

El plan de estudios para el proyecto CE4FOOD – vs2

**Liderado por
Drosostalida Social**

Índice de contenidos

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE CE4FOOD	1
<u>1.0 ESTRUCTURA DETALLADA DEL PLAN DE ESTUDIOS</u>	<u>1</u>
1.1 Introducción al Curso CE4FOOD	1
1.2 El equipo	2
1.3 Herramientas digitales para una gestión óptima de los residuos alimentarios	3
1.4 Desperdicio de alimentos antes y después del servicio	4
1.5 La gestión de los residuos alimentarios como política de producción alimentaria ética y responsable	5
1.6 Estructuras de cooperación entre el sector de la hostelería y los proveedores	6
Módulo extra - Herramientas digitales para la formación	
Módulo de formación de formadores en el uso de herramientas digitales como la realidad aumentada (RA) y la narración de historias	7
Trabajo de proyecto	8

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE CE4FOOD

Título del curso: "Gestión del desperdicio alimentario en el sector de la hostelería" o "Gestión del desperdicio alimentario - un programa de formación para formadores de EFP" o "Aplicar los principios del desperdicio alimentario en el sector de la hostelería y las tecnologías de RA"

El objetivo de este plan de estudios es esbozar los temas que deben seguir los formadores de EFP para ayudar a los empresarios del sector de la hostelería a adquirir los conocimientos necesarios para adoptar y aplicar la gestión de los residuos alimentarios en sus organizaciones. Además, el plan de estudios esboza temas a través de los cuales los formadores de EFP pueden explotar tecnologías y métodos como la realidad aumentada y las técnicas de narración para ayudarles en sus actividades de transferencia de conocimientos.

Basándose en la investigación llevada a cabo en IO1, el plan de estudios de CE4FOOD se ha estructurado colectivamente en 7 módulos de ámbito y niveles previstos, como se indica a continuación:

Módulo del plan de estudios	Descripción del módulo	Competencias / habilidades	Conexión con otros resultados de CE4FOOD	Nivel previsto de EFP Grado Medio (véase la descripción más abajo)	Desarrollo de módulos sugeridos por los socios
1.0 Introducción a la gestión de los residuos alimentarios en el sector de la hostelería 2 horas	Definiciones, procesos, ventajas - - incluyendo estudios de casos relacionados, economía circular, 3Rs: registrar, reutilizar y reciclar, conoce a tu cliente y área, - Ventajas y valor añadido	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos básicos de EC, - Conocimientos básicos de gestión de los residuos agrícolas, - Presentación de la gestión de los residuos agrícolas y 	<ul style="list-style-type: none"> - Simulación en Canvas - Estudios de caso recogidos, - Vídeos en los recursos - LMS 	Formadores de EFP interesados en utilizar el programa de formación CE4FOOD para ayudar a las PYME. Conocimientos básicos de gestión de los residuos agrícolas, EC y mejora de los conocimientos relacionados.	Drosostalida SE

CE4FOOD

	- Herramientas prácticas y estudios de casos	la EC en el sector de la hostelería, Comprender si pueden adoptarlo y utilizarlo en su oferta de formación.		Presentación de información práctica que pueda ser aplicada por los usuarios finales del grupo objetivo.	
2.0 El equipo 5 horas	tareas y delegaciones, categorización de los residuos alimentarios en una organización, etiquetado y envasado, fechas y almacenamiento. Presentación de herramientas prácticas como las listas de comprobación.	- Etiquetado - Envasado - Almacenamiento y selección de materias primas en función de la fecha, - Clasificación de residuos, - Conocimientos de compostaje - Técnicas de envasado en frío / congelación y al vacío. - Funciones y actividades/tareas de cada función	- Simulación en Canvas - Estudios de caso recopilados, - Vídeos en los recursos - LMS	Comprender la necesidad de contar con un equipo dedicado o con miembros de la plantilla con tareas y funciones adicionales. Comprender y ser capaz de dividir las tareas y actividades de la FWM en función de las especificaciones individuales. Presentar los diferentes etiquetados, el almacenamiento mediante diversas técnicas, la clasificación y la gestión de las materias primas. Presentar y comprender cómo funciona el compostaje y sus beneficios,	Glasgow Caledonian University
3.0 Herramientas digitales y de otro tipo para una	Presentación de las herramientas digitales que se pueden utilizar,	- Conocimiento de las herramientas técnicas existentes	- Simulación en Canvas	Para los formadores de EFP que deben conocer las diferentes	Glasgow Caledonian University

