como el apoyo de Susan, en la transición de los agricultores a la agricultura de base vegetal?

Parte 2: Entrega de contenido (presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se imparte a través de la siguiente presentación en PowerPoint: SESIÓN 8: Fundamentos y desafíos de la agricultura basada en plantas. La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). Esta presentación consolida el contenido de las Unidades de Aprendizaje seleccionadas del Tema 4: Agricultura basada en plantas en acción (ver lista a continuación). Los temas/unidades están disponibles en el Kit de Herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

- Unidad 1 Conceptos básicos de la agricultura basada en plantas: se centra en los principios básicos de la agricultura basada en plantas, incluida la selección de cultivos para el consumo humano, la mejora de la salud del suelo a través de prácticas sostenibles y la reducción de la dependencia de insumos animales. (Páginas 101-102)
- Unidad 2 Transición a la agricultura basada en plantas: explora los pasos prácticos para la transición de la agricultura tradicional a sistemas agrícolas basados en plantas. Aborda los aspectos económicos, técnicos y operativos de la transición, con énfasis en la planificación y la gestión de recursos. (Páginas 103-105)
- Unidad 5 Desafíos y obstáculos de la transición: Analiza los principales desafíos que enfrentan los agricultores, como las limitaciones financieras, la resistencia comunitaria y la

falta de conocimiento. También destaca estrategias para superar estas barreras, incluyendo la educación, el apoyo técnico y el acceso a los mercados. (Páginas 112-113)

El contenido detallado de las Unidades anteriores complementa la presentación, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el capacitador y los alumnos. Se recomienda encarecidamente revisar el contenido de las Unidades anteriores antes de presentarlo mediante la presentación PPT.

Al presentar el contenido teórico a través de la presentación PPT anterior, o después de la presentación, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de los cómics y discutirlos con los estudiantes.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos tiene como objetivo involucrar a los alumnos en actividades de aprendizaje para profundizar su comprensión, ayudar a resolver malentendidos o dudas, y complementar el aprendizaje animándolos a compartir sus propias experiencias. Cada actividad sugerida a continuación indica si es adecuada para su implementación en entornos presenciales o virtuales. Al final de esta lección se sugieren actividades de evaluación para evaluar los conocimientos y actitudes de los alumnos, así como la sesión (si se implementa la Lección 3 opcional, las actividades de evaluación pueden realizarse al final de dicha lección).

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión – 15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación tienen como objetivo profundizar la comprensión, fomentar el diálogo entre los alumnos y animarlos a compartir sus propias experiencias. El formador puede seleccionar <u>una de las actividades</u>, debido a las limitaciones de tiempo. La actividad restante puede realizarse en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.º 1: Superación de barreras

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	4
Competencias adquiridas	Resolución de problemas, trabajo en equipo, planificación estratégica
Recursos necesarios	Estudios de caso sobre la transición a la agricultura de base vegetal, pizarra o rotafolio, marcadores
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Fomente el debate abierto y recuerde a los participantes que todas las ideas son valiosas. El objetivo es fomentar un ambiente propicio donde los desafíos se puedan compartir y abordar de forma colaborativa.

Implementación ambo/as)	(presencial,	virtual,	Un grupo puede enumerar las posibles barreras que podrían enfrentar si hicieran la transición a la agricultura de base vegetal. Para cada barrera, deben investigar y anotar posibles soluciones, creando un plan de acción personal integral. (Si se realiza virtualmente, los grupos pueden dividirse en
			grupos de trabajo)

Descripción de la actividad:

Paso 1: Divida a los participantes en grupos más pequeños (máximo 4-5 participantes por grupo) y asigne a cada grupo una tarea de debate relacionada con la transición a la agricultura basada en plantas. (2 minutos)

Paso 2: Solicite a cada grupo que realice una lluvia de ideas e identifique las posibles barreras que los agricultores podrían enfrentar durante la transición a la agricultura basada en plantas. Anímelos a pensar en diversos desafíos, como:

- a) Barreras del mercado (p. ej., demanda del consumidor o acceso a los mercados).
- b) Desafíos de producción (p. ej., fertilidad del suelo o selección de cultivos).
- c) Limitaciones políticas (p. ej., falta de subsidios o apoyo regulatorio). (5 minutos)
- Paso 3: Cada grupo debe anotar las barreras identificadas en una pizarra o rotafolio y proponer soluciones prácticas para abordarlas. (2 minutos)
- Paso 4: Los grupos clasifican sus hallazgos en tres áreas de enfoque: mercado, producción y políticas. (3 minutos)
- Paso 5: Cada grupo presenta sus hallazgos al resto de los participantes, destacando tanto las barreras identificadas como las soluciones propuestas. (10 minutos)
- Paso 6: Concluya con una discusión facilitada para comparar temas comunes, soluciones innovadoras y experiencias compartidas, enfatizando la viabilidad de superar los desafíos en la transición a la agricultura basada en plantas. (8 minutos)

Actividad de aprendizaje n.º 2: Trazar la transición hacia una alimentación basada en plantas

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	15
Competencias adquiridas	Planificación estratégica, análisis económico, mentalidad abierta
Recursos necesarios	Estudios de caso sobre la transición de explotaciones agrícolas, informes de tendencias del mercado, catálogos de equipos agrícolas
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Guíe a los participantes para que reflexionen críticamente sobre los pasos prácticos de la transición y consideren el impacto económico y ambiental de sus decisiones.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	La lección puede impartirse en clase con herramientas como pizarras digitales o virtualmente mediante salas de trabajo y herramientas colaborativas, garantizando la participación en ambos formatos.

Paso 1: Comience la actividad con una breve introducción al proceso de transición, describiendo los pasos y consideraciones clave para la transición a la agricultura de base vegetal. (3 minutos)

Paso 2: Divida a los participantes en grupos más pequeños (máximo 4-5 participantes por grupo) o individualmente y proporcione a cada grupo/persona un caso práctico de una transición exitosa a la agricultura de base vegetal. (2 minutos). Ejemplos: https://en.refarmd.com/en/https://en.refarmd.com/en/https://en.refarmd-transitioning-farmers-out-of-dairy-we-want-to-give-back-the-power-to-farmers/

Paso 3: Pida a cada grupo/persona que analice el caso práctico e identifique:

- a) Los beneficios económicos obtenidos durante la transición (p. ej., ahorro de costos, oportunidades de mercado).
- b) Los ajustes prácticos implementados en la explotación (p. ej., cambios en los cultivos, nuevas prácticas agrícolas, nueva maquinaria agrícola necesaria). (10 minutos)

Paso 4: Tras las discusiones, facilite una sesión de intercambio de ideas donde los participantes desarrollen, de forma colaborativa, ideas para un plan de transición personalizado para una granja hipotética. Anímelos a incorporar las ideas clave de los casos prácticos en sus planes. (10 minutos)

Paso 5: Concluya la actividad con una breve presentación de cada grupo/persona, compartiendo sus planes de transición propuestos y las lecciones clave aprendidas del ejercicio. (5 minutos)

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (p. ej., Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas en línea y acceso a Internet: www.mentimeter.com www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (entrega de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas
 - Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor los desafíos y beneficios de la agricultura basada en plantas?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor la agricultura basada en plantas?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.º 2: Cuestionario sobre los principios y obstáculos de la agricultura basada en plantas

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Cuestionario de opción múltiple y de verdadero/falso

Recursos necesarios	Los cómics de la sesión y la presentación PPT de la sesión 8.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los alumnos a revisar los cómics y a debatirlos, reflexionando sobre las actividades de la sesión y sus nuevos conocimientos y actitudes. Guíe el debate, haciendo referencia también a los temas iniciales destacados en el debate sobre los cómics de la lección 8.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara el cuestionario utilizando las aplicaciones gratuitas en línea disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder. Las siguientes 10 preguntas son indicativas; el formador es libre de sugerir sus propias preguntas teniendo en cuenta el perfil de los alumnos y las cuestiones planteadas por ellos durante la sesión.

- 1. ¿Cuáles son los principales motivadores para la transición a la agricultura de base vegetal?
 - a) Sostenibilidad ambiental
 - b) Mejores oportunidades económicas
 - c) Salud y bienestar de las comunidades
 - d) Todas las anteriores

Respuesta: d) Todas las anteriores

- 2. La transición a la agricultura de base vegetal requiere planificación estratégica y asignación de recursos para tener éxito.
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: a) Verdadero

- 3. ¿Cuál de los siguientes es un desafío importante durante la transición a la agricultura de base vegetal?
 - a) Conocimiento insuficiente de prácticas sostenibles
 - b) Resistencia de la comunidad debido a mentalidades agrícolas tradicionales

- c) Costos financieros iniciales del cambio de sistemas de producción
- d) Todas las anteriores

Respuesta: d) Todas las anteriores

- 4. ¿Qué prácticas sostenibles contribuyen a mantener la salud del suelo en la agricultura de base vegetal?
 - a) Rotación y diversificación de cultivos
 - b) Aplicación de fertilizantes verdes y compost
 - c) Uso de estiércol animal

Respuesta: a) Rotación y diversificación de cultivos; b) Aplicación de fertilizantes verdes y compost

- 5. Una de las barreras para la transición a la agricultura de base vegetal es la percepción de que los métodos agrícolas tradicionales siempre son más rentables.
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: a) Verdadero

- 6. ¿Qué estrategias pueden ayudar a superar la resistencia a la agricultura de base vegetal?
 - a) Ofrecer programas de educación y capacitación para agricultores
 - b) Mostrar ejemplos de transición exitosa en la comunidad
 - c) Ignorar las preocupaciones sobre la agricultura tradicional

Respuesta: a) Ofrecer programas de educación y capacitación para agricultores; b) Mostrar ejemplos de transición exitosa en la comunidad

- 7. ¿Cuál de los siguientes es un beneficio medible de la agricultura de base vegetal?
 - a) Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero
 - b) Mayor biodiversidad en los sistemas agrícolas
 - c) Mayores oportunidades de mercado para los productos de base vegetal
 - d) Todas las anteriores

Respuesta: d) Todas las anteriores

- 8. El apoyo financiero y los incentivos políticos pueden facilitar significativamente la transición a la agricultura de base vegetal.
 - a) Verdadero
 - b) Falso

Respuesta: a) Verdadero

- 9. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor los beneficios a largo plazo de la agricultura de base vegetal?
 - a) Uso sostenible de los recursos y mejora de la salud del suelo
 - b) Mayor dependencia de insumos animales
 - c) Disminución de la diversidad de cultivos
 - d) Reducción del potencial de mercado de consumo

Respuesta: a) Uso sostenible de los recursos y mejora de la salud del suelo

- 10. ¿Qué factor es crucial para garantizar el éxito económico de la agricultura de base vegetal?
 - a) Acceso a educación y capacitación para prácticas sostenibles
 - b) Desarrollo de sólidas redes de distribución de productos de base vegetal
 - c) Demanda de los consumidores y disponibilidad de alimentos de base vegetal en el mercado
 - d) Todas las anteriores

Respuesta: d) Todas las anteriores

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional ofrece a los participantes la oportunidad de realizar visitas de estudio o actividades al aire libre que brindan experiencias prácticas de aprendizaje relacionadas con la agricultura vegetal. Alternativamente, esta lección puede incluir actividades de aprendizaje adicionales diseñadas para complementar y profundizar los conocimientos adquiridos en lecciones anteriores.

Actividad al aire libre (opcional) n.° 1: Ejemplos de la vida real

Duración	2 horas (sin incluir el transporte)
Número máximo de participantes	15
Competencias	Observación, trabajo en equipo, comunicación, trabajo de campo y análisis crítico
Recursos necesarios	Un capacitador identificará una granja, huerto, granja orgánica o jardín cercano que produzca alimentos con mínima o ninguna intervención animal. Se coordinará con el propietario o guía de la granja para preparar una breve presentación sobre sus prácticas, seguida de una visita guiada. Los participantes también deben traer cuadernos para las observaciones.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Coordine con el sitio seleccionado con antelación para asegurar el acceso y organizar una presentación introductoria sobre las prácticas vegetales u orgánicas de la granja. El capacitador preparará preguntas para que los participantes guíen sus observaciones y reflexiones durante la visita, centrándose en los principios de la agricultura vegetal. Asegúrese de que todos los participantes comprendan claramente el propósito de la actividad antes de la visita.

Descripción de la actividad

Paso 1: Comience la actividad con una breve introducción en la granja/jardín/huerto. Un agricultor o guía local explicará sus métodos de cultivo, centrándose en:

- Cómo mantienen la salud del suelo sin insumos de origen animal.
- Selección de cultivos y técnicas utilizadas para la agricultura de base vegetal.
- Beneficios económicos y ambientales de su enfoque.

Paso 2: Divida a los participantes en grupos pequeños (de 3 a 5 participantes por grupo) y asígneles tareas de observación específicas, como:

- a) Identificar las prácticas sostenibles en uso (por ejemplo, compostaje, rotación de cultivos).
- b) Observar la biodiversidad y cómo se mantiene en la granja.
- c) Enumerar los desafíos que enfrenta la granja para evitar los insumos de origen animal.

Paso 3: Proporcione a los participantes preguntas reflexivas para discutir en sus grupos durante la visita, como:

- ¿Qué métodos utiliza esta granja para promover la salud y la productividad del suelo?
- ¿En qué se diferencia el enfoque de esta granja de las prácticas agrícolas tradicionales?
- ¿Cuáles son los beneficios y los desafíos de evitar la intervención animal en la agricultura?

Paso 4: Concluya la actividad con una discusión grupal o una sesión informativa. Cada grupo presenta sus observaciones y responde a las preguntas de reflexión. Facilite un debate sobre las aplicaciones prácticas de lo aprendido y cómo estas prácticas se alinean con los principios de la agricultura de base vegetal. Los participantes:

- Adquirirán conocimientos prácticos sobre las prácticas agrícolas de base vegetal y cómo evitar la intervención animal.
- Comprenderán cómo se implementan los métodos sostenibles en situaciones reales.
- Reflexionarán sobre los desafíos y los beneficios de la agricultura de base vegetal, fomentando una conexión más profunda con los conceptos teóricos de la sesión.

Sesión 9 – Prácticas de fertilización en la agricultura vegetal

La fertilización es fundamental para el éxito de la agricultura vegetal, y la Sesión 9 se centra en prácticas sostenibles que evitan el uso de insumos de origen animal.

Introducción

En la Sesión 9, los participantes descubrirán métodos innovadores de fertilización adaptados a la agricultura vegetal. La sesión examina las implicaciones ambientales y económicas del uso de fertilizantes orgánicos, minerales y verdes como alternativas sostenibles. Al abordar debates clave y desafíos prácticos, esta sesión proporciona a los alumnos los conocimientos necesarios para implementar prácticas respetuosas con el suelo que fomenten la productividad agrícola a largo plazo.

La Sesión 9 se basa en el contenido de las Unidades de Aprendizaje del Tema 4 – Agricultura vegetal en acción:

- Unidad 3 Fertilizantes orgánicos, minerales o verdes
- Unidad 4 Fertilización vegetal

Al integrar las unidades de aprendizaje anteriores, la sesión busca proporcionar una comprensión clara de las técnicas de fertilización sostenible, sus ventajas y cómo contribuyen a los objetivos generales de la agricultura vegetal.

La sesión consta de dos (o tres) lecciones de 45 minutos, como se presenta a continuación:

- Lección 1 Cómics y presentación de contenido
- Lección 2 Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 (opcional): Análisis de casos prácticos o visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Después de participar en la Sesión 9, los participantes podrán:

- Definir el papel de las prácticas de fertilización sostenible en la agricultura vegetal y explicar las diferencias entre fertilizantes orgánicos, minerales y verdes.
- Analizar los beneficios ambientales, económicos y agrícolas del uso de técnicas de fertilización vegetal, estableciendo conexiones con situaciones agrícolas reales.
- Analizar los desafíos y debates en torno a los métodos de fertilización sostenible, incluyendo su accesibilidad, eficacia e impacto en la salud del suelo.
- Aplicar el pensamiento crítico para evaluar soluciones prácticas para implementar prácticas de fertilización sostenible, considerando la productividad a largo plazo y el equilibrio ecológico.

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos se puede implementar en presencia física o en entornos de aprendizaje en línea e incluye dos partes:

Part 1 – Debate sobre cómics (15-25 minutos): The learners are encouraged to discuss the corresponding Comics.

Parte 2 – Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de aprendizaje de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los estudiantes tengan acceso y lean los cómics a continuación en su propio tiempo, antes de la sesión, y escriban sus observaciones, comentarios o preguntas para discutirlos en la lección. Alternativamente, se les conceden unos minutos para leer los cómics.

Los cómics correspondientes a esta sesión tienen como objetivo introducir a los alumnos a las prácticas de fertilización en la agricultura vegetal, centrándose en los desafíos, debates y soluciones prácticas en torno a los tipos de fertilizantes. Los cómics están disponibles en la <u>Colección de</u> <u>Cómics</u>. Los números de página de cada cómic se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 3 del Tema 4: EL DILEMA DE LOS FERTILIZANTES (Páginas 83-86)

Este cómic ilustra la exploración de Peter sobre los diferentes tipos de fertilizantes. Aprende sobre ellos gracias a Susan, quien explica sus beneficios y limitaciones. Peter se enfrenta al reto de elegir el mejor método para una agricultura sostenible, garantizando al mismo tiempo la salud y la productividad del suelo.

 Cómic 4 del Tema 4: EL DEBATE SOBRE LA FÉRTILIDAD: ORGÁNICO VS. MINERAL (Páginas 87-90)

Este cómic presenta un debate entre Peter y Susan sobre la eficacia de los fertilizantes orgánicos y minerales. Susan aboga por los beneficios ambientales a largo plazo de los métodos orgánicos y sin productos animales, mientras que Peter cuestiona su viabilidad y rentabilidad, ilustrando los desafíos actuales para tomar decisiones sostenibles.

Se invita a los alumnos a participar en una discusión guiada sobre los cómics. Se les anima a expresar libremente sus puntos de vista y a compartir sus propias experiencias. Las siguientes preguntas pueden ayudar a guiar la discusión:

• ¿Cuáles son las principales diferencias entre los fertilizantes orgánicos, minerales y verdes que se presentan en los cómics?

