

adiman

ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA
MANCHUELA CONQUENSE



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural:
Europa invierte en las zonas rurales

adiman

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV
(DIGITALIZACIÓN)

UNIDADES DIDÁCTICAS PARA EL CONOCIMIENTO DE LA MANCHUELA CONQUENSE, EL GRUPO DE DESARROLLO RURAL Y LAS OPORTUNIDADES QUE OFRECE EL TERRITORIO
PARA SU APLICACIÓN EN LOS CENTROS EDUCATIVOS EN EL MARCO DE LA LOMLOE

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

**Saberes básicos
de la Unidad Didáctica 12**

Oportunidades para emprender en la Manchuela Conquense IV
(Digitalización)

Unidades didácticas de la Comarca de la Manchuela Conquense elaboradas en el marco de la LOMLOE para su uso en los centros educativos destinadas al conocimiento del Territorio, el Grupo de Acción Local y las oportunidades para emprender.

Un material elaborado por el Grupo de Acción Local de la Comarca de la Manchuela Conquense (ADIMAN) en colaboración con los Centros educativos comarcales y la consultoría especializada de Emprendedorex.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

El conocimiento de las oportunidades para emprender que ofrece nuestra comarca a los jóvenes es esencial para que puedan comenzar a diseñar y prototipar sus propios proyectos de futuro, que más adelante podrán convertirse en una salida profesional en torno a la creación de una empresa.

A partir de aquí, se pueden diseñar situaciones de aprendizaje y propuestas para el desarrollo de proyectos significativos en el aula, relacionados con la agricultura de precisión, sistemas inteligentes para el cultivo del champiñón, digitalización de granjas, comercialización de ganado, venta digital de producciones agrarias, custodia del territorio, digitalización de las agroindustrias, venta digital de producciones de las industrias, digitalización del pequeño comercio, digitalización de las actividades turísticas, digitalización de los servicios ambientales y el patrimonio, digitalización de los servicios públicos municipales, servicios de salud y telemedicina, servicios de teletrabajo y servicios de movilidad.

Todas las oportunidades mencionadas forman parte de un estudio exhaustivo basado en el análisis del territorio y su potencial para el desarrollo de nuevos proyectos, empresas, iniciativas, nuevos empleos y emprendimientos, en relación con las tendencias económicas y los mercados.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Bloque 1: Agricultura de precisión

Descripción del recurso: A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas de riego de precisión para el ahorro de agua (viñedo, olivar, almendro, frutales), así como el desarrollo de sistemas de agricultura inteligente en los cultivos. El agua constituye uno de los recursos más escasos de la comarca y es necesario optimizar su aprovechamiento. Se trata de aprovechar las oportunidades del territorio para implantar un conjunto de soluciones relacionadas con la instalación de riego de precisión o reutilización de agua, como posibilidad para crear nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Servicios de implantación de riego y agricultura inteligente en los cultivos (viñedo, olivar, almendro, frutales).
- › Software de gestión de riego mediante plataforma que integre todos los equipos de riego y permita una gestión eficiente del agua.
- › Sensores de temperatura mediante dispositivos que midan la temperatura del aire y ayuden a optimizar el riego.
- › Drones para monitoreo mediante servicios de evaluación del estado del campo.
- › Consultoría en agricultura de precisión.
- › Venta de sensores y equipos.
- › Formación y capacitación en agricultura de precisión y uso eficiente del agua.
- › Desarrollo de aplicaciones móviles.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una empresa especializada en servicios de agricultura de precisión mediante el uso de sensores remotos y próximos para el análisis del desarrollo vegetativo y estado hídrico de los cultivos: **GreenField**
- › Aquí puedes conocer una empresa especializada en los servicios y experiencias de pesca deportiva en embalse: **CijaraGoFishing**

Bloque 2: Sistemas inteligentes para el cultivo del champiñón

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para el cultivo del champiñón. El cultivo del champiñón en la comarca necesita aplicar las últimas tecnologías para garantizar la rentabilidad de las explotaciones y la continuidad del cultivo debido al estancamiento de precios y al incremento de los insumos. La solución es la implantación de la digitalización del cultivo, como posibilidad para crear nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una empresa líder en tecnología dedicada al cultivo del champiñón: **GarperChamp**
- › Aquí puedes conocer el Centro de Investigación, Experimentación y Servicios del Champiñón (CIES) que ofrece apoyo tecnológico y científico al sector profesional del cultivo del champiñón y otros hongos comestibles: **Dipucuenca**