Project No. 2020-1-RO01-KA202-080164

This project has been funded with support from the European Commission. This document reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein

gestión óptima de los residuos alimentarios 6 horas	la deshidratación, la tecnología de compostaje, los escáneres automáticos, las hojas Excel dedicadas, los estudios de casos y las buenas prácticas	<ul style="list-style-type: none"> - para aplicar la gestión de los residuos agrícolas - Lista de herramientas que pueden seleccionarse para adaptarse a las necesidades individuales de gestión de los residuos agrícolas, - Presentación de una herramienta específica para la gestión de los residuos agrícolas 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios de caso recopilados, - Vídeos en los recursos - LMS - Resultados del IO1 	herramientas disponibles para la gestión de los residuos agrícolas y su funcionamiento básico. Ser capaz de presentar una herramienta específica que pueda ser utilizada por la mayoría de los empresarios del sector de la hostelería, Conocer el valor añadido de las herramientas digitales para la gestión de los residuos agrícolas.	
4.0 Residuos de alimentos antes y después del servicio 6 horas	Conocimiento de las materias primas y su rotación, estacionalidad de los materiales, menús de temporada en cuanto a la gestión de los residuos, tamaño de las raciones, envases y residuos de comida para llevar, organización del espacio y de la zona de trabajo. La importancia de la ponderación de los alimentos antes y después del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento y uso práctico de las materias primas y su categorización. - Estacionalidad de la materia prima y diseño de menús de temporada (directrices / principios). - Conocimiento de los tamaños de las porciones y sus consideraciones sobre los métodos de cálculo. - Preparación práctica del área de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> - Simulación en Canvas - Estudios de caso recopilados, - Vídeos en los recursos - LMS - Entrevistas sobre los resultados de IO1 	Para los formadores de EFP que necesiten capacitar a los empresarios de la Hostelería en la clasificación y utilización práctica de las materias primas. Comprender la importancia de la estacionalidad y el diseño de menús de temporada. Enseñar lo relacionado con el cálculo del tamaño de las raciones y considerar el desperdicio de	PLMTC

		<p>y evaluación del cálculo de residuos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar los posibles residuos de los envases. - Uso de listas de comprobación 		alimentos desde diversos aspectos/áreas en la cocina y el resto del establecimiento.	
<p>5.0 La gestión de los residuos alimentarios como política de producción alimentaria ética y responsable</p> <p>5 horas</p>	<p>Legislación nacional y de la UE, políticas medioambientales, estadísticas, prioridades de la UE, prioridades nacionales, comportamientos de los consumidores con una posible subsección sobre el comportamiento intercultural de los clientes, responsabilidad social de las empresas, prácticas sostenibles en las cocinas</p>	<p>Conocer y ser capaz de encontrar legislación nacional y de la UE relacionada con el tema. Ser capaz de encontrar estadísticas, políticas y prácticas de cocina sostenible. Ser consciente de la responsabilidad corporativa relacionada con ejemplos y estudios de casos, Buscar e identificar los comportamientos cambiantes de los consumidores y ser capaz de aplicar prácticas que los reflejen (conocimientos prácticos). Conocer la cultura alimentaria y su importancia en el comportamiento del consumidor. Conocer los nuevos modelos de negocio en la restauración.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Simulación en Canvas - Estudios de caso recopilados, - Vídeos en los recursos - LMS - Entrevistas de resultados del IO1 - Grupos de discusión IO1 - Material de formación - Folletos 	<p>Destinado a los formadores de EFP que necesitan conocer la legislación nacional y de la UE al respecto y promover prácticas sostenibles.</p>	CCI BN