- En el caso de Peter, ¿qué factores debería considerar al elegir un método de fertilización?
- ¿Crees que los beneficios ambientales de los fertilizantes orgánicos superan sus posibles desafíos, como el costo o la disponibilidad? ¿Por qué sí o por qué no?
- Susan enfatiza la sostenibilidad a largo plazo, mientras que Peter plantea inquietudes sobre la viabilidad. ¿Cómo pueden los agricultores lograr un equilibrio entre estas dos perspectivas?
- ¿Cómo representa el cómic la importancia de la salud del suelo en la agricultura basada en plantas? ¿Estás de acuerdo con su enfoque?

Resalte las conclusiones clave del debate para vincularlas con el contenido teórico de la Parte 2. Céntrese en cómo las tiras cómicas presentan la complejidad de las prácticas de fertilización y sientan las bases para la exploración detallada de métodos sostenibles en la presentación de PowerPoint.

Al interactuar con las tiras cómicas, los alumnos adquirirán una comprensión fundamental de los debates y desafíos que se abordarán en la parte teórica de la lección.

Parte 2: Presentación del contenido (presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se imparte a través de la siguiente presentación en PowerPoint: SESIÓN 9: Prácticas de fertilización en agricultura basada en plantas. La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). Esta presentación consolida el contenido de las Unidades de Aprendizaje del Tema 4: Agricultura basada en plantas en acción. (ver la lista a continuación). Los temas/unidades están disponibles en el Kit de Herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

- Unidad 3 Fertilizantes orgánicos, minerales o verdes (Páginas 106-108)
- Unidad 4 Fertilización a base de plantas (Páginas 109-111)

El contenido detallado de las Unidades anteriores complementa la presentación, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el capacitador y los alumnos. Se recomienda encarecidamente revisar el contenido de las Unidades anteriores antes de presentarlo mediante la presentación PPT.

La presentación muestra la comparación de fertilizantes, detallando sus definiciones, beneficios, limitaciones y su papel crucial en la agricultura vegetal para mantener la salud del suelo. Destaca los beneficios ambientales y económicos a largo plazo de las prácticas de fertilización sostenible,

abordando su practicidad, costo y accesibilidad para los agricultores. También se exploran desafíos y debates clave, como la efectividad de los fertilizantes orgánicos frente a los minerales y el equilibrio entre la productividad a corto plazo y la sostenibilidad a largo plazo. Finalmente, proporciona estrategias para integrar estas prácticas sostenibles en los sistemas agrícolas vegetales, garantizando una implementación práctica y eficaz.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos está diseñada para profundizar la comprensión de los alumnos sobre las prácticas de fertilización sostenible mediante actividades interactivas, animándolos a compartir sus perspectivas y experiencias. Las actividades buscan reforzar los conocimientos teóricos, aclarar ideas erróneas y explorar las aplicaciones prácticas de los conceptos tratados en la Lección 1. Cada actividad incluye orientación para su implementación presencial y virtual/en línea. La lección concluye con actividades de evaluación para evaluar los conocimientos y actitudes de los alumnos, así como la eficacia general de la sesión.

La lección consta de dos partes:

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión – 15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje a continuación buscan profundizar la comprensión de los participantes sobre las prácticas de fertilización en la agricultura vegetal, fomentar el diálogo y fomentar el intercambio de experiencias individuales. El capacitador puede seleccionar una actividad según el tiempo disponible. Las actividades restantes pueden realizarse en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.° 1: Métodos de fertilización en la práctica

Duración	20 minutos
Número máximo de participantes	12
Competencias adquiridas	Empatía, habilidades de debate, trabajo en equipo, comprensión de diversas perspectivas
Recursos necesarios	Sesión 9: Presentación PPT y cómics 3 y 4
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asignar roles cuidadosamente para garantizar un debate equilibrado y participativo. Animar a los participantes a ser respetuosos y centrarse en argumentos basados en la evidencia.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Se puede realizar en clase o virtualmente. En entornos virtuales, utilizar salas de trabajo para grupos pequeños que permitan la preparación.

- 1. Paso 1: Divida a los alumnos en dos grupos. Asigne a un grupo la tarea de argumentar a favor de los fertilizantes orgánicos y verdes, y al otro grupo la de argumentar a favor de los fertilizantes minerales. (2 minutos)
- 2. Paso 2: Proporcione recursos (p. ej., presentación PPT de la sesión, cómics) y deje tiempo para que cada grupo prepare sus argumentos, enfatizando tanto los beneficios prácticos como las posibles desventajas. (10 minutos)
- 3. Paso 3: Realice un debate estructurado donde cada grupo presente su caso, responda a los contraargumentos y aborde las preguntas del público. (10 minutos)
- 4. Paso 4: Concluya con una discusión moderada, resumiendo los puntos clave planteados durante el debate y relacionándolos con los desafíos agrícolas del mundo real. (8 minutos)

Actividad de aprendizaje n.º 2: Taller sobre estrategia de fertilizantes sostenibles

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	12
Competencias adquiridas	Pensamiento crítico, trabajo en equipo, comprensión de prácticas de fertilización sostenibles
Recursos necesarios	Presentación PPT de la sesión y cómics 3 y 4 Casos prácticos que describen diferentes contextos agrícolas (p. ej., finca de pequeños productores, finca comercial) Rotafolios o herramientas digitales compartidas para generar ideas Ejemplos: ¿Son veganas las verduras? El hombre que critica los productos animales en la agricultura ecológica https://starofnature.org/four-types-of- organic-plant-based-fertilizers/
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	El objetivo de esta actividad es que los alumnos desarrollen estrategias prácticas de fertilización adaptadas a contextos agrícolas específicos, animándolos a reflexionar críticamente sobre la idoneidad de los fertilizantes orgánicos, minerales y verdes.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Esta actividad puede realizarse presencialmente o virtualmente. Para entornos virtuales, utilice plataformas colaborativas como Google Docs o Miro para

que los equipos puedan trabajar juntos en
sus estrategias.

- 1. Paso 1: Divida a los alumnos en grupos pequeños (3–4 participantes) y asigne a cada grupo un escenario agrícola único. Algunos ejemplos son:
 - Una pequeña granja orgánica con suelo de mala calidad
 - Una granja comercial que busca reducir su impacto ambiental
 - Un huerto comunitario que se está adaptando a la transición hacia la eliminación de insumos animales (5 minutos)
- 2. Paso 2: Cada grupo desarrolla una estrategia de fertilización sostenible para su escenario asignado, centrándose en:
 - El tipo de fertilizantes que utilizarían (orgánicos, minerales o verdes)
 - Cómo los fertilizantes elegidos abordarían desafíos como la salud del suelo, la productividad y el costo
 - Posibles obstáculos para la implementación de su estrategia y cómo superarlos (15 minutos)
- 3. Paso 3: Los grupos presentan sus estrategias a la clase, explicando su fundamento y los resultados esperados. Otros participantes y el capacitador pueden ofrecer retroalimentación y plantear preguntas adicionales. (8 minutos)
- 4. Paso 4: Concluya con una breve discusión que vincule la actividad con prácticas agrícolas reales, enfatizando la importancia de adaptar las estrategias de fertilización a las necesidades y limitaciones específicas. (2 minutos)

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes.

	1 + /	0 4 =	1 +/ 1 1		/
Actividad de	evaluacion n	ı º 1. ⊦va	luacion de la i	experiencia de l	la sesion

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (p. ej., Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas en línea y acceso a Internet: www.mentimeter.com www.kahoot.com

Observaciones facilitar)	para el	formador	(cómo	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.
Implementación ambo/as)	(pres	sencial,	virtual,	Ambo/as

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (entrega de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas
 - Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor los desafíos y beneficios de la agricultura basada en plantas?

- Sí
- Algo
- No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor la agricultura basada en plantas?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.° 2: Cuestionario sobre prácticas de fertilización en la agricultura basada en plantas

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Cuestionario de opción múltiple
Recursos necesarios	Las tiras cómicas de la sesión (El dilema de los fertilizantes y El debate sobre la fertilidad: Orgánico vs. Mineral) y la presentación PPT de la sesión 9
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los alumnos a revisar las tiras cómicas y reflexionar sobre los puntos clave tratados durante la sesión. Guíe a los participantes para que relacionen sus respuestas con los conceptos presentados en la discusión de las tiras cómicas de la lección 1 y el contenido teórico de la lección 2.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	La actividad puede realizarse presencialmente o virtualmente. Utilice herramientas en línea gratuitas como Mentimeter (www.mentimeter.com) o Kahoot (www.kahoot.com) para preparar y realizar el cuestionario.

El formador prepara el cuestionario utilizando las aplicaciones gratuitas en línea disponibles, como

Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la

sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los

participantes a responder. Las siguientes 10 preguntas son orientativas; el capacitador puede

sugerir sus propias preguntas, teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones

planteadas durante la sesión.

El capacitador puede ofrecer una breve retroalimentación sobre las respuestas.

1. ¿Cuál de los siguientes es el principal beneficio de los fertilizantes verdes en la agricultura

vegetal?

a) Dependen de nutrientes de origen animal para enriquecer el suelo.

b) Fijan el nitrógeno de forma natural, mejorando la salud del suelo sin necesidad de insumos

animales.

c) Son la opción menos sostenible para los sistemas vegetales.

d) Aumentan la dependencia de productos químicos sintéticos.

Respuesta: b) Fijan el nitrógeno de forma natural, mejorando la salud del suelo sin necesidad de

insumos animales.

2. Los fertilizantes orgánicos son siempre la solución más rentable para la agricultura vegetal.

a) Verdadero

b) Falso

Respuesta: b) Falso

3. ¿Cuál es un posible desafío asociado con los fertilizantes minerales en la agricultura vegetal?

a) Degradan la salud del suelo con el tiempo.

b) Son totalmente de origen animal.

c) Son más costosos, pero inofensivos para el medio ambiente.

d) Dependen en gran medida de recursos renovables para su producción.

Respuesta: a) Degradan la salud del suelo con el tiempo.

4. ¿Qué estrategia de fertilización se ajusta mejor a los principios de la agricultura de base vegetal?

a) Monocultivos con fertilizantes sintéticos.

151

- b) Uso de abonos verdes para mejorar la fertilidad del suelo y la biodiversidad mediante sistemas vegetales diversos.
- c) Dependencia de insumos de origen animal para la fijación de nitrógeno.
- d) Dependencia exclusiva de fertilizantes minerales para obtener mayores rendimientos.

Respuesta: b) Uso de abonos verdes para mejorar la fertilidad del suelo y la biodiversidad mediante sistemas vegetales diversos.

- 5. El uso a largo plazo de fertilizantes orgánicos mejora la fertilidad del suelo y apoya prácticas agrícolas sostenibles.
- a) Verdadero
- b) Falso

Answer: a) Verdadero

- 6. Los agricultores no se benefician directamente de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, así que ¿qué les beneficia la transición a la agricultura de base vegetal?
- a) Acceso a nuevos mercados para productos vegetales
- b) Un suelo más sano que favorece un mejor rendimiento de los cultivos
- c) La oportunidad de cultivar una mayor variedad de cultivos y construir una explotación agrícola más resiliente
- d) Todas las anteriores

Respuesta: d) Todas las anteriores

- 7. ¿Qué factor deben considerar los agricultores al elegir entre fertilizantes orgánicos y minerales?
- a) Productividad inmediata de los cultivos frente a la salud del suelo a largo plazo
- b) Disponibilidad de estiércol animal
- c) Costo de los pesticidas sintéticos
- d) Ninguna de las anteriores

Respuesta: a) Productividad inmediata de los cultivos frente a la salud del suelo a largo plazo

- 8. ¿Qué método de fertilización, de los que se habló en la sesión, es más eficaz para reducir la erosión del suelo?
- a) Diversificación de cultivos y mantenimiento de la cobertura vegetal
- b) Fertilizantes minerales con alto contenido en insumos

- c) Dependencia de fertilizantes nitrogenados sintéticos
- d) Monocultivos

Respuesta: a) Diversificación de cultivos y mantenimiento de la cobertura vegetal

- 9. Los fertilizantes minerales son más respetuosos con el medio ambiente que los fertilizantes verdes.
- a) Verdadero
- b) Falso

Respuesta: b) Falso

- 10. ¿Cuál es la principal conclusión del debate en el cómic, El Debate Fértil: Orgánico vs. Mineral?
- a) Los fertilizantes orgánicos son la única opción sostenible para la agricultura vegetal.
- b) Los fertilizantes minerales no ofrecen ningún beneficio en los sistemas agrícolas vegetales.
- c) Se necesita un enfoque equilibrado que considere tanto los factores ambientales como los prácticos.
- d) Los fertilizantes verdes deberían reemplazar todas las opciones existentes.

Respuesta: c) Se necesita un enfoque equilibrado que considere tanto los factores ambientales como los prácticos.

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional tiene como objetivo ofrecer una oportunidad para realizar actividades de aprendizaje adicionales (por ejemplo, una actividad de aprendizaje de la Lección 2 que no se llevó a cabo debido a limitaciones de tiempo) o una visita de estudio para complementar aún más la experiencia de aprendizaje de los participantes.

Actividad al aire libre (opcional) n.º 1: Prácticas de fertilización sostenible en acción

Duración	2 horas (sin incluir transporte)
Número máximo de participantes	15
Competencias	Observación, trabajo en equipo, comunicación, trabajo de campo, análisis crítico
Recursos necesarios	I capacitador identificará una finca o huerto comunitario cercano que emplee métodos de fertilización sostenibles (por ejemplo, fertilizantes orgánicos, verdes o minerales con mínima o nula intervención animal). Es fundamental coordinarse con el propietario o guía de la finca para preparar una breve presentación sobre sus prácticas de fertilización. Los participantes deben traer cuadernos o dispositivos digitales para las observaciones.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Coordine con el sitio seleccionado con antelación para asegurar el acceso y organizar una presentación introductoria sobre los métodos y prácticas de fertilización de la finca. El capacitador debe preparar preguntas reflexivas para guiar las observaciones de los participantes, asegurándose de que comprendan el propósito de la visita.

Descripción de la actividad

Paso 1: Comience con una breve introducción en la finca/huerto. Un agricultor o guía local explicará sus prácticas de fertilización, centrándose en:

• El papel de los fertilizantes orgánicos, minerales o verdes en el mantenimiento de la salud del suelo.

- Las técnicas utilizadas para reducir la dependencia de insumos de origen animal.
- El impacto económico y ambiental de sus métodos de fertilización.

Paso 2: Divida a los participantes en grupos pequeños (de 3 a 5 participantes por grupo) y asígneles tareas de observación específicas, como:

- Identificar los métodos de fertilización en uso y su impacto en la calidad del suelo.
- Observar cómo la finca integra la fertilización con otras prácticas sostenibles (por ejemplo, rotación de cultivos o cultivos de cobertura).
- Señalar los desafíos que enfrenta la finca al utilizar prácticas de fertilización sostenibles.

Paso 3: Proporcione preguntas reflexivas para debatir durante la visita, como:

- ¿Cómo promueven estos métodos de fertilización la salud del suelo a largo plazo?
- ¿Qué desafíos enfrentan los agricultores al evitar los insumos de origen animal?
- ¿Cómo se comparan estas prácticas con los métodos de fertilización convencionales?

Paso 4: Concluya con una discusión grupal o una sesión informativa. Cada grupo presenta sus observaciones y reflexiona sobre las aplicaciones prácticas de lo aprendido. Facilite una discusión que vincule sus ideas con los conceptos teóricos de la Sesión 9.

Los participantes:

- Profundizarán en la comprensión de las prácticas de fertilización sostenible y su implementación.
- Observarán los desafíos y beneficios reales de minimizar los insumos de origen animal.
- Reflexionarán sobre cómo estas prácticas se alinean con los principios de la agricultura de base vegetal, fomentando una conexión práctica con los conceptos teóricos tratados en las Lecciones 1 y 2.

Sesión 10 – Aprovechamiento de la biodiversidad para una agricultura sostenible

La biodiversidad es fundamental para la agricultura sostenible y ofrece soluciones a los numerosos desafíos que enfrenta la agricultura basada en plantas.

Introducción

La Sesión 10 profundiza en el papel vital de la biodiversidad para fomentar sistemas agrícolas resilientes y sostenibles basados en plantas. Explora cómo las diversas estrategias de siembra, la gestión de los ecosistemas y las interacciones naturales entre especies contribuyen al éxito agrícola a largo plazo. Los participantes aprenderán sobre los beneficios ambientales y económicos de la biodiversidad, así como sobre los desafíos que los agricultores pueden enfrentar al implementar prácticas centradas en la biodiversidad. La sesión enfatiza la importancia de la biodiversidad para mejorar la salud del suelo, controlar las plagas de forma natural y construir ecosistemas menos dependientes de insumos externos.

La sesión 10 se basa en el contenido de la Unidad de Aprendizaje bajo "Tema 4 – La agricultura basada en plantas en acción":

Unidad 6 – Biodiversidad en la agricultura basada en plantas

La sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección opcional 3: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Después de participar en la Sesión 10, los participantes podrán:

- Comprender el concepto de biodiversidad y su papel crítico en los sistemas agrícolas sostenibles.
- Identificar los beneficios ambientales y agrícolas de fomentar la biodiversidad en la agricultura basada en plantas.
- Reconocer los desafíos asociados con la implementación de prácticas centradas en la biodiversidad y proponer soluciones viables.
- Desarrollar una apreciación de cómo la biodiversidad mejora la resiliencia de los ecosistemas, mejora la productividad y reduce la dependencia de insumos sintéticos.

Lección 1: Cómics y contenido teórico

Esta lección de 45 minutos se puede implementar en presencia física o en entornos de aprendizaje en línea e incluye dos partes:

Part 1 – Debate sobre cómics (15-25 minutos): The learners are encouraged to discuss the corresponding Comics.

Parte 2 – Presentación del contenido (20-30 minutos): El contenido de aprendizaje de la sesión se presenta mediante una presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los estudiantes tengan acceso y lean los cómics a continuación en su propio tiempo, antes de la sesión, y escriban sus observaciones, comentarios o preguntas para discutirlos en la lección. Alternativamente, se les conceden unos minutos para leer los cómics.