Bloque 3: Digitalización de granjas

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la digitalización de las granjas en la comarca (aves, cerdos, ganado ovino). Las actividades ganaderas en la comarca necesitan aplicar las últimas tecnologías para garantizar la rentabilidad de las explotaciones debido al estancamiento de precios y al incremento de los insumos. La solución es la implantación de la digitalización, como posibilidad para crear nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Plataforma de monitoreo y control para monitorear y ajustar parámetros en tiempo real.
- › Automatización del manejo de huevos.
- › Sistema de trazabilidad que permita rastrear cada lote garantizando la calidad y seguridad alimentaria.
- › Aplicación de gestión de inventario y ventas.
- › Robótica en granjas avícolas para tareas como alimentación, limpieza y clasificación de huevos.
- › Plataforma de análisis de datos.
- › Sensores de bienestar animal.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una empresa especializada en digitalización e inteligencia artificial aplicada a la ganadería: **ADA Animal Data**
- › Aquí puedes acceder a una consultora de marketing digital que utiliza inteligencia artificial para transformar datos en insights accionables: **EpsilonTec**

Bloque 4: Comercialización de ganado

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la comercialización directa sin intermediarios de las producciones de los agricultores y ganaderos, lo cual supone una mejora de los ingresos en las explotaciones. La solución es la creación de una plataforma para que los consumidores realicen pedidos directamente a los productores de la comarca, como posibilidad para crear nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Desarrollo de soluciones similares a Vacapop para la compra-venta de ganado.
- › Subastas en línea donde los ganaderos puedan ofertar y comprar ganado desde sus dispositivos móviles.
- › Marketplace de ganado que conecte a compradores y vendedores.
- › Asesoramiento veterinario en línea para ayudar a los usuarios a tomar decisiones informadas.
- › Plataforma de trazabilidad que permita rastrear el historial y la procedencia del ganado.
- › Red social para ganaderos.
- › Herramientas de análisis de mercado con acceso a datos.
- › App que conecte a transportistas con ganaderos para facilitar el traslado del ganado.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una empresa de compra-venta de ganado diseñada por y para ganaderos. Puedes publicar y encontrar anuncios de ganado, como vacas, caballos, ovejas, cabras, gallinas y cerdos: **Vacapop**
- › Aquí puedes acceder a una aplicación que conecta a productores y compradores en el sector agropecuario: **Agrofy**

Bloque 5: Venta digital de producciones agrarias

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la digitalización de la comercialización directa al consumidor de las producciones agrarias y ganaderas a través de comercio electrónico, plataformas (Correos Market, Amazon) o tiendas en redes sociales (Instagram, Facebook), con el objetivo de rentabilizar sus actividades y mejorar sus ingresos, contribuyendo a la vez a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Desarrollo de una plataforma comarcal para la venta online de productos agrarios y ganaderos de la comarca.
- › Comercialización de las producciones agroganaderas de la comarca a través de Correos Market.
- › Creación de una tienda para la comercialización de los productos agroganaderos en Instagram.
- › Creación de una tienda para la comercialización de los productos agroganaderos en Facebook.
- › Granjas de suscripción para facilitar la compra de productos frescos a los consumidores.
- › App para la comercialización de productos gourmets.
- › Red social para realización de pedidos a través de WhatsApp.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una plataforma madrileña que evita intermediarios y acerca los alimentos directamente del productor al consumidor. Ofrece frutas, verduras, carne y pescado fresco con envío a domicilio en toda España: **Mejor Fresco**
- › Aquí puedes conocer una empresa que se dedica a la producción y venta de productos a través de Correos Market: **Agrícola La Loma**

Bloque 6: Custodia del territorio

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la vigilancia de montes, custodia del territorio y prevención de incendios. Una de las mayores riquezas naturales de la comarca reside en sus montes, para cuyo mantenimiento y explotación de recursos es necesario aplicar el uso de nuevas tecnologías mediante la digitalización de actividades para la lucha contra incendios y conservación de montes, contribuyendo a la vez a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Sistema de videovigilancia inteligente mediante cámaras de alta resolución.
- › Sensores IoT (humo, temperatura, humedad) para detección temprana de incendios.
- › Plataforma de Información Geoespacial.
- › Drones para inspección aérea.
- › Monitorización de flora y fauna con sensores de temperatura y humedad.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una iniciativa basada en la instalación de sistemas de cámaras de videovigilancia para la prevención de incendios: **Patrimonio Natural**
- › Aquí puedes conocer una empresa que se dedica a datos geoespaciales especializados en la creación de soluciones basadas en datos satelitales e impulsadas mediante IA en agricultura y silvicultura: **EOS**