<p>6.0 estructuras de cooperación entre el sector de la hostelería y los proveedores</p> <p>5 horas</p>	<p>El objetivo de este módulo es presentar a los participantes las estructuras de cooperación entre el sector de la hostelería y los proveedores. Consta de cinco unidades.</p> <p>La unidad 1 se centra en lo que entra en los restaurantes, esencialmente en la comprensión de las ventajas de ser su propio proveedor (producir)</p> <p>La Unidad 2 se centra en la comprensión de las ventajas de la localización y en cómo aplicarla</p> <p>La unidad 3 trata de entender los beneficios de la reventa y la donación y cómo poner en práctica estas estrategias</p> <p>La unidad 4 nos muestra cómo aplicar la devolución, la reutilización y la reorientación como estrategias.</p> <p>La unidad 5 se centra</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entender las ventajas de que un restaurante produzca sus propios alimentos y ser capaz de poner en práctica la producción de alimentos en un restaurante. - Comprender las ventajas de localizar la propia cadena de suministro y cómo hacerlo. - Entender cómo los restaurantes pueden revender y donar su comida. - Entender cómo los restaurantes pueden devolver los envases a los proveedores y redirigir los productos sobrantes a quienes puedan darles otro uso. - Comprender las ventajas del feedback entre restaurantes y proveedores y 	<ul style="list-style-type: none"> - Simulación en Canvas - Estudios de caso recopilados, - Vídeos en los recursos - LMS - Resultados del IO1 	<p>Los formadores de EFP deben promover nuevos métodos y estructuras de cooperación entre las distintas partes interesadas para optimizar la gestión de los residuos agrícolas.</p>	<p>Lawton School S.L.</p>
--	--	--	--	---	---------------------------

	en la importancia de la retroalimentación periódica entre proveedores y compradores	viceversa.			
Módulo extra - Soporte digital para la formación					
Módulo de formación de formadores en el uso de herramientas digitales como la realidad aumentada (RA) y narración de historias. 7 horas	Fundamentos de la RA y la narración de historias en la educación Estudios de casos que muestran cómo se utilizan ambas herramientas en la oferta de formación de EFP. Ejemplos de desarrollo de herramientas como Arloopa, Storytelling, etc.	- Conocimientos básicos de RA y narración de historias. - Ser capaz de crear contenidos básicos de RA utilizando un software específico, por ejemplo, Arloopa. - Ser capaz de diseñar una historia relacionada con los alimentos utilizando técnicas de narración. - Identificar las buenas prácticas y cómo pueden ser integradas/adoptadas por los empresarios del sector de la hostelería	- Simulación en Canvas - Estudios de caso recopilados, - Vídeos en los recursos - LMS	Para formadores de EFP que necesitan conocer las nuevas tecnologías, como la RA, e integrarlas en su oferta de formación. Enseñar a sus alumnos de FP a utilizarlas en sus actividades de marketing u otras con fines de promoción y formación.	UPB – Bucarest
Sugerencias para el trabajo en proyectos 4 horas	Basado en el diseño del Canvas IO2 y en los posibles escenarios de utilización.				Drosostalida SE con todos los socios

--	--	--

Nivel de EFP	Conocimientos	Habilidades	Competencias
Nivel de Grado Medio de FP	Conocimiento factual y teórico en contextos amplios dentro de un determinado campo de trabajo o estudio	Una serie de habilidades cognitivas y prácticas necesarias para generar soluciones a problemas específicos en un determinado campo de trabajo o estudio	Ejercer la autogestión dentro de las directrices de contextos de trabajo o estudio que suelen ser predecibles, pero que están sujetos a cambios; supervisar el trabajo rutinario de otros, asumiendo cierta responsabilidad en la evaluación y mejora de las actividades de trabajo o estudio.

1.0 ESTRUCTURA DETALLADA DEL PLAN DE ESTUDIOS

1.1 Introducción al curso CE4FOOD

Título del módulo	1.0 Introducción a la gestión de los residuos alimentarios en el sector de la hostelería	
Duración	2 horas	
Palabras-clave	Economía circular, gestión de residuos alimentarios, hostelería	
Formato de presentación	Formación online a través de la plataforma multimedia de CE4Food	
Evaluación	Preguntas de opción múltiple por cada módulo, preguntas de reflexión dentro de cada módulo, actividades de desarrollo propio dentro de cada unidad.	
Descripción del módulo	<p>El objetivo de este módulo es presentar la gestión de los residuos alimentarios en el sector de la hostelería a los formadores de EFP del sector. Éstos podrán utilizar los recursos del módulo para formar a las PYME y a otras partes interesadas. El módulo describirá y presentará las definiciones, explicará los principales principios de la gestión de los residuos alimentarios y sus características, mostrará cómo debe utilizarse la gestión de los residuos alimentarios en el sector de la hostelería (con estudios de casos) y permitirá a los formadores comprender el valor añadido y los beneficios de su aplicación.</p> <p>El módulo presentará una parte teórica combinada con ejemplos prácticos y estudios de casos que podrán ser aplicados directamente por los usuarios finales (empresarios de la hostelería y formadores).</p>	
Temas del modulo	1.1	Introducción a la gestión de residuos alimentarios (GRA) y a la economía circular (EC) en el sector de la hostelería
	1.2	Gestión de los residuos alimentarios en el sector de la hostelería: beneficios y valor añadido
Casos prácticos relacionados	<ol style="list-style-type: none"> Hotel Accor. Actividades de formación interactivas. 	
Competencias adquiridas por los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos básicos de EC, - Conocimientos básicos de GRA, - Presentación de la GRA y de la EC en el sector de la hostelería, - Comprender si pueden adoptarlos y utilizarlos en su oferta de formación - Beneficios actuales y valor añadido gracias a la adaptación de la GRA. 	