El cómic correspondiente a esta sesión presenta a los estudiantes la importancia de la biodiversidad en la agricultura basada en plantas, mostrando su impacto en los ecosistemas y la productividad agrícola. Los cómics están disponibles en la <u>Colección de Cómics</u>. Los números de página de cada cómic se indican en la descripción a continuación:

 Cómic 6 del Tema 4: LA DIVERSIDAD PROSPERA: LA SINFONÍA DEL ECOSISTEMA (Páginas 95-98)

En este cómic, Peter aprende de Susan sobre el poder transformador de la biodiversidad en la agricultura basada en plantas. Su conversación enfatiza cómo cultivar diversos cultivos, atraer insectos beneficiosos y mantener un ecosistema equilibrado puede reducir la dependencia de insumos sintéticos y mejorar la resiliencia a plagas, enfermedades y cambios climáticos. Susan explica ejemplos prácticos, como la relación complementaria entre el maíz, el frijol y la calabaza, para ilustrar cómo la biodiversidad contribuye a la salud del suelo, el control de plagas y la conservación. El cómic también aborda los beneficios más amplios de la biodiversidad, como el agroturismo y la preservación del patrimonio natural, lo que inspira a Peter a ver su granja no solo como un negocio, sino como un contribuyente a la gestión ambiental.

Se invita a los estudiantes a participar en una discusión guiada sobre el cómic. Se les anima a compartir sus puntos de vista y a compartir sus propias experiencias. Las siguientes preguntas pueden ayudar a guiar la discusión:

- ¿Qué estrategias específicas sugiere Susan a Peter para fomentar la biodiversidad en su granja?
- ¿Cómo la biodiversidad, como se describe en el cómic, controla naturalmente las plagas y mejora la resiliencia de los cultivos?

- ¿Qué beneficios, más allá de la agricultura, como el agroturismo o la conservación, aporta la biodiversidad según el cómic?
- ¿Por qué Susan enfatiza la interconexión de plantas, insectos y microorganismos para crear un ecosistema equilibrado?
- ¿Cómo puede la comprensión de Peter sobre la biodiversidad inspirar un cambio más amplio en las prácticas agrícolas dentro de su comunidad?

Parte 2: Presentación del contenido (presentación PPT)

El contenido teórico de la Sesión 10 se presenta mediante la presentación de PowerPoint SESIÓN 10: Aprovechamiento de la biodiversidad para una agricultura sostenible. La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la Colección de Presentaciones (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). Esta presentación muestra el contenido de la Unidad de Aprendizaje seleccionada del Tema 4: Agricultura basada en plantas en acción. Los temas/unidades están disponibles en el Kit de Herramientas Com4AgriPlant. Los números de página de la unidad correspondiente se indican en la descripción a continuación.

• Unidad 6 – Biodiversidad en la agricultura basada en plantas (Páginas 114-117)

El contenido detallado de esta Unidad complementa la presentación del contenido, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales tanto para capacitadores como para estudiantes. Se recomienda revisar la Unidad con antelación para asegurar una comprensión completa del material antes de presentarla.

Al presentar el contenido teórico mediante la presentación PPT o inmediatamente después, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en el Debate sobre cómics. Enfatizar cómo los conceptos teóricos, como el rol de la biodiversidad en el control de plagas, la salud del suelo y la resiliencia, se conectan con los ejemplos y lecciones presentados en el cómic. Animar a los participantes a vincular estas ideas con prácticas agrícolas reales y los desafíos que podrían enfrentar.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

Esta lección de 45 minutos está diseñada para profundizar la comprensión de los alumnos sobre la biodiversidad y su papel en los sistemas agrícolas sostenibles mediante actividades interactivas. Las actividades buscan reforzar los conocimientos teóricos, abordar ideas erróneas y animar a los participantes a compartir sus propias experiencias y perspectivas. Cada actividad especifica si puede realizarse presencialmente, virtualmente o de ambo/as maneras.

Al final de la lección se incluyen actividades de evaluación para evaluar los conocimientos, las actitudes y la participación general de los participantes en la sesión. Si se implementa la Lección 3 opcional, las actividades de evaluación pueden realizarse al final de esa lección.

La lección consta de dos partes:

Parte 1 – Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir) – 30 minutos

Parte 2 – Evaluación de la sesión – 15 minutos

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación tienen como objetivo profundizar la comprensión, fomentar el diálogo entre los alumnos y animarlos a compartir sus propias experiencias. El formador puede seleccionar <u>una de las actividades</u>, debido a las limitaciones de tiempo. La actividad restante puede realizarse en una Lección 3 opcional adicional.

Actividad de aprendizaje n.º 1: Juego de roles: Construyendo biodiversidad en la granja

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	4–12 (preferiblemente un número par de participantes)
Competencias adquiridas	Presentación y oratoria en público Creatividad y pensamiento crítico Resolución de problemas y aplicación práctica de conceptos de biodiversidad
Recursos necesarios	Contenido de la sesión 10 Lápiz y papel para cada participante Un cronómetro para el capacitador/facilitador

Observaciones para el formador (cómo facilitar)	El objetivo de esta actividad es explorar maneras prácticas de implementar prácticas de biodiversidad en una finca mediante un juego de roles. Los participantes asumen el rol de agricultores con desafíos específicos y asesores que ofrecen soluciones centradas en la biodiversidad. Esto anima a los estudiantes a pensar críticamente sobre obstáculos realistas y formas creativas de superarlos.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Preferiblemente presencial, pero es posible la adaptación virtual. Si se realiza virtualmente, se pueden crear salas de trabajo para los grupos y luego se puede realizar un debate con todos los participantes en la sala principal.

Paso 1: Forme parejas de participantes, asignando a uno el rol de agricultor con un desafío de biodiversidad (A) y al otro como asesor que ofrece soluciones centradas en la biodiversidad (B). Cada participante redacta el escenario de su personaje (5 minutos).

Ejemplos de desafíos: Un agricultor que lucha contra plagas, la mala salud del suelo o la viabilidad económica de plantar múltiples cultivos.

Ejemplos de soluciones del asesor: Introducir depredadores naturales de plagas, plantar cultivos diversos como maíz, frijoles y calabaza, o atraer polinizadores con plantas específicas.

Paso 2: El agricultor (A) presenta su desafío en detalle, incluyendo su impacto en su finca. El asesor (B) redacta una solución a medida basada en los principios de biodiversidad discutidos en la sesión (10 minutos).

Paso 3: Comienza la dramatización. Cada pareja representa su escenario, comenzando con el agricultor describiendo su desafío y el asesor respondiendo con su solución. Se puede continuar con el diálogo para refinar las soluciones (10 minutos).

Paso 4: Debate grupal guiado. Otros participantes aportan soluciones alternativas, discuten la viabilidad de las ideas presentadas y comparten experiencias personales relacionadas con las prácticas de biodiversidad (5 minutos).

Actividad de aprendizaje n.º 2: Lluvia de ideas en grupo: Interacciones ecosistémicas en la agricultura

Duración	30 minutos	
Número máximo de participantes	15-30	
Competencias adquiridas	Trabajo en equipo y comunicación Pensamiento sistémico y conciencia ecológica Aplicación práctica de conceptos de biodiversidad	
Recursos necesarios	Rotafolio o pizarra para entornos presenciales Herramientas colaborativas como Miro o Google Jamboard para entornos virtuales	
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los participantes a pensar de forma holística sobre las conexiones entre plantas, insectos, microorganismos y prácticas agrícolas. Utilice ejemplos reales para fundamentar la discusión en la práctica.	
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Se pueden realizar tanto en entornos presenciales como virtuales. Si se trabaja virtualmente, se pueden crear salas de trabajo para los grupos y luego se puede iniciar una discusión con todos los participantes en la sala principal.	

Paso 1: Divida a los participantes en grupos pequeños de 3 a 5 personas y asígneles un desafío agrícola específico (por ejemplo, control de plagas, mejora de la salud del suelo o adaptación a la variabilidad climática). Cada grupo intercambiará ideas sobre cómo las prácticas centradas en la biodiversidad pueden abordar el desafío (10 minutos).

Paso 2: Los grupos mapean las interacciones del ecosistema relevantes para su escenario, como cómo la diversidad de plantaciones atrae insectos beneficiosos o cómo los cultivos de cobertura pueden mejorar la salud del suelo. Escriben o dibujan estas interacciones en un rotafolio o una herramienta colaborativa (10 minutos).

Paso 3: Cada grupo presenta sus hallazgos a la clase. Anímelos a explicar cómo las soluciones propuestas se alinean con los principios de la biodiversidad y abordan el desafío asignado (10 minutos).

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (p. ej., Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas en línea y acceso a Internet: www.mentimeter.com www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (entrega de contenido)

- Actividades de aprendizaje
- Disfruté de todas
- Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. ¿Los cómics te ayudaron a comprender mejor los desafíos y beneficios de la agricultura basada en plantas?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. ¿Cómo te ayudaron las actividades de aprendizaje a comprender mejor la agricultura basada en plantas?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.º 2: Cuestionario sobre la biodiversidad en la agricultura basada en plantas

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Cuestionario de opción múltiple
Recursos necesarios	El cómic de la sesión (La diversidad prospera: La sinfonía del ecosistema) y la presentación PPT de la sesión 10
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los alumnos a repasar el cómic y los puntos clave de la sesión. Guíelos para que relacionen las respuestas del cuestionario con los conceptos teóricos y prácticos tratados.

Implementación	(presencial,	virtual,	Puede realizarse en clase o virtualmente.
ambo/as)			Utilice herramientas como Mentimeter o
			Kahoot para diseñar y realizar el
			cuestionario.

El capacitador prepara un cuestionario utilizando herramientas en línea. Proporcione a los participantes el enlace o el código QR y guíelos para responder. A continuación, se presentan las preguntas indicativas:

1. ¿Qué es la biodiversidad en el contexto de la agricultura de base vegetal?

- a) Cultivo extensivo de un cultivo con fines comerciales
- b) Diversidad de plantas, insectos y microorganismos que interactúan para crear un ecosistema equilibrado
- c) Uso de productos químicos sintéticos para proteger los cultivos
- d) Dependencia exclusiva de insumos de origen animal

Respuesta: b) Diversidad de plantas, insectos y microorganismos que interactúan para crear un ecosistema equilibrado

2. ¿Qué práctica mejora la biodiversidad en una explotación agrícola?

- a) Monocultivo con alto uso de fertilizantes
- b) Plantar diversos cultivos y flores que atraen insectos benéficos
- c) Reducir el número de especies en la finca
- d) Depender únicamente del control químico de plagas

Respuesta: b) Plantar diversos cultivos y flores que atraen insectos benéficos

3. Verdadero o Falso: La biodiversidad ayuda a las fincas a ser más resilientes a plagas, enfermedades y condiciones climáticas extremas.

- a) Verdadero
- b) False

Respuesta: a) Verdadero

4. ¿Cuál es un ejemplo de cómo las plantas interactúan en la agricultura centrada en la biodiversidad?

- a) El maíz, el frijol y la calabaza se apoyan mutuamente en su crecimiento gracias a su estructura, nitrógeno del suelo y control de malezas
- b) Uso de pesticidas sintéticos para reducir el crecimiento de malezas y aumentar la producción

- c) Fertilización uniforme de todos los cultivos con estiércol animal
- d) Enfoque exclusivo en cultivos de alto rendimiento

Respuesta: a) El maíz, el frijol y la calabaza se apoyan mutuamente en su crecimiento gracias a su estructura, nitrógeno del suelo y control de malezas

5. ¿Qué beneficio adicional ofrece una finca biodiversa más allá de la productividad agrícola?

- a) Mayor dependencia de fertilizantes sintéticos
- b) Oportunidades de agroturismo y participación comunitaria
- c) Reducción de la diversidad vegetal para centrarse en los cultivos principales
- d) Mayores rendimientos a corto plazo

Respuesta: b) Oportunidades de agroturismo y participación comunitaria

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional ofrece a los participantes la oportunidad de participar en actividades al aire libre o visitas de estudio que profundizan su comprensión del papel de la biodiversidad en la agricultura sostenible. Alternativamente, esta lección puede incluir actividades de aprendizaje adicionales no realizadas en la Lección 2, lo que permite a los participantes explorar más a fondo las aplicaciones prácticas de los conceptos de la sesión.

Actividad al aire libre (opcional) n.º 1: Excursión a la granja

Duración	2 horas (sin incluir transporte)		
Número máximo de participantes	15		
Competencias	Observación, trabajo en equipo, comunicación, trabajo de campo, análisis crítico		
Recursos necesarios	El capacitador identificará una finca, huerto comunitario o huerto cercano que emplee prácticas centradas en la biodiversidad. La coordinación con el agricultor o el administrador del sitio es esencial para preparar una breve presentación sobre cómo se aplican los principios de la biodiversidad en sus métodos agrícolas. Los participantes deben traer cuadernos, bolígrafos o dispositivos digitales para registrar sus observaciones.		
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Coordínese con el sitio seleccionado con antelación para garantizar el acceso y planificar una presentación introductoria centrada en las prácticas de biodiversidad. Prepare preguntas reflexivas para guiar las observaciones y asegurar que los participantes comprendan el propósito de la visita.		

Descripción de la actividad:

Paso 1: Comience con una introducción en el sitio. Un agricultor o guía explica las prácticas centradas en la biodiversidad que se utilizan en la finca, haciendo hincapié en:

- Técnicas para fomentar la biodiversidad, como el cultivo intercalado, la siembra de especies nativas y la atracción de insectos benéficos.
- Los beneficios ecológicos y económicos de mantener ecosistemas diversos en la finca.

• Cómo estas prácticas contribuyen a la resiliencia frente a plagas, enfermedades y condiciones climáticas extremas.

Paso 2: Divida a los participantes en grupos pequeños (de 3 a 5 participantes por grupo) y asigne tareas de observación, como:

- Identificar diversos cultivos y cómo interactúan entre sí (por ejemplo, maíz, frijol y calabaza, que se complementan).
- Observar los métodos naturales de control de plagas y la presencia de insectos benéficos o polinizadores.
- Describir los desafíos y las desventajas de implementar prácticas de biodiversidad.

Paso 3: Proporcione preguntas reflexivas para las discusiones grupales durante la visita, como:

- ¿Cómo benefician las prácticas de biodiversidad observadas la productividad y la sostenibilidad ambiental de la finca?
- ¿Qué desafíos enfrentan los agricultores al implementar métodos centrados en la biodiversidad?
- ¿Cómo se comparan los métodos observados con los enfoques agrícolas convencionales?

Paso 4: Concluya la visita con una sesión informativa. Cada grupo presenta sus observaciones y reflexiones. Facilite una discusión que vincule sus hallazgos con el contenido teórico de las Lecciones 1 y 2.

Sesión 11 – Introducción al Marketing y Packaging Sostenible

Introducción

La Sesión 11 presenta el embalaje sostenible como un elemento esencial en el diseño de productos con conciencia ecológica. Aborda las ventajas ambientales, económicas y sociales que se pueden obtener al minimizar el uso de embalajes de plástico mediante la introducción de nuevos materiales y metodologías de diseño. Esta sesión identifica las diferentes soluciones de embalaje alternativas disponibles para impulsar la sostenibilidad, minimizar los residuos y ofrecer una vía para reducir el impacto ambiental causado por los métodos tradicionales de embalaje. También abarca medidas prácticas que las empresas pueden tomar para incorporar estas soluciones en sus operaciones.

La Sesión 11 se basa en el contenido de las Unidades de Aprendizaje del "Tema 5 – Comercialización de Productos de Origen Vegetal":

- Unidad 1: Alternativas al Embalaje de Plástico
- Unidad 2 (Parte 1): Consejos sobre Embalaje y Presentación

La sesión ofrece una visión general del embalaje sostenible, incluyendo materiales ecológicos, diseños innovadores y consejos prácticos para reducir los residuos de embalaje. La sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar esta sesión, el alumno:

- Comprenderá el impacto ambiental de los envases de plástico y sus consecuencias negativas.
- Conocerá las alternativas más populares a los envases de plástico tradicionales.
- Explorará diseños de envases innovadores que priorizan la sostenibilidad y la comodidad del consumidor.
- Adaptará alternativas de envases sostenibles a prácticas prácticas a través del diseño y la aplicación.
- Reconocerá el papel del envase en la marca y la interacción con el consumidor.
- Adquirirá conocimientos sobre qué hacer y qué no hacer al elegir e implementar envases sostenibles.

Lección 1: Cómics y contenido teórico

La lección 1 presenta a los participantes los conceptos fundamentales del embalaje sostenible mediante un debate sobre cómics que resaltan la importancia de reducir el uso de plástico y adoptar alternativas ecológicas. La lección enfatiza el papel del embalaje en la sostenibilidad ambiental y su influencia en la marca y la percepción del consumidor. Posteriormente, los participantes profundizarán en los aspectos teóricos mediante una presentación de PowerPoint.

Desglose del tiempo (45 minutos)

- 15-25 minutos: Debate sobre cómics
- 20-30 minutos: Entrega de contenido teórico mediante presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los alumnos accedan y lean los cómics a continuación con tiempo libre antes de la sesión, anotando cualquier observación, comentario o pregunta que puedan tener para debatir durante la lección. Como alternativa, se les puede dar unos minutos para leer los cómics al comienzo de la sesión.

Los cómics correspondientes a esta sesión presentan conceptos clave relacionados con el marketing sostenible, como los envases ecológicos, el desarrollo de marca y la concienciación del consumidor. Exploran los retos y las oportunidades de promocionar productos de origen vegetal, a la vez que enfatizan la importancia de estrategias de marketing sencillas y eficaces. Estos cómics sientan las bases para debatir cómo las empresas pueden alinear sus decisiones de marca y embalaje con los valores de la sostenibilidad. Los cómics están disponibles en la Colección de Cómics. Los números de página de cada cómic se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 1 del Tema 5: ¿NO A LAS BOLSAS DE PLÁSTICO? (Páginas 99-102)

Este cómic destaca los problemas ambientales asociados a las bolsas de plástico y presenta alternativas sostenibles. A través de una conversación entre personajes, explora cómo el cambio a materiales reutilizables o biodegradables puede beneficiar tanto a las empresas como a los consumidores. El debate anima a los alumnos a reflexionar sobre el comportamiento del consumidor, el papel del embalaje sostenible en el desarrollo de marca y cómo las empresas pueden comunicar eficazmente sus iniciativas ecológicas a los clientes.

Tema clave: Opciones de embalaje sostenible y los beneficios ambientales a largo plazo de la reducción de residuos plásticos.

• Cómic 2 del Tema 5: ¡MANTÉN LA SIMPLICIDAD! (Páginas 103-106)

Este cómic se centra en el papel del embalaje y el desarrollo de marca en la comercialización de productos de origen vegetal. Sigue a un personaje que lucha por encontrar un embalaje sostenible para sus arándanos y presenta elementos clave de la marca, como el nombre, el color y el diseño.