Foto 1



Bloque 7: Digitalización de las agroindustrias

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la digitalización de la agroindustria (almazaras, bodegas, queserías). La Manchuela Conquense tiene un gran potencial de transformación agroindustrial de sus producciones (viñedo, olivar, frutas, champiñón, producciones ganaderas), para cuya rentabilización se precisa la digitalización y modernización de sus sistemas de producción, contribuyendo a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Monitorización de temperatura y humedad en almazaras y bodegas mediante sensores IoT.
- › Sistemas de etiquetado electrónico en bodegas y almazaras mediante etiquetas digitales.
- › Plataforma de gestión de pedidos y entregas para gestionar ventas y logística de manera eficiente.
- › Análisis de datos (big data) para mejorar la producción, optimizar procesos y reducir costos.
- › Automatización de procesos en bodegas y almazaras.
- › Marketplaces de vinos, aceite, quesos y champiñones, conectando a productores con consumidores.
- › Sistemas de control de calidad en bodegas, almazaras y queserías.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer un referente en la digitalización de las bodegas y la producción de vino que puede aplicarse a la comarca, utilizando tecnologías como el big data, la computación en la nube, el IoT y la Inteligencia Artificial para optimizar sus procesos: **Bodegas Protos**
- › Aquí puedes conocer una almazara que incorpora los últimos sistemas de la industria 4.0 a su producción: **Citoliva**

Bloque 8: Venta digital de producciones de las industrias

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la digitalización de la comercialización directa al consumidor de las producciones agroindustriales de la Manchuela Conquense a través de comercio electrónico, plataformas (Correos Market, Amazon) o tiendas en redes sociales (Instagram, Facebook), con el objetivo de rentabilizar sus actividades y mejorar sus ingresos, contribuyendo a la vez a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Desarrollo de una plataforma comarcal para la venta online de productos agroindustriales de la comarca (vinos, aceites, quesos, piñones, productos cárnicos, setas).
- › Comercialización de las producciones de la industria agroalimentaria de la comarca a través de Correos Market.
- › Creación de una tienda para la comercialización de los productos de la industria agroalimentaria en Instagram.
- › Creación de una tienda para la comercialización de los productos de la industria agroalimentaria en Facebook.
- › Suscripción para facilitar la compra de productos de la industria agroalimentaria por los consumidores.
- › App para la comercialización de productos de la industria agroalimentaria.
- › Red social para realización de pedidos de la industria agroalimentaria a través de WhatsApp.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer un portal de compraventa de aceite de oliva a granel y envasado al por mayor. Conecta a vendedores y compradores de todo el mundo para que negocien directamente: **Oleista**
- › Aquí puedes conocer una empresa que se dedica a la producción y venta de vino artesano a través de internet en la provincia de Cuenca: **La Niña de Cuenca**

Bloque 9: Digitalización del pequeño comercio

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la digitalización del pequeño comercio. El pequeño comercio sufre una profunda crisis en la Manchuela Conquense que es extensible al resto del mundo rural, necesitando de nuevas estrategias y plataformas para ampliar sus ventas mediante la creación de tiendas en redes sociales, grandes plataformas como Correos Market o Amazon, venta en alianza con establecimientos de hostelería y restauración, contribuyendo con ello a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Desarrollo de una plataforma para la venta online.
- › Comercialización a través de Correos Market.
- › Creación de una tienda en Instagram.
- › Creación de una tienda en Facebook.
- › Suscripción para facilitar la compra por los clientes.
- › App para la venta de los productos de la tienda.
- › Red social para realización de pedidos a través de WhatsApp.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una tienda en Facebook que vende diferentes tipos de artículos: **Comercial Pro Rural**
- › Aquí puedes conocer la plataforma Correos Market para crear tu propia tienda en dicha plataforma: **Correos Market**