Relevancia del módulo para los formadores	Sirve como módulo de introducción a la gestión de los residuos alimentarios, sus características y beneficios para las PYMES del sector de la hostelería. Los formadores podrán utilizar el material de formación EQF4 como introducción a sus cursos, como material complementario o como material independiente para formar a cualquier interesado. El material es descargable y editable, por lo que los formadores podrán modificarlo e impartirlo como prefieran a sus alumnos. Los recursos adjuntos servirán como material adicional y podrán ser modificados para adaptarse a niveles más avanzados de EFP, como el nivel de Grado Avanzado.
--	--

2.0 El equipo

Título del módulo	2.0 El equipo	
Duración	5 horas	
Palabras-clave	Economía circular, gestión de residuos alimentarios, gestor de residuos alimentarios, envasado y almacenamiento, categorías de residuos alimentarios, cálculo de residuos alimentarios, jerarquía de residuos	
Formato de presentación	Formación online a través de la plataforma multimedia de CE4Food	
Evaluación	Preguntas de respuesta múltiple sobre el módulo, preguntas de reflexión dentro del módulo, actividades de desarrollo propio dentro de cada unidad.	
Descripción del módulo	<p>El objetivo de este módulo es presentar a los participantes al equipo y cómo pueden trabajar juntos para garantizar que las prácticas de sostenibilidad y economía circular estén en el epicentro de la hostelería.</p> <p>Este módulo describirá y presentará el papel que tiene el personal de hostelería en la reducción del desperdicio de alimentos y en la promoción de la sostenibilidad dentro de las empresas. En concreto, este módulo explora la asignación y el papel de un gestor de residuos alimentarios y cómo se pueden delegar las tareas en la plantilla para garantizar las mejores prácticas en materia de residuos alimentarios. Además, el módulo definirá las categorías de desperdicio de alimentos que puede experimentar un negocio de hostelería y cómo la plantilla puede poner en marcha medidas, como el cálculo del desperdicio de alimentos, el cálculo del coste del desperdicio de alimentos, el embalaje y el almacenamiento eficientes, para mitigar el desperdicio de alimentos.</p> <p>Este módulo incluye información teórica con ejemplos prácticos y estudios de casos que exploran el papel y la responsabilidad de los miembros de la plantilla, que pueden ser aplicados directamente por los usuarios finales (empresarios de la hostelería y formadores).</p>	
Temas del modulo	2.1	El personal y la empresa
	2.2	Categorías de residuos alimentarios
	2.3	Coste del desperdicio de alimentos
	2.4	Qué se hace a los residuos alimentarios
	2.5	Embalaje y sostenibilidad
Estudios de casos relacionados	<p>The Balloon Bar (2.1) Everglades Hotel (2.1) The Ship Inn (2.2) Harrington Arms (2.3) Just Salad (2.5)</p>	