La historia enfatiza la importancia del minimalismo y la reconocibilidad en el marketing. Los alumnos debatirán cómo las elecciones de embalaje influyen en la percepción del consumidor, por qué el desarrollo de marca es importante en la industria de los productos ecológicos y cómo las empresas pueden crear estrategias de marketing eficaces y sostenibles.

Tema clave: La intersección de los materiales sostenibles y las estrategias de marca eficaces.

Debate Guiado

nvite a los alumnos a participar en un debate guiado sobre los cómics, animándolos a expresar libremente sus puntos de vista y a relacionarse con sus propias experiencias reflexionando sobre las siguientes preguntas:

- ¿Por qué se consideran insostenibles las bolsas de plástico?
- ¿Cuáles son los beneficios de usar envases sencillos y de aspecto natural?
- ¿Cómo puede la marca (nombre, color y diseño) complementar los envases sostenibles?
- ¿Por qué es importante la educación del consumidor al introducir opciones ecológicas como las bolsas reutilizables?
- ¿Qué retos podrían afrontar las empresas al adoptar estas prácticas?

Conclusiones Clave

El objetivo del debate es ayudar a los alumnos a interiorizar el tema, familiarizarse con él y empezar a considerar sus implicaciones y su aplicación en la vida real.

- El impacto ambiental de los envases de plástico y cómo las alternativas sostenibles contribuyen al consumo ecoconsciente.
- El papel de una marca coherente en la comercialización de productos sostenibles.
- Principios más amplios del envasado sostenible.

Parte 2: Presentación del contenido (presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se imparte a través de la siguiente presentación en PowerPoint: **SESIÓN 11:** Introducción al Marketing y Packaging Sostenible. La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la <u>Colección de Presentaciones</u> (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). La PPT reúne el contenido de Unidades de Aprendizaje seleccionadas del **Tema 5:** Comercialización de productos de origen vegetal (ver lista a continuación). Los temas/unidades están disponibles en el <u>Kit de Herramientas Com4AgriPlant</u>. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

- Unidad 1 Alternativas a los envases de plástico (Páginas 122-125)
- Unidad 2 (Parte 1) Consejos sobre envases y presentaciones (Páginas 126-129)

La presentación de PowerPoint, Introducción al marketing y el envasado sostenibles, explora conceptos clave relacionados con los envases sostenibles y su importancia para reducir el impacto ambiental. Define el envasado sostenible como una solución que minimiza los residuos, reduce las emisiones de carbono y promueve una economía circular mediante materiales ecológicos y métodos de producción responsables. La presentación destaca los efectos negativos de los envases de plástico, como el desbordamiento de vertederos, la contaminación ambiental, la contaminación marina y la infiltración de microplásticos. También presenta diversas alternativas a los envases de plástico, como materiales biodegradables, opciones reutilizables y reciclables, y diseños de envases innovadores, como los comestibles y los minimalistas. Además, describe el proceso de innovación en envases, detallando pasos como la definición del reto, la comprensión de las tendencias del mercado, la generación de ideas, la creación de prototipos y las pruebas. Concluye con preguntas para la reflexión sobre el impacto a largo plazo de los residuos plásticos, los retos en la implementación de alternativas y los principios clave del envasado minimalista.

El contenido detallado de las Unidades anteriores complementa la presentación, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el capacitador y los alumnos. Al presentar el contenido teórico a través de la presentación PPT anterior, o después de la presentación, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de los cómics y discutirlos con los estudiantes.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

La Lección 2 es una sesión interactiva que busca mejorar la comprensión del tema por parte de los participantes mediante el trabajo en equipo y el diálogo abierto. Buscamos generar oportunidades para compartir perspectivas y puntos de vista personales sobre los envases sostenibles. Esta lección de 45 minutos consta de una actividad interactiva de 30 minutos (a elegir entre dos opciones) y un periodo de 15 minutos dedicado a evaluar el curso y los conocimientos y actitudes de los participantes.

Aunque es recomendable realizar la sesión presencialmente para fomentar la máxima participación, también se puede adaptar a una clase virtual.

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje propuestas buscan mejorar la comprensión de los participantes sobre el empaquetado y la marca sostenibles mediante ejercicios interactivos y reflexivos. Estas actividades promueven el trabajo en equipo, la innovación y el debate.

La primera actividad, titulada "Historia del embalaje", anima a los participantes a ver el empaquetado como un "narrador silencioso". Consiste en examinar los elementos de diseño del empaquetado para comprender cómo reflejan los valores de la marca y atraen al público objetivo. La segunda actividad, "Taller de Ideación de Empaques Sostenibles", es una experiencia más práctica donde los participantes colaboran para idear soluciones de empaquetado innovadoras y ecológicas para productos reales.

Si el tiempo es limitado, puede optar por realizar solo una de estas actividades durante la sesión. La segunda actividad puede programarse como una Lección 3 opcional para quienes deseen profundizar en estos temas cruciales.

Actividad	de	aprendizaje	n º 1 ·	Historia	del	emhalaie
ACTIVIAGA	uL	ubi ciiuizuic	11 1.	111310110	$u \cup I$	CITIDATAL

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	2 a 6 Grupos (2 a 4 personas)
Competencias adquiridas	Pensamiento creativo, colaboración, habilidades analíticas, narrativa
Recursos necesarios	Acceso a internet en cualquier dispositivo (los teléfonos también pueden funcionar) Puede proporcionar papel y marcadores
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los grupos a centrarse tanto en los aspectos funcionales como emocionales del empaque.

			Recorra el espacio durante la fase de análisis y lluvia de ideas, ofreciendo orientación.
Implementación ambo/as)	(presencial,	virtual,	Ideal para la colaboración práctica. Los grupos pueden realizar una lluvia de ideas presencialmente con papel y marcadores, fomentando la interacción y la creatividad. También se puede implementar en línea. Para ello, realice todo en plataformas en línea como Zoom o Teams, y utilice salas de trabajo para grupos pequeños.

aso 1: Divida a los participantes en grupos pequeños y presente la actividad, explicando que analizarán envases sostenibles reales y crearán una historia que refleje cómo comunican los valores de un producto y conectan con su público objetivo. (5 minutos)

Paso 2: Pida a cada grupo que seleccione un producto sostenible real que conozca (por ejemplo, pasta orgánica, jabón artesanal o una botella de agua reutilizable) e intercambie el producto seleccionado con otro grupo para su análisis. Cada grupo analizará ahora un producto elegido por un equipo diferente. (5 minutos)

Paso 3: Instruya a los grupos para que evalúen el envase del producto basándose en los siguientes elementos clave:

- Materiales utilizados (por ejemplo, plástico, vidrio, materiales biodegradables).
- Opciones de diseño (por ejemplo, colores, tipografía, imágenes).
- Atractivo emocional (por ejemplo, ¿es divertido, lujoso, ecológico?).

Con base en su análisis, los grupos deben crear una breve historia o descripción sobre cómo el empaque transmite los valores del producto, conecta con los consumidores y mejora la experiencia de marca. (15 minutos)

Paso 4: Los grupos presentan la historia de su empaque al grupo principal, explicando cómo los elementos de diseño se alinean con la identidad del producto. Anime a los participantes a brindar comentarios constructivos, destacando las observaciones creativas o perspicaces. (10-15 minutos)

Paso 5 (solo si dispone de tiempo extra): facilite una reflexión final, invitando a los participantes a considerar:

- ¿Quién es el público ideal para este empaque?
- ¿Cómo influye el empaque en las decisiones de compra?
- ¿Cuáles son algunas buenas prácticas para diseñar empaques sostenibles que también sean efectivos para el branding? (5 minutos)

Actividad de aprendizaje n.º 2: Taller de ideación de envases sostenibles

Duración	30 min	
Número máximo de participantes	2 a 6 Grupos (2 a 4 personas)	
Competencias adquiridas	Colaboración, oratoria, pensamiento innovador, argumentación, pensamiento de diseño	
Recursos necesarios	Hoja de papel y marcadores para cada grupo	
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Por favor, anime a los estudiantes más tímidos a participar. Dependiendo del grupo de edad con el que trabaje, podría ser necesario ayudar a los equipos con la distribución de roles. Durante la ideación, camine por la sala y controle el tiempo. Una ayuda visual para controlar el tiempo también puede ser útil	
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Realizar esta actividad en clase es lo mejor, pero también se puede hacer en línea. Si se realiza en línea, utilice las salas de descanso para la parte de ideación y permita que los estudiantes usen las herramientas en línea que deseen o necesiten (por ejemplo, imágenes en línea de los temas necesarios y similares)	

Paso 1: Divida a los participantes en grupos pequeños de 2 a 5 personas y proporcione a cada grupo una hoja de papel y marcadores. Explique que el objetivo de la actividad es diseñar un concepto innovador de empaque sostenible para un producto de su elección, como un montón de manzanas u otro producto local relevante. (5 minutos)

Paso 2: Instruya a los grupos para que generen ideas y desarrollen una idea de empaque sostenible respondiendo a las siguientes tres preguntas clave:

- a) ¿Cuál es la idea de su grupo?
- b) ¿Por qué es sostenible?
- c) ¿Qué necesitan saber los consumidores sobre esta idea? (5 minutos)

Paso 3: Dedique tiempo a la ideación y el diseño. Los grupos trabajan en colaboración para esbozar y perfeccionar sus conceptos de empaque, asegurándose de que se alineen con los principios de sostenibilidad. El facilitador debe recorrer el lugar, brindar orientación, fomentar la

participación activa de todos los miembros y mantener a los equipos enfocados. Un cronómetro o reloj visible puede ayudar a gestionar el tiempo de forma eficaz. (15 minutos)

Paso 4: Reúna a todos los participantes y pida a cada grupo que presente su concepto de empaque en una presentación de 3 minutos, explicando su idea y sus beneficios para la sostenibilidad. El facilitador debe controlar el tiempo y asegurarse de que todos los equipos tengan la oportunidad de presentar. (15 minutos)

Paso 5: Concluya la actividad con un aplauso colectivo y una breve discusión moderada sobre las conclusiones clave, incluyendo temas comunes, mejores prácticas y posibles aplicaciones prácticas de los conceptos de empaque propuestos. (5 minutos)

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes. Sugerimos implementar ambas actividades de evaluación después de la sesión.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos	
Número máximo de participantes	30	
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (p. ej., Mentimeter, Kahoot, etc.)	
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas en línea y acceso a Internet: www.mentimeter.com www.kahoot.com	
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Keep in mind that this is a short evaluation and you should limit thesurvey to 5 questions.	
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as	

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (entrega de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas
 - Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. Did the comics help you better understand the challenges and benefits of sustainable marketing and packaging?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. How did the learning activities help you to understand sustainable marketing and packaging better?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.° 2: Del cuestionario a la reflexión

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	N/D

Métodos de evaluación	Preguntas de opción múltiple y de respuesta corta
Recursos necesarios	En clase: Hojas de cuestionario impresas o una pizarra para mostrar las preguntas. Virtual: Plataformas digitales como Formularios de Google, Kahoot o Mentimeter.
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los participantes a responder con sinceridad y a considerar el cuestionario como una herramienta de aprendizaje, no como una prueba. Si se realiza en persona, recopile y revise las respuestas rápidamente o discútalas oralmente con el grupo. Después del cuestionario, aclare cualquier malentendido o amplíe las preguntas que los participantes encontraron difíciles.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	En clase: Distribuya los materiales y recopile las respuestas de forma anónima. Virtual: Comparta un enlace a un formulario digital

Para evaluar la comprensión de los participantes sobre los conceptos clave tratados durante la sesión de forma rápida y atractiva, puede utilizar las preguntas sugeridas para realizar un breve cuestionario que mejore la reflexión.

- 1. ¿Cuál es la función principal del embalaje en el branding?
 - a) Proteger el producto durante el transporte
 - b) Comunicar la identidad y los valores de la marca
 - c) To meet regulatory standards
 - d) Aumentar el precio del producto

Respuesta correcta: b) Comunicar la identidad y los valores de la marca

- 2. ¿Qué material se considera más sostenible para el embalaje?
 - a) Plástico de un solo uso
 - b) Materiales biodegradables
 - c) Espuma de poliestireno
 - d) Aluminio

Respuesta correcta: b) Materiales biodegradables

- 3. ¿Cuál es el primer paso fundamental para diseñar un embalaje eficaz?
 - a) Probar prototipos de embalaje
 - b) Comprender al público objetivo
 - c) Elegir colores vibrantes
 - d) Solicitar certificaciones de sostenibilidad

Respuesta correcta: a) Probar prototipos de embalaje

4. ¿Cómo influye la narrativa en el embalaje en el comportamiento del consumidor? (Respuesta abierta)

Qué buscar en las respuestas: 1) El empaque cuenta la historia y los valores de una marca. 2) Influye en las emociones y percepciones del cliente. 3) La narrativa ayuda a diferenciar los productos sostenibles.

5. ¿Cuáles son dos factores clave que hacen que un empaque sea ecológico? (Respuesta abierta)

Qué buscar en las respuestas: 1) Uso de materiales reciclables, biodegradables o compostables. 2) Diseño minimalista para reducir los residuos y el consumo de recursos.

Lección 3 (opcional)

Esta lección incluye una actividad al aire libre en la que los participantes participan en un reto práctico de diseño de envases ecológicos con materiales naturales y biodegradables. El objetivo es explorar formas innovadoras de crear envases sostenibles y comprender su papel en la reducción de residuos, la mejora de la imagen de marca y la percepción del consumidor.

Actividad al aire libre (opcional) n.º 1: Desafío de diseño de embalaje ecológico en la naturaleza

Duración	90 minutos (incluye recopilación de materiales, fase de diseño, presentaciones y debate en grupo)			
Número máximo de participantes	N/D			
Competencias	Creatividad e innovación en diseño sostenible Resolución de problemas e ingenio en soluciones de embalaje			
Recursos necesarios	Tijeras, pegamento biodegradable, cuerda y marcadores Muestras de productos para embalar (p. ej., frutas, jabón artesanal, hierbas o pequeños artículos para el hogar) Lista de verificación para guiar la evaluación del embalaje Cámara o teléfono inteligente para la documentación			
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Explore el lugar con antelación para garantizar la disponibilidad de materiales naturales y un espacio seguro para el trabajo en grupo. Proporcione ejemplos de embalajes sostenibles para inspirar a los participantes. Anime a los participantes a pensar tanto en la funcionalidad como en la imagen de marca, considerando factores como la durabilidad, la estética y el atractivo del ecomarketing. Guíe a los participantes a través de los retos prácticos de lograr que los embalajes sostenibles sean escalables y compatibles con el mercado.			

Descripción de la actividad:

El objetivo de esta actividad es desafiar a los participantes a diseñar prototipos de empaques ecológicos utilizando materiales naturales y biodegradables en un entorno al aire libre. Los

participantes explorarán los principios del diseño sostenible, la funcionalidad y el desarrollo de marca mientras trabajan con recursos naturales.

Paso 1: Divida a los participantes en grupos pequeños de 3 a 5 personas. Explique el objetivo: cada grupo diseñará y construirá un prototipo de empaque funcional y ecológico para un producto seleccionado, utilizando únicamente materiales naturales y biodegradables. Proporcione una descripción general de los principios del empaque sostenible:

- El impacto ambiental de los residuos plásticos.
- Los beneficios de los empaques biodegradables y compostables.
- Cómo el empaque sostenible contribuye al desarrollo de marca y al marketing.

(15 minutos)

Paso 2: Los participantes exploran el entorno al aire libre para recolectar materiales naturales como hojas, cordel, papel biodegradable, hierba seca y corteza. Cada grupo elige un producto, como productos frescos, jabón artesanal o infusión, para el que diseñarán el empaque. Los grupos intercambian ideas sobre conceptos de empaque, abordando preguntas clave:

- Protección y durabilidad ¿Puede proteger el producto?
- Estética y marca ¿Es visualmente atractivo para los consumidores con conciencia ecológica?
- Impacto en la sostenibilidad ¿Se puede compostar o reutilizar?

(20 minutos)

Paso 3: Los grupos utilizan los materiales recolectados para construir sus prototipos de empaque. Los equipos perfeccionan sus diseños, asegurándose de que el empaque sea duradero, proteja el producto y sea estéticamente atractivo para fines de marca y marketing. El facilitador se desplaza, ofreciendo orientación y retroalimentación para mejorar los diseños. (30 minutos)

Paso 4: Cada grupo presenta su prototipo de empaque y explica qué materiales utilizaron y por qué, cómo su solución de empaque es sostenible y cómo su diseño puede comercializarse eficazmente entre los consumidores con conciencia ecológica. Los grupos reciben retroalimentación de sus compañeros, con énfasis en la creatividad, la funcionalidad y la escalabilidad. (15 minutos)

Paso 5: El formador facilita un debate sobre la experiencia de aprendizaje (15 minutos)

Preguntas para la reflexión:

- ¿Cuál fue el mayor desafío al diseñar el empaque?
- ¿Cómo cambió tu comprensión de los materiales sostenibles durante esta actividad?
- ¿Qué aspectos del diseño de envases consideras ahora más importantes para la sostenibilidad?
- ¿Cómo pueden las empresas equilibrar la sostenibilidad, el coste y la imagen de marca al diseñar envases ecológicos?
- ¿Qué aplicaciones reales ves para las ideas de envases desarrolladas hoy?

Actividades de aprendizaje adicionales (opcionales)

Las actividades de aprendizaje adicionales que se presentan a continuación son opcionales y sirven como inspiración para los capacitadores que implementan esta sesión del curso de capacitación. Su implementación depende del marco específico del curso, es decir, de la disponibilidad de tiempo y recursos.