Bloque 10: Digitalización de las actividades turísticas

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la digitalización de los servicios y actividades turísticas. Se trata de modernizar y rentabilizar las actividades turísticas desde la aplicación de la digitalización (digitalización de rutas, aplicación del big data, hiperconectividad turística, técnicas de holografía, geolocalización y movilidad turística sostenible, sensorización, implantación de infraestructuras inteligentes IoT, beacons turísticos, señalización acústica y tótems, wearables y drones de vigilancia), contribuyendo con ello a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Sistema de reservas en línea.
- › Experiencia personalizada para los huéspedes.
- › Aplicación de senderismo, app que ofrece rutas de senderismo, mapas, información sobre la flora y fauna, etc.
- › Plataforma de intercambio de experiencias para que los viajeros compartan información.
- › Tour virtual 360° para visitas virtuales a tus alojamientos y entornos naturales mediante fotografías panorámicas o videos 360°.
- › Venta de productos locales en línea.
- › Red de alojamientos colaborativos para unir propietarios de alojamientos rurales y ofrecer paquetes combinados y promociones conjuntas.
- › Experiencias gastronómicas en línea mediante catas guiadas por expertos.
- › App de observación de aves.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer Meta Park, un proyecto innovador que combina la tecnología y la naturaleza para crear una experiencia educativa y emocionante: **Meta Park**
- › Aquí puedes conocer una plataforma que permite aplicar la realidad aumentada a las visitas turísticas. Los viajeros pueden explorar lugares históricos o naturales mientras reciben información adicional superpuesta en tiempo real: **IAT**

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)



UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Bloque 11: Digitalización de los servicios ambientales y el patrimonio

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la digitalización de los servicios medioambientales, patrimoniales, gestión de hábitats, caza y pesca, etc. Se trata de modernizar y rentabilizar las referidas actividades en la comarca, con especial fijación en aquellas que se lleven a cabo en espacios naturales como la Reserva de la Biosfera del Valle del Cabriel, potenciando el medio ambiente, lucha contra incendios, puesta en valor de los recursos cinegéticos y piscícolas, contribuyendo con ello a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Sistemas de monitorización de hábitats.
- › Control de especies y depredadores.
- › Sensorización para la lucha contra incendios.
- › Plataformas de rutas y senderos.
- › Realidad aumentada para educación ambiental.
- › Drones para vigilancia y conservación.
- › Apps de avistamiento de aves y fauna.
- › Sistemas de gestión de residuos.
- › Apps de identificación de plantas y árboles.
- › Sensores de calidad del aire y agua.
- › Sistemas de control de aforos.
- › Sistemas de monitoreo de fauna silvestre.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una consultoría ambiental que se especializa en biodiversidad y gestión de fauna. Ofrecen servicios como infraestructura verde, conservación de la naturaleza, seguimientos de fauna y flora: **Minuartia**
- › Aquí puedes conocer una empresa que ofrece soluciones avanzadas de software basadas en GIS para la planificación preventiva de incendios forestales: **Tecnosylva**

Bloque 12: Digitalización de los servicios públicos municipales

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la digitalización de los servicios públicos municipales, acceso a la vivienda o atracción del talento. Se trata de la implantación de sistemas como la gestión y monitoreo remoto del agua basado en una solución tecnológica para detectar averías y mejorar el uso y eficiencia del agua, plataformas para acceso a la vivienda o proyectos de innovación social que propicien el encuentro entre personas de la comarca y nuevos pobladores, contribuyendo con ello a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Sistemas de monitorización del agua potable y detección de averías.
- › Creación de una aplicación para móvil que permita acceder a viviendas en venta o alquiler.
- › Plataforma de encuentro entre personas del territorio y nuevos pobladores.
- › Control de especies y depredadores.
- › Sensorización para la lucha contra incendios.
- › Sistemas de gestión de residuos.
- › Apps de identificación de plantas y árboles.
- › Sensores de calidad del aire y agua.
- › Sistemas de control de aforos.
- › Sistemas de monitoreo de fauna silvestre.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una web que recoge recursos disponibles en el medio rural, como viviendas, ofertas de trabajo, negocios y tierras: [Volver al Pueblo](#)
- › Aquí puedes conocer una empresa que ofrece soluciones tecnológicas para optimizar y preservar el agua, minimizando costes a través de la digitalización: [Aquara](#)