Competencias adquiridas por los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprender la necesidad de un equipo/personal dedicado con tareas y funciones adicionales para reducir con éxito el desperdicio de alimentos. ● Ser capaz de identificar y dividir las tareas y actividades para el FWM en función de las especificaciones individuales. ● Ser capaz de identificar las diferentes categorías de residuos alimentarios dentro de un negocio de hostelería y entender cómo se pueden combatir estas categorías. ● Adquirir conocimientos sobre cómo el envasado y el almacenamiento pueden influir en la vida útil y la calidad de los alimentos ● Entender cómo se pueden aplicar algunas técnicas, como el compostaje y la donación.
Relevancia del módulo para los formadores	<p>Este módulo plantea los deberes y la importancia de los miembros de la plantilla en la reducción del desperdicio alimentario en el ámbito de la hostelería. Los formadores pueden utilizar este material de formación de Grado Medio de FP como introducción a sus cursos, como material complementario o independiente para formar a cualquier persona interesada. El material es descargable y editable, por lo que los formadores podrán modificarlo e impartirlo como prefieran a sus alumnos. Los recursos adjuntos sirven como material adicional y pueden modificarse para adaptarse a niveles más avanzados de la EFP, como el nivel de Grado Avanzado.</p>

3.0 Herramientas digitales y de otro tipo para una gestión óptima de los residuos alimentarios

Título del módulo	3.0 Herramientas digitales y de otro tipo para una gestión óptima de los residuos alimentarios	
Duración	3 horas	
Palabras-clave	Costes alimentarios de la economía circular, gestión de los residuos alimentarios, herramientas digitales	
Formato de presentación	Contenidos digitales online del módulo, puntos de debate, aprendizaje de las herramientas de formación	
Evaluación	Preguntas de reflexión y preguntas de respuesta múltiple	
Descripción del módulo	El objetivo de este módulo es introducir al alumno en el uso de dos herramientas específicas. Una diseñada para determinar el coste de los residuos alimentarios generados en la fase de preparación, y otra para determinar los costes de los residuos alimentarios: desperdicios de comida, de la preparación y de los platos.	
Temas del módulo	3.1	Utilización de una hoja de cálculo para determinar la cantidad de residuos de alimentos generados para una determinada comida y sus costes asociados.
	3.2	Utilización de una hoja de cálculo para determinar la cantidad de residuos alimentarios que se generan a partir de los desperdicios de comida, de la preparación y de los platos.
Estudios de casos relacionados	1. Calculadora de residuos alimentarios de Zero Waste Scotland	
Competencias adquiridas por los alumnos	Algunos conocimientos de Excel como herramienta digital Algunos conocimientos de gestión de los alimentos en la cocina Comprender las consecuencias financieras del desperdicio de alimentos.	
Relevancia del módulo para los formadores	Proporciona una herramienta útil para que los formadores la utilicen como instrumento educativo para que sus alumnos entiendan la gestión económica de los alimentos en la cocina.	

4.0 Desperdicio de alimentos antes y después del servicio

Título del módulo	4.0 Desperdicio de alimentos antes y después del servicio	
Duración	6 horas	
Palabras-clave	Economía circular, gestión de residuos alimentarios, menú de temporada, cadena de proveedores, organización de la cocina, evaluación y seguimiento	
Formato de presentación	Formación online a través de la plataforma multimedia de CE4Food	
Evaluación	Preguntas de respuesta múltiple sobre el módulo, preguntas de reflexión dentro del módulo, actividades de desarrollo propio dentro de cada unidad.	
Descripción del módulo	<p>El objetivo de este módulo es presentar los retos y las soluciones prácticas, las opciones y los beneficios de la reducción del desperdicio alimentario previo y posterior a la participación de los diferentes miembros de la plantilla del sector de la hostelería, así como la formación de los futuros profesionales, en consonancia con el contenido y los requisitos de formación del sector de la EFP.</p> <p>Este módulo explica la importancia de la correcta selección de los proveedores que pueden contribuir a una política de reducción del desperdicio alimentario. Aquí se describe la influencia del proceso de planificación: desde la elección de las materias primas hasta su rotación/almacenamiento y las mermas, desde el menú estacional hasta el sostenible, pasando por un seguimiento constante para determinar cómo reducir el desperdicio alimentario en la fase posterior al servicio.</p> <p>Este módulo incluye estadísticas e información teórica ilustrada con ejemplos prácticos y estudios de casos para que los formadores de EFP del sector de la hostelería puedan integrarlo en el material de formación existente y para que los representantes del sector de la hostelería puedan adaptarlo y modificarlo en función de sus necesidades.</p>	
Temas del módulo	4.1.	Proceso de almacenamiento: tipos de materias primas y su rotación
	4.2.	Organización del espacio y del área de trabajo para poder evitar y controlar el desperdicio alimentario
	4.3.	Diseño de menús: estacionalidad y cero sobras