Actividad de aprendizaje 1					
Nombre	Sprint de Diseño de Empaques				
Duración	aprox. 3 horas				
Número de	5-10 (se puede ajustar según el tamaño del equipo)				
participantes					
Competencias	Colaboración, resolución de problemas, prototipado rápido				
adquiridas					
Recursos necesarios	Pizarra o rotafolio, rotuladores, notas adhesivas, materiales de prototipado (cartón,				
	papel, cinta adhesiva, etc.), computadora portátil o de escritorio con acceso a internet				
Comentarios para el	Enfatizar la importancia de la gestión del tiempo y animar a los participantes a				
formador	concentrarse en lograr resultados viables dentro del plazo establecido.				
Descripción	1. Definir el Desafío (30 minutos)				
	 Presentar a los participantes el desafío: diseñar un empaque para un producto o marca específica. 				
	 Aclarar las metas y objetivos del sprint, centrándose en los resultados clave que se deben lograr en el plazo de tres horas. 				
	Animar a los participantes a hacer preguntas y buscar aclaraciones para				
	asegurar una comprensión compartida del desafío.				
	2. Comprender (60 minutos)				
	Realizar ejercicios para empatizar con el público objetivo, como crear perfiles				
	de usuario o mapas de recorrido.				
	 Explorar el panorama competitivo y analizar las tendencias del mercado relacionadas con el diseño de empaques. 				
	 Identificar perspectivas y oportunidades que orientarán las etapas posteriores del sprint. 				
	 Proporcionar ejemplos y casos prácticos para ilustrar la importancia de 				
	comprender al público objetivo y las tendencias del mercado en el diseño de empaques.				
	3. Divergencia (30 minutos)				
	 Generar ideas para soluciones de diseño de empaques individualmente. 				
	Compartir y debatir las ideas generadas en grupo, destacando las perspectivas				
	clave y las posibles direcciones para una mayor exploración.				
	 Utilizar técnicas como la lluvia de ideas o el boceto para capturar y visualizar 				
	ideas rápidamente.				
	 Facilitar debates sobre la importancia de generar ideas diversas y considerar múltiples perspectivas en el proceso de diseño. 				
	4. Decidir (30 minutos)				
	 Facilitar un proceso de toma de decisiones para seleccionar las ideas más prometedoras. 				
	 Priorizar las ideas seleccionadas en función de su alineamiento con los objetivos del sprint y su viabilidad para la creación de prototipos. 				

	 Proporcionar orientación para la evaluación de ideas según criterios como la viabilidad, la relevancia para el público objetivo y la alineamiento con los valores de la marca.
5	5. Prototipo (30 minutos)
	 Desarrolle prototipos rápidos de los diseños de empaque elegidos utilizando los materiales y recursos disponibles.
	 Anime a los participantes a experimentar con diferentes materiales y elementos de diseño para dar vida a sus ideas.
	 Enfatice la importancia del prototipado como una forma de probar e iterar rápidamente los conceptos de diseño antes de finalizar el empaque.
6	5. Prueba (30 minutos)
	 Pruebe los prototipos con el público objetivo o las partes interesadas, solicitando retroalimentación sobre la usabilidad, la efectividad y el atractivo de los diseños de empaque.
	 Recopile información y observaciones del proceso de prueba para
	fundamentar futuras iteraciones y mejoras.
	 Facilite debates sobre el valor de la retroalimentación de los usuarios para refinar y mejorar los diseños de empaque.
7	7. Reflexión (15 minutos)
	 Facilite un debate reflexivo sobre los resultados del sprint, incluyendo los aprendizajes clave, los éxitos y las áreas de mejora.
	 Anime a los participantes a compartir sus ideas y perspectivas obtenidas de la experiencia.
	 Resumir las principales conclusiones del sprint y esbozar los próximos pasos para un mayor desarrollo o perfeccionamiento de los diseños de embalaje.

Actividad de aprendizaje 2						
Nombre	Mi idea de empaque sostenible					
Duración	45 minutos					
Número de	15					
participantes						
Competencias	Pensamiento de diseño, pensamiento sostenible					
adquiridas						
Recursos necesarios	Lápiz y papel					
Comentarios para el	El grupo de participantes recibe la tarea de crear el concepto de empaque para un					
formador	producto, por ejemplo, un montón de manzanas. Los participantes tienen 40 minutos					
	para debatir y escribir la idea del empaque y 5 minutos para la presentación.					
	Tres preguntas que el grupo debe responder son:					
	1. ¿Cuál es la idea de su grupo?					
	2. ¿Por qué es sostenible?					
	¿Qué necesitan saber los consumidores sobre esta idea?					
Descripción	Descripción paso a paso:					
	Paso 1: Todos los participantes se dividen en grupos de 5 personas					
	Paso 2: Todos los participantes reciben un bolígrafo y una hoja de papel por grupo					
	Paso 3: El capacitador define la tarea					
	Paso 4: Los grupos presentan sus ideas					
	Paso 5: Debate					

Sesión 12 – Comunicación de la sostenibilidad a través de las etiquetas

Introducción

La sesión 12 examina las certificaciones y el etiquetado como herramientas clave para aumentar la confianza del consumidor y garantizar la conformidad con los estándares de sostenibilidad. Destaca la importancia de distinguir entre los diferentes términos de etiquetado de productos de origen vegetal y explora el papel de las certificaciones, como la Etiqueta Ecológica de la UE, para fomentar la transparencia y la confianza en el mercado. Además, la sesión profundiza en los marcos regulatorios y los criterios de certificación, destacando su importancia para impulsar una economía circular y promover prácticas de producción y consumo sostenibles.

La sesión 12 se basa en el contenido de las unidades de aprendizaje del "Tema 5 – Comercialización de productos de origen vegetal":

- Unidad 3: Cómo distinguir entre diferentes tipos de etiquetado de productos de origen vegetal
- Unidad 4: Etiqueta Ecológica de la UE y legislación sobre envases

Al combinar los conocimientos de estas unidades de aprendizaje, esta sesión ofrece una exploración en profundidad del etiquetado y las certificaciones de productos de origen vegetal. Los participantes obtendrán el conocimiento para navegar por sistemas de etiquetado complejos e integrarlos de manera efectiva en sus prácticas. La sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar esta sesión, el alumno:

- Comprender por qué se utilizan etiquetas de origen vegetal y distinguir entre diferentes etiquetas de origen vegetal
- Comprender los requisitos básicos de embalaje de la UE, las leyes, los principios fundamentales y los objetivos del esquema de certificación de la etiqueta ecológica de la UE.
- Evaluar los criterios y el proceso de evaluación involucrados en la obtención de la Etiqueta Ecológica de la UE para varias categorías de productos.
- Comprender cómo utilizar etiquetas de origen vegetal en la práctica

Lección 1: Cómics y contenido teórico

La Lección 1 presenta a los participantes los conceptos fundamentales del etiquetado basado en plantas y las certificaciones ecológicas involucrándolos en una discusión de cómics que resaltan los desafíos de la transparencia del etiquetado y la importancia de certificaciones como la Etiqueta Ecológica de la UE. La lección enfatiza la importancia de un etiquetado claro para generar confianza en el consumidor y promover prácticas de marca sostenibles. A continuación, los participantes profundizarán en los aspectos teóricos a través de una presentación en PowerPoint.

Desglose del Tiempo (45 minutos):

- 15–25 minutos: Debate sobre cómics
- 20–30 minutos: Entrega de contenido teórico mediante presentación de PowerPoint

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los alumnos accedan y lean los cómics a continuación con tiempo libre antes de la sesión, anotando cualquier observación, comentario o pregunta que puedan tener para debatir durante la lección. Como alternativa, se les puede dar unos minutos para leer los cómics al comienzo de la sesión.

Los cómics correspondientes a esta sesión introducen conceptos clave relacionados con el marketing sostenible, el etiquetado y la percepción del consumidor. Exploran el papel de las ecoetiquetas, las certificaciones de productos y la influencia de las estrategias de marketing en la toma de decisiones del consumidor. Estos cómics sientan las bases para debatir cómo las empresas pueden comunicar eficazmente sus iniciativas de sostenibilidad y utilizar las etiquetas para generar confianza en el consumidor. Los cómics están disponibles en la Colección de Cómics. Los números de página de cada cómic se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 4 del Tema 5: ¿VEGANO O NO VEGANO? (Páginas 111-114)

Este cómic explora el papel del etiquetado en la comercialización de productos de origen vegetal. Sigue a un cliente que duda si comprar dátiles etiquetados como "veganos", ya que todos los dátiles son de origen vegetal. La conversación destaca cómo las etiquetas pueden utilizarse como herramientas informativas y estrategias de marketing. El debate anima a los participantes a reflexionar sobre la necesidad de ciertas etiquetas de productos, el impacto del marketing en el comportamiento del consumidor y cómo las empresas pueden equilibrar la transparencia con una imagen de marca eficaz.

Su tema clave es la importancia de un etiquetado fiable y su impacto en la confianza del consumidor y la toma de decisiones.

• Cómic 5 del Tema 5: ETIQUETA ECOLÓGICA UE (Páginas 115-118)

Este cómic presenta el concepto de la Etiqueta Ecológica UE y otras certificaciones de sostenibilidad. A través de una conversación sobre el ecoetiquetado, los personajes explican cómo estas certificaciones indican prácticas de producción y embalaje respetuosos con el medio ambiente. El cómic también destaca la importancia de elegir embalajes con conciencia ecológica y cómo las empresas pueden utilizar las certificaciones para atraer a consumidores con conciencia ambiental. El debate anima a los alumnos a explorar el papel de las etiquetas en la credibilidad del producto, los retos para los pequeños proveedores a la hora de obtener certificaciones y la importancia de la educación del consumidor sobre los embalajes ecológicos y la circularidad de los productos.

Tema clave: El papel de las ecocertificaciones y las prácticas sostenibles en el desarrollo de marca y la elección del consumidor.

Invite a los alumnos a participar en un debate guiado sobre los cómics, anímelos a compartir sus ideas y a conectar con sus propias experiencias. Utilice las siguientes preguntas para iniciar y dirigir el debate:

Debate guiado

- ¿Por qué crees que algunos productores utilizan etiquetas como "vegano" incluso cuando es innecesario?
- ¿Cómo afecta esta práctica la confianza del consumidor y la percepción de la marca?
- ¿Qué medidas pueden tomar los consumidores para tomar decisiones informadas sobre los productos etiquetados?
- ¿Cuál es el valor de las certificaciones ecológicas como la Etiqueta Ecológica de la UE para consumidores y empresas?
- ¿Cómo contribuye el embalaje sostenible a la identidad de marca y a los objetivos ambientales?
- ¿A qué retos se enfrentan las empresas al adoptar certificaciones ecológicas o prácticas sostenibles?

Cabe destacar temas clave como la transparencia en el etiquetado, el papel de las certificaciones en la generación de confianza y el impacto de la marca sostenible en las empresas y el medio ambiente. Las principales conclusiones incluyen reconocer que etiquetas como "vegano" generan confianza, pero pueden ser mal utilizadas, y enfatizar la necesidad de transparencia y de consumidores informados. Las certificaciones ecológicas, como la Etiqueta Ecológica de la UE, demuestran responsabilidad ambiental y promueven opciones sostenibles. El etiquetado claro y el embalaje ecológico fortalecen la confianza y la lealtad del consumidor, lo que los hace valiosos para las estrategias comerciales a largo plazo. Aproveche estas conclusiones para conectar con la parte de la presentación PPT.

Parte 2: Presentación del contenido (presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se imparte a través de la siguiente presentación en PowerPoint: **SESIÓN 12: Comunicando la sostenibilidad a través de etiquetas.** La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la <u>Colección de Presentaciones</u> (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). El PPT reúne el contenido de las Unidades de Aprendizaje seleccionadas del **Tema 5: Comercialización de productos de origen vegetal** (ver lista a continuación). Los temas/unidades están disponibles en el <u>Kit de Herramientas Com4AgriPlant</u>. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

- Unidad 3 Cómo distinguir entre diferentes etiquetados basados en plantas (Páginas 130-133)
- Unidad 4 Leyes de embalaje y etiquetas ecológicas de la UE (Páginas 134-137)

La presentación de PowerPoint, *Comunicar la sostenibilidad a través de etiquetas*, destaca el papel de las etiquetas basadas en plantas en la promoción de la transparencia, el abastecimiento ético y las opciones conscientes de la salud. Se describen etiquetas clave como *vegano*, *vegano certificado*, *de origen vegetal*, *orgánico*, *de comercio justo y certificado por Rainforest Alliance*. También se presenta la *Etiqueta Ecológica de la UE* como una certificación exigente que garantiza la sostenibilidad mediante la longevidad del producto, la reciclabilidad y la reducción del impacto ambiental. La presentación concluye con preguntas para la reflexión.

El contenido detallado de las Unidades anteriores complementa la presentación, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el capacitador y los alumnos. Al presentar el contenido teórico a través de la presentación PPT anterior, o después de la presentación, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de los cómics y discutirlos con los estudiantes.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

La Lección 2 se basa en los conceptos fundamentales presentados en la Lección 1, involucrando a los participantes en actividades interactivas que exploran la aplicación práctica de certificaciones y etiquetas complejas, como la Etiqueta Ecológica de la UE y las etiquetas de origen vegetal. Esta sesión enfatiza la importancia de conectar el conocimiento teórico con ejemplos reales para profundizar la comprensión, fomentar el pensamiento crítico y promover una comunicación eficaz sobre las certificaciones de sostenibilidad.

Desglose del Tiempo (45 minutos):

- 30 minutos: Actividad interactiva (a elegir):
 - O Actividad 1: Exploración del Catálogo de la Etiqueta Ecológica de la UE
 - O Actividad 2: Declaraciones de Origen Vegetal y Vegano
- 15 minutos: Minicuestionario para evaluar la comprensión, debate reflexivo y retroalimentación de la sesión.

La clase puede realizarse en línea o presencialmente.

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Comprender las certificaciones y etiquetas complejas, ya sea la Etiqueta Ecológica de la UE o las etiquetas de origen vegetal, requiere una participación activa para conectar conceptos abstractos con aplicaciones prácticas. Las siguientes actividades están diseñadas para profundizar los conocimientos de los participantes mediante experiencias de aprendizaje interactivas. Se adaptan a diversos estilos de aprendizaje y garantizan que los participantes puedan analizar, evaluar y comunicar la importancia de estas etiquetas.

A continuación, se presentan dos actividades, ambas de aproximadamente 30 minutos de duración; puede elegir cuál implementar:

- Actividad 1: Exploración del Catálogo de la Etiqueta Ecológica de la UE. Los participantes exploran productos reales del catálogo, investigan sus criterios de certificación y presentan sus hallazgos sobre cómo los productos cumplen con los estándares de sostenibilidad. Esta actividad fomenta la conciencia ambiental y mejora las habilidades de presentación mediante el trabajo colaborativo en grupo.
- Actividad 2: Declaraciones de origen vegetal y vegano: esta actividad se basa en el movimiento. Los participantes evalúan afirmaciones verdaderas y falsas sobre las etiquetas de origen vegetal seleccionando esquinas con "Sí" o "No" y debatiendo su razonamiento.

Esto fomenta el pensamiento crítico y las habilidades de comunicación, a la vez que aborda conceptos erróneos comunes sobre las certificaciones veganas y de origen vegetal.

Ambas actividades enfatizan la participación activa y son adaptables a formatos presenciales o virtuales.

Actividad de aprendizaje n.º 1: Exploración del catálogo de la etiqueta ecológica de la UE

Activiada de aprendizaje n.º 1: Expioració	on del catálogo de la etiqueta ecológica de la Ul	
Duración	30 min	
Número máximo de participantes	5 grupos (2-4 personas por grupo)	
Competencias adquiridas	Conciencia ambiental, habilidades de	
	comunicación, habilidades de presentación	
Recursos necesarios	Acceso a internet para cada grupo Catálogo de Certificación de la UE accesible aquí TENGA EN CUENTA que el catálogo de Certificación de la UE solo está disponible en inglés, por lo que es imprescindible tener conocimientos de inglés para poder participar y facilitar esta actividad	
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que los participantes estén familiarizados con el propósito y la importancia de la Etiqueta Ecológica de la UE antes de comenzar la actividad. Ofrezca una breve demostración de cómo navegar por el catálogo de productos y acceder a los criterios en el sitio web de la Etiqueta Ecológica de la UE. Esté disponible para los participantes durante la actividad. Ofrezca una presentación visual de los criterios en los que deben centrarse durante la exploración	
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Se recomienda impartirlo en clase, pero también puede ser una actividad virtual. Si se realiza en línea, utilice las salas de descanso para la parte de ideación y permita que los estudiantes utilicen las herramientas en línea que deseen o necesiten (por ejemplo, imágenes en línea de los temas necesarios y similares)	

Descripción de la actividad:

Paso 1: El facilitador presenta la actividad y ofrece una descripción general de la Etiqueta Ecológica de la UE. Se ofrece una breve demostración sobre cómo navegar por el Catálogo de la Etiqueta Ecológica de la UE para encontrar productos certificados y sus criterios. (5 minutos)

Paso 2: Cada grupo selecciona una categoría de producto diferente del Catálogo de la Etiqueta Ecológica de la UE, como productos de limpieza, textiles o cosméticos. Dentro de la categoría elegida, eligen uno o dos productos específicos (p. ej., detergente ecológico, papel reciclado). Utilizando el sitio web de la Etiqueta Ecológica de la UE, investigan los criterios de certificación de su categoría, centrándose en:

- Impactos ambientales abordados (p. ej., reducción de emisiones, reducción del consumo de agua).
- Consideraciones sobre el ciclo de vida (p. ej., materiales reciclables, durabilidad del producto).
- Estándares de rendimiento que garantizan la calidad del producto. (15 minutos)

Paso 3: Cada grupo presenta sus hallazgos al resto de los participantes. Las presentaciones pueden ser verbales o estar respaldadas por materiales visuales (póster, diapositiva o diagrama) y deben incluir:

- El/Los producto(s) seleccionado(s).
- Criterios clave de certificación para su categoría.
- Cómo el producto cumple estos criterios.
- Los beneficios ambientales de la certificación (p. ej., menor huella de carbono, menos sustancias químicas peligrosas). (10 minutos)

Paso 4: El facilitador dirige un debate sobre el papel de las ecoetiquetas en la orientación de las decisiones de consumo sostenible. Los participantes reflexionan sobre sus hallazgos y debaten:

- ¿Qué fue sorprendente o novedoso en el proceso de certificación?
- ¿Cómo influye el ecoetiquetado en su percepción de la sostenibilidad?
- ¿Considerarían las ecoetiquetas en sus decisiones de compra? (5 minutos)

Actividad de aprendizaje n.º 2: Declaraciones veganas y basadas en plantas

Duración	30 min
Número máximo de participantes	hasta ±25
Competencias adquiridas	Pensamiento crítico, habilidades de comunicación, conocimiento del etiquetado de productos de origen vegetal
Recursos necesarios	Aula accesible

	Una lista preparada de afirmaciones sobre las etiquetas veganas
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Preparar previamente una combinación de afirmaciones verdaderas y falsas Anima a los participantes a compartir su razonamiento sin juzgar, fomentando un debate abierto y respetuoso Prepararse para aclarar malentendidos y proporcionar información precisa después de cada afirmación, pero primero pedir a algunos estudiantes que se respondan entre sí
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	En clase, pero podría adaptarse a un aula virtual utilizando un espacio virtual como Miro para elegir la ubicación donde se ubicarán

Descripción de la actividad:

Paso 1: Configuración de la sala y explicación de las reglas (5 minutos)

- Organice la sala con las esquinas "Sí" y "No" claramente marcadas.
- Explique las reglas a los participantes:
 - O El facilitador leerá una afirmación relacionada con las etiquetas veganas y de origen vegetal.
 - O Los participantes se moverán a la esquina "Sí" o "No", o se ubicarán en un punto intermedio según su nivel de acuerdo.
 - O Una vez que todos hayan elegido una postura, se invitará a algunos participantes a compartir su razonamiento.
 - El facilitador proporcionará información adicional y aclarará si hay una respuesta correcta.