Bloque 13: Servicios de salud y telemedicina

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de implantar sistemas inteligentes para la digitalización de los servicios relacionados con la salud y la telemedicina para garantizar la calidad de vida de las personas mayores en el medio rural mediante la implantación de servicios de teleasistencia mediante el control por GPS para prevenir riesgos y anticipar emergencias, contribuyendo con ello a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Plataforma de telemedicina rural.
- › Monitoreo remoto de salud.
- › Asistencia domiciliaria especializada.
- › Red de apoyo social virtual.
- › Servicios de fisioterapia a domicilio.
- › Nutrición personalizada virtual.
- › Aplicación de recordatorios de medicación.
- › Red de voluntarios para acompañamiento.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una empresa relacionada con el servicio médico a distancia Meeting Doctors para llevar la telemedicina al medio rural: **Eurona**
- › Aquí puedes conocer una empresa que ofrece soluciones de telemedicina en el medio rural: **BHD Consult**

Bloque 14: Servicios de teletrabajo

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de desarrollar el teletrabajo para atraer y fijar teletrabajadores mediante la adecuación de usos y espacios comunitarios con diferentes dotaciones, contribuyendo con ello a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Creación de espacios de coworking para que los teletrabajadores puedan compartir espacio de trabajo.
- › Servicios de conexión satelital a internet.
- › Adecuación de espacios de teletrabajo en alojamientos rurales.
- › Servicios de asistencia virtual a teletrabajadores.
- › Servicios de formación especializada para teletrabajadores.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer la Red Nacional de Pueblos Acogedores para el Teletrabajo: **Pueblos Acogedores**
- › Aquí puedes conocer una empresa que ofrece soluciones de internet en el medio rural: **Celver**

Bloque 15: Servicios de movilidad

Descripción del recurso:

A través de la Estrategia Smart de ADIMAN, hemos identificado la oportunidad de desarrollar los servicios de movilidad debido a las demandas de la población, promoviendo servicios basados en soluciones como plataformas y aplicaciones para móvil que pongan a las personas de la comarca en contacto para compartir trayectos, contribuyendo con ello a la creación de nuevas actividades, empresas y empleos.

Oportunidades para emprender:

- › Uso compartido de vehículos para reducir la dependencia del coche privado.
- › Préstamo de vehículos municipales para uso local.
- › Préstamo de bicicletas eléctricas para distancias cortas.
- › Vehículos eléctricos compartidos.
- › Servicios de transporte a la demanda para personas mayores.
- › Plataformas para compartir viajes.
- › Vehículos adaptados para personas con movilidad reducida.
- › Apps específicas para facilitar la movilidad en áreas rurales.

Ejemplos de emprendimientos:

- › Aquí puedes conocer una empresa dedicada a la fabricación de pellets a partir de materia de movilidad diseñada para áreas rurales en España: **RuralCar**
- › Aquí puedes conocer una plataforma que ofrece soluciones de movilidad rural: **Mobility Innovation**

Recursos para la adaptación y el desarrollo de la Unidad Didáctica 12

Oportunidades para emprender en la Manchuela Conquense IV (Digitalización)

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

A continuación se presentan los contenidos generales de la Unidad Didáctica para facilitar al profesorado su adaptación a la etapa, área o materia correspondiente, en función de su impartición en Primaria, Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato.

El objetivo de esta Unidad Didáctica es proporcionar los recursos educativos necesarios para el conocimiento de la realidad cercana al estudiante (comarca), las oportunidades que le ofrece el territorio para vivir, trabajar y emprender, así como el papel del Grupo de Desarrollo Rural y su estrategia de desarrollo para apoyar y financiar sus proyectos de futuro sin abandonar el territorio.

Con todo ello, se facilita la integración de la Unidad Didáctica en el currículo educativo desde la autonomía del propio centro, en el marco de la LOMLOE y la normativa desarrollada por la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. Para apoyar este trabajo, los centros educativos y el profesorado disponen del “Documento de Orientación para el Uso de las 14 Unidades Didácticas”, donde se expone toda la lógica para optimizar su uso.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