	4.4.	Cooperación con la cadena de proveedores en lo que se refiere a FWM
	4.5.	Tipos de listas de control: aplicabilidad y ventajas
	4.6.	Estudios de casos
	4.7.	Ejercicios prácticos
Estudios de casos relacionados	IKEA The Modern Pantry ...	
Competencias adquiridas por los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> ● Entender la importancia de la categorización de las materias primas para el FWM. ● Conocer los principales principios del diseño de menús de temporada. ● Planificar y calcular el tamaño de las porciones. ● Entender la importancia de la planificación del área destinada a los alimentos para un correcto cálculo de los residuos. ● Identificar y evaluar los posibles residuos procedentes de los envases. ● Preparar y utilizar listas de control de seguimiento. 	
Relevancia del módulo para los formadores	Los formadores podrán utilizar este material de formación de nivel de Grado medio de FP como introducción a sus cursos, como material complementario o como material independiente para formar a cualquier persona interesada. El material es descargable y editable, por lo que los formadores pueden modificarlo e impartirlo como prefieran a sus alumnos.	

5.0 La gestión de los residuos alimentarios como política de producción alimentaria ética y responsable

Título del módulo	5.0 La gestión de los residuos alimentarios como política de producción alimentaria ética y responsable	
Duración	5 horas	
Palabras-clave	Economía circular, gestión de residuos alimentarios, ética, responsabilidad, recursos naturales, transformación digital, modelos de negocio, Sitopia, cultura alimentaria	
Formato de presentación	Formación online a través de la plataforma multimedia de CE4Food	
Evaluación	Preguntas de respuesta múltiple sobre el módulo, preguntas de reflexión dentro del módulo, actividades de desarrollo propio dentro de cada unidad.	
Descripción del módulo	<p>El objetivo de este módulo es aumentar el nivel de comprensión de los formadores de FP sobre el contexto alimentario nacional y europeo con el fin de reducir los cambios climáticos y desarrollar sistemas alimentarios inteligentes y sostenibles.</p> <p>Esta información puede utilizarse para formar a las PYME y a los estudiantes en nuevos modelos de negocio.</p> <p>Este módulo describe y presenta las diferentes políticas alimentarias en los países participantes, así como a nivel de la UE, FOOD 2030, en relación con los objetivos de desarrollo sostenible. Se presentan las características de la producción responsable de alimentos y su impacto económico y social; se entienden los diferentes comportamientos de los clientes y la cultura alimentaria en los distintos países, se comprende cómo la RSC puede ayudar a las empresas a ser más ecológicas y cómo diseñar un PAM (plan de acción contra los residuos).</p> <p>El programa desarrolla habilidades prácticas para abordar la ecologización de los procesos internos de la cocina.</p>	
Temas del módulo	5.1	El marco estratégico de la UE para la producción sostenible de alimentos
	5.2	Ciudades sostenibles y producción de residuos alimentarios en la cadena de valor
	5.3	Comportamiento del consumidor, RSC y nuevos modelos de negocio
	5.4	Estudios de casos
Estudios de casos relacionados	Hoteles Accor (unidad 5.1) CAPSA - Consume sólo lo que es esencial (ES) (unidad 5.2) Economía circular y residuos cero (unidad 5.2) Proyecto de arroz (CSR) (ES) (unidad 5.3) Instalación y herramientas de minimización de residuos en una empresa de restauración (GR) 5.2	

	Herramienta para calcular el desperdicio alimentario (unidad 5.2)
Competencias adquiridas por los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar la aplicación del marco estratégico de la UE sobre la producción sostenible de alimentos en diferentes Estados miembros - Crear soluciones adaptadas a las necesidades específicas de sostenibilidad de los restaurantes - Ejemplificar las ciudades sostenibles y la producción de residuos alimentarios en la cadena de valor - Evaluar los comportamientos de los consumidores respecto a la producción de residuos - Examinar los beneficios de la responsabilidad social de las empresas y los nuevos modelos de negocio
Relevancia del módulo para los formadores	Los formadores podrán utilizar este material de formación de nivel de FP de Grado Medio como material complementario o independiente para formar a cualquier persona interesada. El material es descargable y editable en su propio idioma, por lo que los formadores pueden modificarlo e impartirlo como prefieran a sus alumnos.