Paso 2: Exploración de las afirmaciones (15 minutos)

- El facilitador lee una afirmación a la vez, permitiendo que los participantes se muevan a la posición elegida.
- Después de que los participantes se hayan movido, pida a algunos de cada perspectiva que expliquen su elección.
- Aclare los conceptos erróneos, si los hay, y proporcione información objetiva para asegurar la comprensión.

Declaraciones sugeridas y notas para el capacitador:

- Un producto etiquetado como vegano siempre es orgánico.
 Nota para el capacitador: No, los productos veganos no contienen ingredientes de origen animal, pero pueden producirse con pesticidas o fertilizantes sintéticos. "Vegano" y "orgánico" son certificaciones independientes.
- 2. Los productos veganos no pueden contener miel.

 Nota para el capacitador: Generalmente sí, pero no siempre. Si bien la mayoría de los veganos evitan la miel, algunos aceptan miel de origen ético.
- 3. Un producto con etiqueta vegana significa que es 100 % vegetal.

 Nota para el capacitador: No necesariamente. El etiquetado vegano garantiza que no contiene ingredientes de origen animal, pero algunos componentes pueden ser sintéticos en lugar de vegetales.
- 4. El etiquetado vegano indica que el producto no contiene lácteos ni huevos. Nota para el capacitador: Sí, los productos veganos excluyen todos los ingredientes de origen animal, incluyendo lácteos y huevos.
- 5. Las etiquetas veganas garantizan que el producto se elaboró sin pruebas en animales. *Nota para el capacitador:* No siempre. La certificación vegana solo significa que no contiene ingredientes de origen animal; No garantiza automáticamente la certificación "libre de crueldad animal" a menos que se etiquete explícitamente.
- 6. Todos los productos de origen vegetal son veganos. Nota para el capacitador: No necesariamente. Algunos productos de origen vegetal pueden contener pequeñas cantidades de ingredientes de origen animal, como leche o gelatina.
- 7. Una etiqueta "vegano" significa que el producto tiene un menor impacto ambiental. *Nota para el capacitador:* A menudo es cierto, pero no siempre. Si bien los productos veganos suelen tener una menor huella ambiental, factores como los métodos de producción y el transporte también influyen.
- 8. Todos los productos veganos son libres de lactosa. Nota para el capacitador: Sí, dado que los productos veganos no contienen lácteos, son inherentemente libres de lactosa.
- 9. Las etiquetas "vegano" significan que el producto proviene de un origen ético. *Nota para el capacitador:* No necesariamente. El etiquetado "vegano" solo garantiza la ausencia de ingredientes animales, no el abastecimiento ético. Otras certificaciones abordan el comercio justo y el abastecimiento ético.

Paso 3: Reflexión final y debate (5 minutos)

- El facilitador invita a los participantes a reflexionar sobre las afirmaciones.
- Debate:
 - O ¿Alguna afirmación les sorprendió?
 - ¿La actividad cambió su comprensión de las etiquetas veganas y de origen vegetal?

 ¿Cómo pueden los consumidores tomar decisiones informadas al comprar productos veganos?

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes. Sugerimos implementar ambas actividades de evaluación después de la sesión.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

	araderori de la experieriela de la sesiori	
Duración	5 minutos	
Número máximo de participantes	30	
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (p. ej.,	
	Mentimeter, Kahoot, etc.)	
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas	
	en línea y acceso a Internet:	
	www.mentimeter.com	
	www.kahoot.com	
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.	
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as	

Descripción de la actividad:

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?

- Debate sobre cómics
- Presentación PPT (entrega de contenido)
- Actividades de aprendizaje
- Disfruté de todas
- Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. Did the comics help you better understand the challenges and benefits of plant-based and vegan certifications?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. How did the learning activities help you to understand plant-based and vegan certifications?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.º 2: Cuestionario breve

Duración	10 min
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Cuestionario y debate de reflexión grupal
Recursos necesarios	Plataforma digital de cuestionarios (p. ej.,
	Kahoot, Mentimeter o Formularios de
	Google) u hojas de cuestionario impresas
	Acceso a internet para cuestionarios en línea
	(si es virtual o híbrido)

Observaciones facilitar)	para el	formador	(cómo	repare el cuestionario con antelación, asegurándose de que incluya preguntas tanto basadas en el conocimiento como reflexivas para evaluar la comprensión. Proporcione instrucciones claras sobre cómo acceder al cuestionario (p. ej., comparta enlaces o códigos QR). Después del cuestionario, dirija un breve debate grupal para aclarar las respuestas y fomentar la reflexión sobre cómo se aplican los conceptos a situaciones de la vida real.
Implementación ambo/as)	n (pre	sencial,	virtual,	Tanto presencial como virtual

Descripción de la actividad:

1. *Verdadero/Falso:* Un producto etiquetado como "vegano" garantiza que se produjo sin experimentación animal.

Respuesta correcta: Falso

- 2. ¿Qué certificación garantiza el cumplimiento de altos criterios ambientales y de rendimiento para productos creados en la UE?
 - a) Vegano
 - b) Etiqueta Ecológica de la UE
 - c) Comercio Justo
 - d) Orgánico

Respuesta correcta: b) Etiqueta Ecológica de la UE

3. *Pregunta abierta:* Enumere dos beneficios para los consumidores de usar etiquetas de origen vegetal.

Aspectos a considerar en las respuestas:

- a) Toma de decisiones informada sobre opciones éticas y sostenibles.
- b) Transparencia en cuanto a los ingredientes y el impacto ambiental.
- 4. *Pregunta abierta:* Principal ventaja ambiental de los productos certificados con la Etiqueta Ecológica de la UE.

Aspectos a considerar en las respuestas:

- a) Reducción de la huella de carbono.
- b) Menor consumo de agua y energía en la producción.
- c) Uso de materias primas respetuosas con el medio ambiente.
- 5. ¿Qué etiqueta se centra en minimizar la huella de carbono?
 - a) Certificado por Rainforest Alliance
 - b) Comercio Justo
 - c) Vegano Certificado
 - d) Sin conservantes

- Respuesta correcta: a) Certificado por Rainforest Alliance
- 6. *Pregunta abierta:* ¿Cómo influye en tus decisiones de compra comprender las etiquetas de productos de origen vegetal?

Aspectos a considerar en las respuestas:

- a) Ayuda a tomar decisiones más sostenibles y éticas.
- b) Fomenta el apoyo a marcas que se alinean con tus valores personales.
- c) Promueve la concienciación sobre el impacto ambiental y en la salud.

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional tiene como objetivo brindar una oportunidad para realizar actividades de aprendizaje adicionales, como una visita de campo al aire libre, para mejorar aún más la comprensión de los participantes sobre el embalaje y el etiquetado sustentables y comprender cuánto de esto se implementa en un entorno real "cerca del hogar."

Actividad al aire libre (opcional) n.º 1: Búsqueda del tesoro de la etiqueta de sostenibilidad

Duración	2-3 horas (incluye exploración de mercado, debate en grupo y sesión informativa)	
Número máximo de participantes	N/D	
Competencias	Habilidades de observación Pensamiento crítico Análisis de la percepción del consumidor	
Recursos necesarios	El capacitador debe identificar un supermercado local, un mercado de agricultores, una tienda de productos orgánicos o una ecotienda donde los participantes puedan realizar sus observaciones. Cuadernos y bolígrafos para que los participantes anoten sus hallazgos. Una lista de verificación para la evaluación de etiquetas para guiar a los participantes (el capacitador debe prepararla con antelación). Opcional: Teléfonos móviles para tomar fotos de los productos (si está permitido)	
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	La visita de campo debe planificarse con antelación, obteniendo la autorización de los gerentes de tienda o de los organizadores del mercado si es necesario. Antes de la visita, proporcione a los participantes una descripción general de las etiquetas de sostenibilidad (p. ej., Etiqueta Ecológica de la UE, Orgánico, Comercio Justo, Vegano, Rainforest Alliance), su importancia y su papel en la influencia de las etiquetas en las decisiones de los consumidores. Divida a los participantes en equipos de 3 a 5 participantes, asegurándose de que cada grupo sea responsable de explorar categorías específicas de productos (p. ej., alternativas a los lácteos, refrigerios,	

bebidas, productos frescos, productos de cuidado personal).

Anime a los participantes a interactuar con los vendedores o empleados de la tienda, haciéndoles preguntas sobre la relevancia y el impacto de las etiquetas de sostenibilidad

Descripción de la actividad:

I objetivo de la visita de campo es analizar las prácticas reales de etiquetado de sostenibilidad y comprender mejor su influencia en la confianza del consumidor y su comportamiento de compra.

Paso 1: Introducción y trabajo en grupo (15 minutos)

Los participantes se reúnen en el mercado o tienda designado. El capacitador ofrece una descripción general de la actividad y explica el objetivo: identificar, documentar y evaluar las etiquetas de sostenibilidad en productos de origen vegetal. Cada grupo recibe una lista de verificación para la evaluación de etiquetas (*ver más abajo*). Los grupos de participantes se asignan a categorías específicas de productos (p. ej., bebidas, alimentos envasados, productos frescos, cosméticos).

Paso 2: Exploración del mercado/tienda (45-60 minutos)

Los participantes visitan el mercado o la tienda en grupos pequeños. Cada equipo:

- Identifica diferentes etiquetas de sostenibilidad en productos de origen vegetal y ecológicos
- Documenta al **menos cinco** ejemplos de productos etiquetados y toma notas sobre el mensaje de la marca, la claridad de la etiqueta y el atractivo para el consumidor
- Participa en breves conversaciones con vendedores o gerentes de tienda sobre las etiquetas de sostenibilidad, formulando preguntas clave (si está permitido)
- Toma fotografías de los productos y las etiquetas (solo si la tienda o el vendedor lo autoriza)

Preguntas de orientación para los participantes a los vendedores:

- 1. ¿Los clientes preguntan sobre las certificaciones de sostenibilidad antes de comprar?
- 2. ¿Han observado si ciertas etiquetas aumentan la confianza del cliente o las ventas?
- 3. ¿Qué desafíos enfrentan al usar etiquetas o certificaciones ecológicas?
- 4. ¿Creen que las etiquetas de sostenibilidad comunican claramente los beneficios ambientales de un producto?

Paso 3: Discusión grupal y análisis de etiquetas (30 minutos)

Los participantes se reúnen para compartir sus hallazgos. Cada grupo presenta sus observaciones clave, incluyendo:

- Tres etiquetas de sostenibilidad más efectivas que identificaron y por qué destacaron
- Tres ejemplos de etiquetado poco claro o engañoso y posibles mejoras
- Conclusiones clave sobre cómo las etiquetas de sostenibilidad influyen en la confianza y la toma de decisiones del consumidor

Preguntas para el debate de la presentación:

- 1. ¿Qué etiquetas les parecieron más transparentes y creíbles? ¿Por qué?
- 2. ¿Encontraron etiquetas engañosas o poco claras? ¿Qué las hizo confusas?
- 3. ¿Cómo afectan las etiquetas de sostenibilidad a sus decisiones de compra?
- 4. ¿Qué factores influyen en si un consumidor confía o ignora las etiquetas de sostenibilidad?
- 5. ¿Cómo pueden las empresas mejorar el etiquetado de sostenibilidad para que sea más claro y efectivo?

Paso 4: Reflexión facilitada por el formador (30 minutos)

El formador dirige un debate final, animando a los participantes a reflexionar sobre sus experiencias.

- ¿Cuál fue la información más sorprendente o reveladora que obtuvieron durante esta actividad?
- ¿Observaron alguna diferencia en la percepción del consumidor entre las etiquetas conocidas y las menos conocidas?
- ¿Cómo crees que las políticas gubernamentales afectan el etiquetado de sostenibilidad y la confianza del consumidor?
- ¿Cómo mejorarías las etiquetas de sostenibilidad según lo observado?

Consulta la lista de verificación imprimible para esta actividad en la página siguiente

Lista de verificación para la evaluación de etiquetas sostenibles.

Nombre del producto	Tipo de etiqueta (p. ej., etiqueta ecológica de la UE, orgánico, comercio justo, vegano, etc.)	¿Significado claro? (Sí/No)	Declaraciones de sostenibilidad (reciclable, neutral en carbono, etc.)	Notas (¿Engañoso, eficaz, necesita mejorar?)

Actividades de aprendizaje adicionales (opcionales)

Las actividades de aprendizaje adicionales que se presentan a continuación son opcionales y sirven como inspiración para los capacitadores que implementan esta sesión del curso de capacitación. Su implementación depende del marco específico del curso, es decir, de la disponibilidad de tiempo y recursos.

	Actividad de aprendizaje 1			
Nombre	Desafío del Storyboard de Marca			
Duración	aprox. 60 minutos			
Nro. of participants	10-20 (se puede ajustar según el tamaño del equipo)			
Competencias	Creatividad, narrativa, trabajo en equipo			
adquiridas				
Recursos necesarios	Creatividad, narrativa, trabajo en equipo			
Comentarios para el	Anime a los participantes a pensar de forma creativa y colaborativa. Enfatice la			
formador	importancia de la narrativa para transmitir el mensaje de la marca de forma eficaz.			
Descripción	Divida a los participantes (5 minutos)			
	 Divida a los participantes en grupos pequeños, asegurándose de que cada grupo tenga una variedad de experiencias y habilidades. 			
	 Asigne un facilitador a cada grupo que guiará la discusión y ayudará a 			
	mantener el enfoque del grupo.			
	2. Proporcione Escenarios de Marca (10 minutos)			
	 Proporcione a cada grupo un escenario o producto ficticio de una marca. Este 			
	podría incluir detalles como el público objetivo, la categoría del producto, los			
	valores de la marca y el posicionamiento en el mercado.			
	 Anime a los participantes a sumergirse en el escenario y a considerar los 			
	desafíos y oportunidades únicos que presenta.			
	3. Creación del storyboard (30 minutos)			
	 Pida a cada grupo que cree un storyboard que detalle la trayectoria del diseño del packaging de la marca. 			
	Guíe a los participantes para que incluyan elementos clave como empatizar			
	con el público objetivo, analizar las tendencias del mercado, definir objetivos y			
	generar y evaluar ideas.			
	Proporcione indicaciones y preguntas para estimular el debate y el			
	pensamiento creativo, como "¿Qué emociones quiere que evoque el			
	packaging?" o "¿Cómo puede diferenciar su marca en un mercado saturado?".			
	4. Presentación (10 minutos por grupo)			
	 Tras el tiempo asignado, cada grupo presenta su storyboard al resto de los participantes. 			
	 Anime a los grupos a utilizar recursos visuales como bocetos, diagramas o notas adhesivas para ilustrar sus ideas eficazmente. 			
	 Deje tiempo para preguntas y comentarios del público después de cada presentación. 			
	5. Facilitar el debate (15 minutos)			

- Facilite un debate sobre los diferentes enfoques y perspectivas compartidas por cada grupo.
- Anime a los participantes a reflexionar sobre las fortalezas y debilidades de cada guion gráfico y a considerar cómo podrían aplicar estrategias similares a sus propios proyectos de diseño de empaques.
- Resuma las principales conclusiones de la actividad y destaque las lecciones clave aprendidas sobre la importancia de la narración y la colaboración en el proceso de diseño de empaques.

Actividad de aprendizaje 2				
Nombre	Expo de Ecoevaluación: Presentación de la Etiqueta Ecológica de la UE			
Duración	Aprox. 80 minutos			
Nro. of participants				
Competencias	Pensamiento crítico, habilidades de comunicación y conciencia ambiental			
adquiridas				
Recursos necesarios	Variedad de productos con certificación de la Etiqueta Ecológica de la UE de diferentes categorías (p. ej., productos de limpieza, cosméticos, ropa, artículos de papel: https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/eu-ecolabel/product-groups-and-criteria_en) Mesas o estaciones de exposición para cada categoría de producto Pósteres informativos o folletos que detallen los beneficios y criterios ambientales de cada producto			
	Rotafolio y rotuladores			
	Cronómetro			
Comentarios para el formador	Tenga en cuenta que el objetivo de esta actividad es profundizar en la comprensión del sistema de certificación de la Etiqueta Ecológica de la UE y sus implicaciones mediante la exploración práctica y el debate crítico sobre los productos certificados; por lo tanto, se espera dar mayor importancia a las experiencias y opiniones personales de los participantes.			
Descripción	Paso 1: Presentar una breve descripción general de la Etiqueta Ecológica de la UE y su importancia para promover prácticas de consumo y producción sostenibles. Paso 2: Explicar el objetivo de la actividad: explorar y evaluar de primera mano los productos certificados con la Etiqueta Ecológica de la UE y participar en un debate grupal sobre sus ventajas ambientales. Exhibición de productos (30 minutos): Paso 3: Dividir a los participantes en grupos pequeños y asignar a cada grupo una estación de categoría de producto. Paso 4: Animar a los participantes a examinar los productos certificados en exhibición, leer el material informativo y debatir sus observaciones en grupo. Paso 5: Facilitar debates sobre los beneficios ambientales, la calidad y la usabilidad de cada producto, así como cualquier pregunta o inquietud planteada. Debate grupal (30 minutos): Paso 6: Reunirse con todo el grupo y facilitar un debate sobre los siguientes temas: Paso 6:1: La eficacia de la Etiqueta Ecológica de la UE para guiar a los consumidores hacia decisiones de compra más sostenibles. Paso 6.2: El papel de las empresas en la promoción e implementación de prácticas ecológicas a través de sistemas de certificación como la Etiqueta Ecológica de la UE. Paso 6.3: Los posibles desafíos y limitaciones de la Etiqueta Ecológica de la UE para abordar problemas ambientales y sociales más amplios.			

	Paso 7: Anime a los participantes a presentar argumentos, compartir las perspectivas de sus exploraciones de productos y entablar un diálogo respetuoso. Reflexión y conclusión (10 minutos): Paso 8: Ofrezca tiempo a los participantes para que reflexionen, individualmente o en grupos pequeños, sobre las conclusiones clave de la actividad. Paso 9: Facilite un breve debate sobre cómo las perspectivas obtenidas al explorar los productos certificados con la Etiqueta Ecológica de la UE pueden influir en las decisiones de consumo y las prácticas profesionales de los participantes. Paso 10: Agradezca a los participantes su participación activa y fomente su compromiso continuo con las iniciativas de sostenibilidad.
Cómo implementar	Esta actividad ofrece a los participantes una oportunidad práctica para interactuar con
la actividad de productos certificados con la Etiqueta Ecológica de la UE, fomentando una	
forma individual	comprensión más profunda y un análisis crítico de sus implicaciones ambientales en un
	entorno grupal. Por lo tanto, es necesario contar con más de un participante para la
	ejecución de esta actividad y no es posible la realización de esta actividad de forma
	individual.

Sesión 13 – Marketing y Comunicación de Sostenibilidad

Introducción

La Sesión 13 presenta estrategias avanzadas de marketing adaptadas a productos con conciencia ecológica, centrándose en la integración de la narrativa, las herramientas digitales y las técnicas de branding. Destaca el papel de una presentación coherente del producto, una narrativa atractiva y las herramientas de marketing modernas para conectar con los consumidores con conciencia ecológica. La sesión también explora estrategias para aprovechar las redes sociales, las colaboraciones con influencers y el contenido educativo para amplificar los mensajes de marca e impulsar la interacción del consumidor.

La Sesión 13 se basa en el contenido de las Unidades de Aprendizaje del "Tema 5 – Marketing de Productos de Origen Vegetal":

- Unidad 2 (Parte 2): Consejos sobre Empaquetado y Presentación
- Unidad 5: Herramientas de Marketing Modernas

Al combinar el contenido de estas unidades de aprendizaje, la Sesión proporciona a los participantes habilidades prácticas para optimizar sus estrategias de marketing, crear contenido impactante y construir conexiones duraderas con su público objetivo. La sesión consta de dos lecciones de 45 minutos, con una tercera lección opcional, como se presenta a continuación:

- Lección 1: Cómics y presentación de contenido
- Lección 2: Actividades de aprendizaje y evaluación
- Lección 3 opcional: Visita de estudio al aire libre

Objetivos de aprendizaje

Después de la sesión, los participantes podrán:

- Comprender la importancia del marketing moderno para promocionar productos agrícolas ecológicos
- Explorar diversas herramientas de marketing modernas y sus aplicaciones en el contexto de la venta de productos ecológicos
- Aprender a crear contenido atractivo e interactuar con los consumidores a través de plataformas digitales

Lección 1: Cómics y contenido teórico

a Lección 1 presenta a los participantes los conceptos clave de la narración, la interacción en redes sociales y el branding ecoconsciente, a través de un debate sobre cómics que exploran los desafíos y oportunidades prácticas de la comercialización de productos agrícolas ecológicos. La lección enfatiza cómo la narración y las redes sociales pueden transformar el marketing tradicional en una herramienta para fomentar la conexión con los consumidores ecoconscientes. Posteriormente, los participantes abordarán el contenido teórico presentado en la presentación de PowerPoint para profundizar en estas estrategias.

a lección tiene una duración aproximada de 45 minutos. A continuación, se desglosa el tiempo:

- 15-25 minutos: Debate sobre cómics
- 20-30 minutos: Entrega de contenido teórico mediante presentación de PowerPoint.

Parte 1: Debate sobre los cómics

Se recomienda que los alumnos accedan y lean los cómics a continuación con tiempo libre antes de la sesión, anotando cualquier observación, comentario o pregunta que puedan tener para debatir durante la lección. Como alternativa, se les puede dar unos minutos para leer los cómics al comienzo de la sesión.

Los cómics correspondientes a esta sesión presentan conceptos clave de marketing relacionados con los productos de origen vegetal, incluyendo el papel de las redes sociales, las herramientas digitales y las soluciones de embalaje innovadoras. Destacan tanto las oportunidades como los desafíos de la promoción de productos ecológicos y sirven de base para debatir cómo las estrategias de marketing modernas pueden mejorar la interacción con el consumidor y los mensajes de sostenibilidad. Los cómics están disponibles en la <u>Colección de Cómics</u>. Los números de página de cada cómic se indican en la descripción a continuación:

• Cómic 3 del Tema 5: ENVASES DE ORIGEN VEGETAL (Páginas 107-110)

Este cómic explora el uso de materiales naturales, como las hojas de plátano, como alternativa al embalaje convencional. A través de la interacción entre los personajes, destaca los beneficios del embalaje de origen vegetal para reducir los residuos y contribuir a la identidad ecológica de una marca. El debate anima a los alumnos a considerar cómo el embalaje influye en la percepción del consumidor y cómo las empresas pueden alinear su marca con los valores de sostenibilidad.

Tema clave: El papel del embalaje sostenible en el branding y su influencia en la percepción del consumidor.

• Cómic 6 del Tema 5: SALIR DE LA EDAD DE PIEDRA (Páginas 119-122)

Este cómic presenta el papel de las redes sociales en las estrategias modernas de marketing para productos de origen vegetal. La historia sigue a un personaje que lucha por vender sus patatas con

métodos tradicionales y aprende sobre el potencial del marketing digital. A través de consejos sencillos y prácticos, el cómic ilustra cómo las plataformas online, la publicidad y la interacción en redes sociales pueden ayudar a los pequeños productores a ampliar su alcance y conectar con consumidores con conciencia ecológica. El debate se centra en la accesibilidad de las herramientas digitales, los posibles retos para los agricultores y la importancia de la autenticidad en el marketing online.

Tema clave: Aprovechar las redes sociales para potenciar la imagen de marca de productos ecológicos y conectar con los consumidores.

Debate guiado

- ¿Cuáles son las ventajas de los envases de origen vegetal para las empresas y el medio ambiente?
- ¿Cómo podrían influir estos envases en las decisiones de los consumidores de comprar productos ecológicos?
- ¿Se te ocurren otros ejemplos de envases sostenibles que reflejen una imagen de marca con conciencia ecológica?
- ¿Cómo utilizan las marcas los envases para transmitir la idea de sostenibilidad y publicitar sus productos?
- ¿Cómo pueden las redes sociales ayudar a los pequeños productores a llegar a su público objetivo de forma más eficaz?
- ¿Por qué es importante la autenticidad al promocionar productos ecológicos online?
- ¿Qué posibles barreras podrían encontrar los agricultores al adoptar las redes sociales con fines de marketing?
- ¿Cómo puede la narración mejorar la comercialización de productos agrícolas ecológicos?
- ¿Qué papel desempeña la transparencia en la creación de confianza del consumidor hacia los productos ecológicos?
- ¿Cómo pueden las prácticas de marketing innovadoras contribuir al avance de la sostenibilidad en el sector agrícola?

Parte 2: Presentación del contenido (presentación PPT)

El contenido teórico de la sesión se imparte a través de la siguiente presentación en PowerPoint: **SESIÓN 13:** Marketing y Comunicación de Sostenibilidad. La presentación PPT en formato editable se puede descargar de la <u>Colección de Presentaciones</u> (donde puede acceder a las 13 presentaciones desarrolladas). La PPT reúne el contenido de las Unidades de Aprendizaje seleccionadas del **Tema 5:** Comercialización de productos de origen vegetal (ver lista a continuación). Los temas/unidades están disponibles en el <u>Kit de Herramientas Com4AgriPlant</u>. Los números de página de las respectivas unidades se indican en la descripción a continuación.

- Unidad 2 (Parte 2) Consejos sobre Empaque y Presentación (Páginas 126-129)
- Unidad 5 Herramientas Modernas de Marketing (*Páginas 138-140*)

La presentación de PowerPoint, *Marketing y Comunicación de Sostenibilidad*, explora los principios clave del marketing sostenible y las estrategias de comunicación efectivas. Enfatiza la importancia de la autenticidad en las estrategias de marketing al reflejar con transparencia los valores, el abastecimiento ético y las iniciativas de sostenibilidad. La presentación destaca el rol del storytelling para mostrar proyectos ecológicos, utilizando narrativas para ilustrar el impacto positivo de los productos sostenibles. También analiza el uso de las redes sociales para construir comunidad, generar conciencia y promover la identidad de marca mediante contenido atractivo y colaboraciones con influencers. Además, la presentación describe estrategias prácticas, como la creación de contenido educativo, la optimización SEO y la implementación de soluciones de empaquetado sostenible. Concluye con preguntas para la reflexión sobre el rol del storytelling, la medición del éxito del marketing, las consideraciones éticas y la interacción efectiva en redes sociales.

El contenido detallado de las Unidades anteriores complementa la presentación, proporcionando recursos de aprendizaje adicionales para el capacitador y los alumnos. Al presentar el contenido teórico a través de la presentación PPT anterior, o después de la presentación, asegúrese de consultar los puntos clave destacados en la discusión de los cómics y discutirlos con los estudiantes.

Lección 2: Actividades de aprendizaje y participación

La Lección 2 se basa en los fundamentos teóricos presentados en la Lección 1, involucrando a los participantes en actividades interactivas que aplican estrategias de narración y marketing en redes sociales a la promoción de productos ecológicos en el mundo real. Esta sesión enfatiza la importancia de crear narrativas convincentes, utilizar las plataformas digitales eficazmente y alinear los mensajes de sostenibilidad con el público objetivo. Mediante ejercicios prácticos, los participantes desarrollarán contenido creativo, explorarán técnicas de interacción con el público y perfeccionarán su capacidad para comunicar valores de sostenibilidad a través del marketing.

Desglose del Tiempo (45 minutos):

- 30 minutos: Actividad interactiva (elige una):
 - Actividad 1: Taller de Narrativa en Redes Sociales Los participantes crean una breve narrativa o historia visual que destaca la trayectoria de sostenibilidad de un producto ecológico.
 - Actividad 2: Simulación de Campaña de Marketing de Sostenibilidad Los participantes diseñan una publicación en redes sociales (imagen, pie de foto, hashtags) para promocionar un producto ecológico según un público objetivo específico.
- 15 minutos: Minicuestionario y debate reflexivo

La clase puede impartirse en línea o presencialmente, con materiales adaptables a ambos entornos de aprendizaje.

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Parte 1: Actividades de aprendizaje (para comprender y compartir)

Las actividades de aprendizaje sugeridas a continuación buscan mejorar la narración creativa, fomentar el diálogo e involucrar a los alumnos en el desarrollo de narrativas convincentes sobre sostenibilidad. Estas actividades ayudan a los participantes a explorar el impacto de las prácticas ecológicas, a la vez que perfeccionan sus habilidades de comunicación y trabajo en equipo. El/La capacitador/a puede seleccionar una de las actividades para realizar dentro del plazo establecido. La actividad restante puede realizarse en una sesión opcional adicional, la Lección 3.

Actividad de aprendizaje n.º 1 Taller de narración de historias en redes sociales

Duración	30 minutos
Número máximo de participantes	Máximo 6 grupos de 2 a 4 personas

Competencias adquiridas	Pensamiento creativo Habilidades de comunicación Técnicas de narración Trabajo en equipo
Recursos necesarios	Apunte con el tema de la narración (en papel o diapositivas) Papel y marcadores O dispositivos digitales para crear contenido digital
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los participantes a pensar de forma creativa y colaborativa al desarrollar sus historias Enfatice la importancia de incorporar elementos de sostenibilidad y prácticas agrícolas ecológicas en sus narrativas Establezca puntos de control de tiempo para asegurar que la actividad se mantenga encaminada
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Presencial o virtual. Si se implementa virtualmente, utilice una plataforma que permita el trabajo en grupo en salas de trabajo (por ejemplo, Zoom o Teams)

Descripción de la actividad:

Paso 1: Divida a los participantes en grupos de 2 a 4 personas. Presente el concepto de narración en el marketing de ecoproductos y proporcione a cada grupo una propuesta narrativa (vea las posibles propuestas a continuación) (5 minutos)

Paso 2: Los grupos intercambian ideas sobre su argumento y crean un mensaje clave. Cada grupo elige un formato de narración. Pueden escribir:

- una historia corta (máximo cinco oraciones) con un problema, una acción y una resolución claros
- crear una tira cómica (tres paneles) que ilustre visualmente la transformación

Se anima a los grupos a incluir:

- personaje
- problema
- solución
- resolución

(10 minutos)

Paso 3: Los grupos perfeccionan y finalizan su historia, asegurando la claridad y la participación. El capacitador los anima a fortalecer sus elementos narrativos, como el atractivo emocional y la transformación. (5 minutos)

Paso 4: Cada grupo presenta su historia en **un** minuto. El capacitador y sus compañeros brindan retroalimentación rápida utilizando el marco de las "3C": ¿Creativo? ¿Claro? ¿Convincente? El capacitador destaca dos o tres de las historias más impactantes. (10 minutos)

Posibles indicaciones para la actividad:

- Cuente la historia de cómo la agricultura sostenible transformó un producto y ayudó al medio ambiente.
- Un cliente descubre la verdad sobre cómo se elabora su producto favorito. ¿Cómo influye esto en sus decisiones?
- Dos empresas venden el mismo producto—una sostenible y la otra no. ¿Qué sucede cuando un cliente descubre la diferencia?

Actividad de aprendizaje n.º 2: Simulación de una campaña de marketing de sostenibilidad

Duración	30 min.
Número máximo de participantes	Grupos de 2 a 4 personas
Competencias adquiridas	Habilidades de marketing digital
	Creación de contenido
	Pensamiento estratégico
	Colaboración
Recursos necesarios	Marcadores y papel
	Dispositivos digitales con acceso a internet
	Imágenes o descripciones de ejemplos de
	productos ecológicos
Observaciones para el formador (cómo	Anime a los participantes a centrarse en su
facilitar)	público objetivo y el mensaje que desean
	comunicar.
	Enfatice el atractivo visual y las estrategias
	de participación para impulsar la interacción
Implementación (presencial, virtual,	Presencial, virtual o ambo/as.
ambo/as)	Para la implementación virtual, utilice una
	plataforma en línea que permita trabajar en
	grupos de trabajo en salas de descanso.

Descripción de la actividad:

Paso 1: El capacitador presenta el reto: Crear una publicación en redes sociales (imagen, descripción y hashtags) para promocionar un producto ecológico. Se elige una plataforma para todos los grupos (p. ej., Instagram, Facebook, X, TikTok) y a cada grupo se le asigna un público objetivo específico (ver sugerencias a continuación). (5 minutos)

Paso 2: Los participantes, individualmente o en parejas, desarrollan una publicación simulada en redes sociales, centrándose en el atractivo visual, una descripción atractiva y hashtags relevantes. (15 minutos)

Paso 3: Cada participante o grupo presenta su publicación en 1 o 2 minutos. El capacitador y sus compañeros brindan retroalimentación, centrándose en la claridad del mensaje, la creatividad y la alineación con el público objetivo. (10 minutos)

Sugerencias creativas:

- Los tomates orgánicos de tu huerto están de temporada. Crea una publicación visualmente atractiva para mostrar su frescura y producción ecológica.
- Diseña una publicación para un concurso donde los clientes puedan ganar una canasta de tus productos ecológicos etiquetando a sus amigos y compartiéndola.
- Tu granja ha implementado un programa de compostaje para sus clientes. Diseña una publicación para explicar sus beneficios y fomentar la participación.
- Tu marca ha adoptado el uso de envases biodegradables o reutilizables. Crea una publicación anunciando el cambio y explicando a tu audiencia cómo reduce el impacto ambiental.
- Muestra cómo se fabrica tu producto ecológico, desde el origen de las materias primas hasta el envasado final, destacando las prácticas éticas y los esfuerzos de sostenibilidad.
- Comparte la historia de un cliente satisfecho que se haya beneficiado de tu producto ecológico. Crea una publicación que muestre su experiencia, incluyendo una cita y una imagen atractiva.
- Crea una publicación que ofrezca un consejo sencillo y práctico relacionado con tu producto (por ejemplo, "Cómo reducir el desperdicio de alimentos en casa" o "5 maneras de reutilizar nuestros envases"). Anima a tus seguidores a compartir sus propios consejos en los comentarios.
- Diseña una publicación que promocione tu producto para un próximo evento, como el Día de la Tierra, Julio sin plástico o una guía de regalos sostenibles para las fiestas.
- Destaca a un agricultor, proveedor o socio local que ayude a que tu producto sea más sostenible. Comparte su historia y explica por qué su enfoque ecológico es importante.

Grupos objetivo sugeridos:

- Millennials con conciencia ecológica Jóvenes adultos (de 25 a 40 años) que priorizan la sostenibilidad y el consumo ético en sus decisiones de compra.
- Padres que buscan productos sostenibles Familias interesadas en productos orgánicos, no tóxicos y ecológicos para sus hijos y el hogar.
- Entusiastas de la salud y el bienestar Consumidores interesados en alimentos orgánicos, belleza natural y un estilo de vida sostenible.

- Amantes de la gastronomía y la cocina casera Personas interesadas en ingredientes frescos, orgánicos y de origen local para cocinar y preparar comidas.
- Entusiastas de la naturaleza y las actividades al aire libre Excursionistas, campistas y aventureros que valoran los equipos y productos ecológicos que minimizan el daño ambiental.
- Compradores sostenibles de lujo Consumidores adinerados que buscan marcas ecológicas premium de alta calidad.
- Habitantes urbanos y viajeros Residentes de la ciudad que buscan alternativas sustentables, como vasos de café reutilizables, soluciones de transporte ecológico y moda ecológica.

Parte 2: Evaluación de la sesión

Al finalizar la sesión, se invita a los participantes a participar en las actividades de evaluación que se sugieren a continuación. El objetivo es evaluar la experiencia de la sesión y los beneficios que han obtenido en términos de conocimientos y actitudes. Sugerimos implementar ambas actividades de evaluación después de la sesión.