6.0 Estructuras de cooperación entre el sector de la hostelería y los proveedores

Título del módulo	6.0 Estructuras de cooperación entre el sector de la hostelería y los proveedores	
Duración	5 horas	
Palabras-clave	Economía circular, Gestión de residuos alimentarios, Estructuras de cooperación, Sector de la Hostelería, Proveedores, Producción, Localización	
Formato de presentación	Formación online a través de la plataforma multimedia de CE4Food	
Evaluación	Preguntas de respuesta múltiple sobre el módulo, preguntas de reflexión dentro del módulo, actividades de desarrollo propio dentro de cada unidad.	
Descripción del módulo	El objetivo de este módulo es presentar a los participantes las estructuras de cooperación entre el sector de la hostelería y los proveedores. Consta de cinco unidades.	
Temas del módulo	6.1: Producción	Las ventajas de ser su propio proveedor
	6.2: Localización	Las ventajas de localizar las cadenas de suministro y cómo hacerlo
	6.3: Reventa y donación	Las ventajas de que los restaurantes revendan y donen sus alimentos
	6.4: Devolver, reutilizar y redirigir	Las ventajas de devolver los envases a los proveedores y reorientar los residuos
	6.5: Feedback periódico: sugerencias	Implementar un sistema de feedback entre restaurantes y proveedores
Estudios de casos relacionados	Hotel Wellington, Madrid, España; KM0 Slow Food (Cataluña, España); Too Good To Go; Pumariega Gestión (Asturias, España)	
Competencias adquiridas por los alumnos	Identificar los problemas de la gestión de la cadena de suministros en el sector de la hostelería; comprender las ventajas de que un restaurante produzca sus propios alimentos; entender cómo funciona la agricultura vertical; las ventajas de la localización; conocer el lavado verde; evitar las importaciones innecesarias; comprender las ventajas de que los restaurantes revendan y donen sus excedentes; darse cuenta de cómo los restaurantes pueden devolver los envases a los proveedores y redirigir los productos de desecho; discernir los tipos de feedback entre los restaurantes y los	

	proveedores y cómo se puede aplicar un sistema de feedback eficaz entre ellos.
Relevancia del módulo para los formadores	Los formadores podrán utilizar este material de formación de nivel de Grado medio de FP como material complementario o independiente para formar a cualquier persona interesada. El material es descargable y editable en su propio idioma, por lo que los formadores pueden modificarlo e impartirlo como prefieran a sus alumnos.

Módulo extra - Herramientas digitales para la formación

Módulo de formación de formadores en el uso de herramientas digitales como la realidad aumentada (RA) y la narración de historias

Título del módulo	Módulo de formación de formadores en el uso de herramientas de formación como la realidad aumentada (RA) y la narración de historias.	
Duración	7 horas	
Palabras-clave	realidad aumentada, narración de historias, sector de la hostelería	
Formato de presentación	Formación online a través de la plataforma multimedia de CE4Food	
Evaluación	Cuestionario con preguntas de respuesta múltiple	
Descripción del módulo	El objetivo de este módulo es describir los fundamentos de la tecnología y el desarrollo de la RA para que los formadores puedan entender qué es la RA, cómo puede utilizarse en el contexto de la economía circular y qué existe en términos de software y hardware. Además, este módulo nos explica el concepto de narración de historias y cómo puede aplicarse junto con la tecnología de RA para crear una experiencia de aprendizaje atractiva para el usuario.	
Temas del módulo	Introducción a la RA y a los fundamentos de la RA	
	Introducción a la narración de historias	
	Estudio de caso: Desarrollar una experiencia de RA en el contexto del sector de la hostelería	
	Estudio de caso: la narración de historias en el sector de la hostelería	
Estudios de casos relacionados	- A determinar en una fase posterior del proyecto	
Competencias adquiridas por los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos básicos de RA, - Conocimientos básicos de narración de historias, - Comprender el potencial de estas herramientas tecnológicas para fines educativos - Presentar las ventajas y el valor añadido de la RA y la narración de historias para el sector de la hostelería. 	
Relevancia del módulo para los formadores	Este módulo permite a los formadores del sector de la hostelería crear recursos más atractivos haciendo uso de tecnologías digitales como la realidad aumentada (RA). Además, junto con otros métodos de enseñanza	

	como la narración de historias, se pueden crear recursos educativos para que el aprendizaje sea más divertido e interesante para los alumnos.
--	---

Trabajo de proyecto

Duración sugerida: 4 horas