Actividad de evaluación n.º 1: Evaluación de la experiencia de la sesión

Duración	5 minutos
Número máximo de participantes	30
Métodos de evaluación	Solicitud de encuesta en línea (p. ej., Mentimeter, Kahoot, etc.)
Recursos necesarios	Acceso a aplicaciones gratuitas de encuestas en línea y acceso a Internet: www.mentimeter.com www.kahoot.com
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Asegúrese de que la encuesta/cuestionario esté preparada antes de implementar la sesión y ofrezca a los participantes acceso al enlace/código QR en esta etapa de la evaluación. Las preguntas de la encuesta que se sugieren a continuación son orientativas; puede plantear cualquier pregunta teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones específicas relacionadas con la implementación de la sesión. Tenga en cuenta que esta es una evaluación breve y que la encuesta debe limitarse a 5 preguntas.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara una breve encuesta/cuestionario en línea utilizando las aplicaciones gratuitas disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder.

Preguntas indicativas:

- 1. ¿Cuál de las actividades te resultó más interesante?
 - Debate sobre cómics
 - Presentación PPT (entrega de contenido)
 - Actividades de aprendizaje
 - Disfruté de todas
 - Ninguna de las anteriores
- 2. ¿La sesión proporcionó un buen equilibrio entre información y actividades interactivas?
 - Totalmente de acuerdo
 - De acuerdo
 - En desacuerdo
 - Totalmente en desacuerdo
- 3. Did the comics help you better understand the challenges and benefits of marketing?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 4. ¿La información presentada en la presentación fue clara y fácil de seguir?
 - Sí
 - Algo
 - No
- 5. How did the learning activities help you to understand sustainability communication?
 - Muy útil
 - Algo útil
 - Nada útil

Actividad de evaluación n.º 2: Cuestionario sobre los fundamentos del marketing y la comunicación de la sostenibilidad

Duración	15 minutos
Número máximo de participantes	N/D
Métodos de evaluación	Cuestionario
Recursos necesarios	Los cómics de la sesión y la presentación PPT de la sesión 13.

Observaciones para el formador (cómo facilitar)	Anime a los alumnos a revisar los cómics y a debatirlos, reflexionando sobre las actividades de la sesión y sus nuevos conocimientos y actitudes. Guíe el debate, haciendo referencia también a los temas iniciales destacados en el debate sobre los cómics de la lección 1.
Implementación (presencial, virtual, ambo/as)	Ambo/as

Descripción de la actividad:

El formador prepara el cuestionario utilizando las aplicaciones gratuitas en línea disponibles, como Mentimeter (www.mentimeter.com), Kahoot (www.kahoot.com) etc., antes de implementar la sesión. Durante la evaluación, el formador ofrece acceso al enlace/código QR e invita a los participantes a responder. Las siguientes preguntas son orientativas; el capacitador puede sugerir sus propias preguntas, teniendo en cuenta el perfil de los participantes y las cuestiones planteadas durante la sesión.

- 1. ¿Cuál es el principal beneficio de usar las redes sociales para comercializar productos de origen vegetal?
 - a) Reemplaza los métodos agrícolas tradicionales
 - b) Ayuda a llegar a un público más amplio de forma eficiente
 - c) Elimina la necesidad de empaquetado
 - d) Garantiza la certificación gubernamental

Respuesta correcta: b) Ayuda a llegar a un público más amplio de forma eficiente

- 2. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de empaquetado de origen vegetal?
 - a) Envoltorio de plástico
 - b) Envases de poliestireno
 - c) Hojas de plátano
 - d) Papel de aluminio

Respuesta correcta: c) Hojas de plátano

- 3. ¿Por qué es importante la narración en el marketing de productos ecológicos?
 - a) Crea conexiones emocionales con los consumidores
 - b) Encarece los productos
 - c) Reduce la necesidad de marketing en redes sociales
 - d) Garantiza mayores ganancias

Respuesta correcta: a) Crea conexiones emocionales con los consumidores

4. ¿Qué desafío clave podrían enfrentar los agricultores al adoptar las redes sociales para el

marketing?

a) Falta de interés de los consumidores

b) Conocimiento y experiencia limitados con herramientas digitales

c) Las redes sociales no son adecuadas para productos ecológicos

d) Altos costos de crear un sitio web agrícola

Respuesta correcta: b) Conocimiento y experiencia limitados con herramientas digitales

5. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la función del empaque en el marketing de

productos ecológicos?

a) Aumentar el peso del producto

b) Proteger y comunicar valores de sostenibilidad

c) Hacer que el producto parezca caro

d) Reducir la confianza del consumidor

Respuesta correcta: b) Proteger y comunicar valores de sostenibilidad

6. ¿De qué manera los agricultores pueden hacer que su contenido en redes sociales sea más

atractivo?

a) Publicar descripciones largas y técnicas de sus productos

b) Compartir historias personales y actividades entre bastidores de la granja

c) Usar solo publicaciones de texto sin imágenes

d) Evitar la interacción con los seguidores

Respuesta correcta: b) Compartir historias personales y actividades entre bastidores de la granja

7. Verdadero o falso: Usar una página de Facebook para promocionar productos agrícolas es

anticuado e ineficaz.

Respuesta correcta: Falso

8. Verdadero o falso: Los consumidores son más propensos a comprar un producto cuando

sienten una conexión con los valores de la marca.

Respuesta correcta: Verdadero

9. ¿Cuáles son dos ventajas de usar envases de origen vegetal para las empresas y el medio ambiente?

Aspectos a considerar en las respuestas: 1) Reduce los residuos plásticos, 2) Atrae a consumidores con conciencia ecológica

10. ¿Cómo pueden los pequeños agricultores beneficiarse del uso de herramientas digitales para promocionar sus productos?

Aspectos a considerar en las respuestas: 1) Aumenta la visibilidad ante un público más amplio, 2) Ayuda a interactuar directamente con los clientes a través de redes sociales y anuncios en línea

Lección 3 (opcional)

Esta lección opcional busca brindar la oportunidad de realizar actividades de aprendizaje adicionales, como una visita de campo al aire libre, para profundizar en la comprensión de los participantes sobre marketing y empaquetado sostenibles. Esta actividad permite a los estudiantes analizar soluciones de empaquetado reales, evaluar su sostenibilidad y proponer mejoras.

Actividad al aire libre (opcional) n.º 1: Excursión sobre embalajes sostenibles

Duración	2-3 horas (sin incluir la visita de campo)
Número máximo de participantes	N/D
Competencias	Habilidades de observación Pensamiento crítico Aplicación práctica de conceptos de empaquetado sostenible Análisis de la percepción del consumidor
Recursos necesarios	El capacitador deberá identificar un supermercado local, una tienda ecológica, un mercado de agricultores o una tienda sin empaquetado donde los participantes puedan observar y evaluar diferentes tipos de empaquetado. Cuadernos y bolígrafos para que los participantes tomen notas. Una lista de verificación para la evaluación de empaquetado que guíe el proceso de observación (el capacitador debe prepararla con antelación).
Observaciones para el formador (cómo facilitar)	La visita de campo debe planificarse con antelación, con la autorización de los gerentes de tienda o los organizadores del mercado. Antes de la visita, proporcione a los participantes una introducción al empaquetado sostenible, describiendo los indicadores clave de sostenibilidad, como la selección de materiales, la reciclabilidad, la imagen de marca y el impacto ambiental. Forme equipos de 3 a 5 participantes, cada uno responsable de analizar categorías específicas de productos (p. ej., frutas y verduras frescas, bebidas, cosméticos, artículos para el hogar). Anime a los participantes a tomar notas y fotografiar ejemplos de empaquetado siempre que sea posible.

Descripción de la actividad:

El objetivo de la visita de estudio es analizar y evaluar soluciones de embalaje reales en un entorno comercial al aire libre e identificar las mejores prácticas y las áreas de mejora en el embalaje sostenible.

Paso 1: Divida a los participantes en grupos pequeños de 3 a 5 personas. Explique el objetivo de la visita: analizar embalajes reales y evaluar su sostenibilidad. Entregue a cada grupo una lista de verificación de observación (consulte la lista sugerida a continuación) que contenga criterios como el tipo de material, la reciclabilidad, la marca y el ecoetiquetado. (15 minutos)

Paso 2: Los participantes visitan un supermercado local, un mercado de agricultores o una tienda ecológica donde observan diferentes tipos de embalaje. Cada grupo selecciona tres ejemplos de embalaje sostenible y tres ejemplos de embalaje no sostenible, anotando sus características y eficacia. Si se les permite, toman fotografías y conversan brevemente con el personal de la tienda o los vendedores sobre sus elecciones de embalaje. (45-60 minutos)

Preguntas de orientación para que los participantes les hagan a los vendedores:

- ¿Por qué eligieron este material de embalaje en lugar de otras opciones?
- ¿Han considerado cambiar a alternativas de embalaje más sostenibles? ¿Por qué?
- ¿Preguntan los clientes sobre embalajes sostenibles o parecen preocupados por el desperdicio de embalajes? ¿Por qué creen que es así?
- ¿Creen que la marca y el diseño de los embalajes influyen en las decisiones de los clientes?
 ¿Por qué?
- ¿Existen políticas o regulaciones gubernamentales que influyan en sus decisiones de embalaje? ¿Cómo las experimentan?
- ¿Utilizan etiquetas o certificaciones ecológicas para demostrar sus esfuerzos de sostenibilidad? ¿Cuál fue el proceso para obtenerlas?

Paso 3: Los grupos regresan a un área de discusión designada (aula o espacio al aire libre) y organizan sus hallazgos. Debaten los ejemplos de embalajes seleccionados, identificando las características clave de sostenibilidad y sugiriendo mejoras para las opciones no sostenibles. Cada grupo debe compartir sus observaciones. (15 minutos)

Preguntas para la presentación:

- ¿Cuáles son los tres mejores ejemplos de embalajes que encontró su grupo? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son los tres peores ejemplos de embalajes que encontró su grupo? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son las conclusiones clave sobre los envases sostenibles que extrajiste de esta observación?

Paso 4: El formador facilita un debate sobre el papel del envase en la marca, la percepción del consumidor y el impacto ambiental. Los participantes reflexionan sobre sus observaciones y

proponen maneras en que las empresas pueden mejorar la sostenibilidad de los envases. (30 minutos)

Preguntas para el debate de reflexión:

- ¿Cuál fue la información más sorprendente o reveladora que obtuviste durante la visita de campo?
- ¿Cómo te ayudó la observación de envases reales a comprender el impacto de las opciones de envases sostenibles e insostenibles?
- ¿Viste alguna solución de envase que no hubieras considerado antes? ¿Qué la hizo destacar?
- ¿Qué aprendiste sobre la relación entre el envase y la percepción del consumidor?
- ¿Qué parte de la actividad fue más útil para tu aprendizaje y por qué?
- Si tuvieras que realizar esta visita de campo de nuevo, ¿qué harías diferente para mejorar tu experiencia de aprendizaje?

Lista de verificación sugerida para las observaciones en la página siguiente.

1. Material del embalaje

¿Cuál es el material principal utilizado?
 □ Plástico (desechable, reciclable o biodegradable) □ Vidrio
● □ Papel o cartón
● ☐ Metal (aluminio, hojalata, etc.)
 Materiales compostables/biodegradables (p. ej., plásticos vegetales, hojas de plátano)
● ☐ Otro (especificar):
¿El embalaje está hecho de materiales reciclados?
□ Sí (total o parcialmente)
● □ No
● □ No está claro
¿El embalaje es reciclable o compostable?
● ☐ Claramente etiquetado como reciclable
 ■ Compostable o biodegradable
● ☐ Difícil de reciclar o no reciclable
2. Ecoetiquetado y certificaciones
¿El embalaje incluye alguna certificación de sostenibilidad?
● ☐ Etiqueta ecológica de la UE
 ■ FSC (Consejo de Administración Forestal)
■ Comercio Justo
● ☐ Certificado orgánico
 ■ Símbolos de reciclable/biodegradable
 ■ No hay certificaciones
¿Es clara la declaración de sostenibilidad (p. ej., "100 % biodegradable", "sin plástico")?
● ☐ Sí, fácil de entender
 ■ Algo claro, pero necesita más detalles
● □ No hay una declaración de sostenibilidad clara

3. Marca y participación del consumidor

¿Cóm	o comunica el diseño del embalaje la sostenibilidad?
•	☐ Utiliza colores naturales y temas ecológicos
•	☐ Incluye mensajes claros de sostenibilidad
•	☐ Diseño minimalista (evitando el exceso de materiales)
•	☐ Sobreembalaje, uso excesivo de materiales
El erغ	nbalaje incluye información para educar a los consumidores sobre la sostenibilidad?
•	☐ Instrucciones sobre reciclaje o reutilización
•	☐ Código QR o sitio web para obtener detalles sobre sostenibilidad
•	☐ No se proporciona información sobre sostenibilidad
¿Qué	tan atractivo es el embalaje para los consumidores con conciencia ecológica?
•	☐ Muy atractivo (bien diseñado, informativo, ecológico)
•	□ Algo atractivo (ecológico pero sin un mensaje claro)
•	□ Nada atractivo (diseño insostenible o engañoso)
4. Funcionalidad del embalaje y reducción de residuos	
El en	nbalaje está diseñado para reducir los residuos?
•	☐ Rellenable o reutilizable
•	☐ Minimalista (evita capas innecesarias o plástico)
•	☐ Exceso de materiales, desperdicio
¿Qué	tan resistente es el empaque para proteger el producto?
•	☐ Resistente y protector
•	☐ Moderadamente protector
•	☐ Endeble, propenso a dañarse
Existع	en materiales alternativos que podrían usarse para que el empaque sea más sostenible?
•	☐ Sí (enumerar posibles alternativas):
•	□ No, ya está optimizado

Actividades de aprendizaje adicionales (opcionales)

Las actividades de aprendizaje adicionales que se presentan a continuación son opcionales y sirven como inspiración para los capacitadores que implementan esta sesión del curso de capacitación. Su implementación depende del marco específico del curso, es decir, de la disponibilidad de tiempo y recursos.

Actividad de aprendizaje 1	
Nombre	Simulación de Campaña de Marketing de Sostenibilidad
Duración	120-180 minutos
Número de	6-12 participants, divided into teams of 3-4
participantes	
Competencias	Desarrollo de estrategia de marketing, planificación de campañas, habilidades de
adquiridas	presentación, pensamiento crítico
Recursos necesarios	Rotafolio, marcadores, computadoras portátiles/tabletas con acceso a internet, materiales de marketing de muestra (p. ej., folletos, anuncios), proyector para presentaciones
Comentarios para el formador	Proporcione directrices y objetivos claros para la simulación de campaña y anime a los equipos a ser creativos e innovadores en su enfoque. Facilite debates sobre los principios de sostenibilidad y las consideraciones éticas a lo largo de la actividad.
Descripción	Paso 1: Divida a los participantes en equipos y asigne a cada uno la tarea de desarrollar una campaña de marketing de sostenibilidad para un producto o iniciativa ecológica específica. Paso 2: Proporcione recursos y directrices, como la demografía del público objetivo, las limitaciones presupuestarias y los objetivos de la campaña. Los equipos colaboran para planificar y ejecutar sus campañas, incorporando los principios clave tratados en el contenido de aprendizaje.
	Paso 3: Presentan sus campañas al grupo, destacando sus estrategias, elementos creativos y resultados esperados.
Cómo implementar la actividad de forma individual	Los participantes pueden simular su propia campaña de marketing de sostenibilidad de forma independiente seleccionando un producto o iniciativa en el que centrarse y desarrollando un plan de campaña integral. Pueden establecer objetivos, definir estrategias, crear materiales promocionales y hacer un seguimiento del progreso a lo largo del tiempo, ajustando su enfoque según sea necesario en función de los comentarios y los resultados.

Actividad de aprendizaje 2	
Nombre	Desafío de Storyboard de Marca
Duración	Aprox. 60 minutos
Número de	10-20 (se puede ajustar según el tamaño del equipo)
participantes	
Competencias	Creatividad, narrativa, trabajo en equipo
adquiridas	
Recursos necesarios	Pizarras o rotafolios, marcadores, notas adhesivas, escenario de marca
Comentarios para el	Anime a los participantes a pensar de forma creativa y colaborativa. Enfatice la
formador	importancia de la narrativa para transmitir el mensaje de la marca de forma eficaz.
Descripción	1. Divida a los participantes (5 minutos)

- Divida a los participantes en grupos pequeños, asegurándose de que cada grupo tenga una variedad de experiencias y habilidades.
- Asigne un facilitador a cada grupo que guiará la discusión y ayudará a mantener el rumbo del grupo.
- 2. Proporcione Escenarios de Marca (10 minutos)
 - Proporcione a cada grupo un escenario o producto ficticio de una marca. Este podría incluir detalles como el público objetivo, la categoría del producto, los valores de la marca y el posicionamiento en el mercado.
 - Anime a los participantes a sumergirse en el escenario y a considerar los desafíos y oportunidades únicos que presenta.
- 3. Creación del Storyboard (30 minutos)
 - Pida a cada grupo que cree un storyboard que detalle la trayectoria del diseño del packaging de la marca.
 - Guíe a los participantes para que incluyan elementos clave como empatizar con el público objetivo, analizar las tendencias del mercado, definir objetivos y generar y evaluar ideas.
 - Proporcione indicaciones y preguntas para estimular el debate y el pensamiento creativo, como "¿Qué emociones quiere que evoque el packaging?" o "¿Cómo puede diferenciar su marca en un mercado saturado?"
- 4. Presentación (10 minutos por grupo)
 - Tras el tiempo asignado, cada grupo presenta su storyboard al resto de los participantes.
 - Anime a los grupos a utilizar recursos visuales como bocetos, diagramas o notas adhesivas para ilustrar sus ideas eficazmente.
 - Deje tiempo para preguntas y comentarios del público después de cada presentación.
- 5. Facilitar el Debate (15 minutos)
 - Facilite un debate sobre los diferentes enfoques y perspectivas compartidas por cada grupo.
 - Anime a los participantes a reflexionar sobre las fortalezas y debilidades de cada guion gráfico y a considerar cómo podrían aplicar estrategias similares a sus propios proyectos de diseño de empaques.
 - Resuma las principales conclusiones de la actividad y destaque las lecciones clave aprendidas sobre la importancia de la narración y la colaboración en el proceso de diseño de empaques.

Cómo implementar la actividad de forma individual Todo el proceso es el mismo, pero sin el trabajo colectivo ni las discusiones.