1. Objetivos

Objetivo	Descripción
1	Conocer las oportunidades de digitalización en la agricultura de precisión: - Identificar las tecnologías de riego de precisión y sus beneficios. - Explorar soluciones de agricultura inteligente para diversos cultivos.
2	Identificar las oportunidades en la digitalización del cultivo de champiñones: - Reconocer las tecnologías aplicables al cultivo del champiñón. - Valorar el impacto de la digitalización en la rentabilidad de estas explotaciones.
3	Valorar las oportunidades en la digitalización de granjas: - Explorar sistemas inteligentes para la gestión de granjas. - Analizar el impacto de estas tecnologías en la eficiencia y rentabilidad.
4	Fomentar el emprendimiento en la comercialización de ganado: - Promover el uso de plataformas digitales para la compraventa de ganado. - Identificar soluciones para mejorar la trazabilidad y seguridad alimentaria.
5	Analizar las oportunidades en la venta digital de producciones agrarias: - Desarrollar plataformas de comercio electrónico para productos agrarios. - Explorar estrategias de marketing digital para aumentar las ventas.
6	Valorar las oportunidades en la custodia del territorio: - Aplicar tecnologías de vigilancia y prevención de incendios. - Promover la conservación de montes mediante digitalización.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Objetivo	Descripción
7	Fomentar la digitalización de agroindustrias: • Introducir tecnologías IoT y big data en procesos agroindustriales. • Mejorar la eficiencia y calidad en bodegas, almazaras y queserías.
8	Promover la venta digital de producciones de las industrias: • Implementar estrategias de comercio electrónico para productos agroindustriales. • Conectar productores y consumidores a través de plataformas digitales.
9	Impulsar la digitalización del pequeño comercio: • Aplicar estrategias de venta en línea para pequeños comerciantes. • Crear tiendas en redes sociales y plataformas de comercio electrónico.
10	Promover la digitalización de las actividades turísticas: • Aplicar tecnologías digitales para mejorar la experiencia turística. • Desarrollar aplicaciones y plataformas para el turismo digital.
11	Fomentar la digitalización de los servicios ambientales y el patrimonio: • Implementar tecnologías de monitoreo y conservación del medio ambiente. • Aplicar realidad aumentada para educación ambiental y gestión de recursos.
12	Promover la digitalización de los servicios públicos municipales: • Desarrollar sistemas inteligentes para la gestión de servicios públicos. • Facilitar el acceso a la vivienda y la atracción de talento mediante plataformas digitales.
13	Valorar las oportunidades en los servicios de salud y telemedicina: • Implementar soluciones de telemedicina y monitoreo remoto de salud. • Promover servicios de asistencia virtual y apoyo social.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Objetivo	Descripción
14	Fomentar el teletrabajo y creación de espacios de coworking: • Desarrollar espacios de trabajo colaborativos y servicios de conexión a internet. • Ofrecer formación y asistencia a teletrabajadores.
15	Impulsar servicios de movilidad basados en soluciones digitales: • Promover el uso compartido de vehículos y soluciones de transporte sostenible. • Desarrollar plataformas para compartir trayectos y mejorar la movilidad rural.

*Nota. Se ofrece una descripción de los objetivos de la unidad didáctica, la cual debe ser adaptada por el profesorado a la etapa, área o materia correspondiente.

2. Ajuste para su desarrollo en 2 sesiones de 60 minutos cada una y distribución horaria por apartados y contenido

Sesión	Duración (minutos)	Contenido
Sesión 1	60 min	Bloque 1: Agricultura de precisión Introducción a la agricultura de precisión. Tecnologías de riego de precisión y agricultura inteligente.
		Bloque 2: Sistemas inteligentes para el cultivo del champiñón Tecnologías aplicables al cultivo del champiñón. Impacto de la digitalización en la rentabilidad del cultivo.
		Bloque 3: Digitalización de granjas Sistemas inteligentes para la gestión de granjas. Beneficios de la digitalización en la eficiencia ganadera.
		Bloque 4: Comercialización de ganado Plataformas digitales para la compraventa de ganado. Soluciones para mejorar la trazabilidad y seguridad alimentaria.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Sesión	Duración (minutos)	Contenido
Sesión 1	60 min	Bloque 5: Venta digital de producciones agrarias Estrategias de comercio electrónico para productos agrarios. Marketing digital para aumentar las ventas.
		Bloque 6: Custodia del territorio Tecnologías de vigilancia y prevención de incendios. Conservación de montes mediante digitalización.
		Bloque 7: Digitalización de agroindustrias Introducción de tecnologías IoT y big data en procesos agroindustriales. Mejora de la eficiencia y calidad en bodegas, almazaras y queserías.
		Bloque 8: Venta digital de producciones de las industrias Estrategias de comercio electrónico para productos agroindustriales. Conexión de productores y consumidores a través de plataformas digitales.
Sesión 2	60 min	Bloque 9: Digitalización del pequeño comercio Estrategias de venta en línea para pequeños comerciantes. Creación de tiendas en redes sociales y plataformas de comercio electrónico.
		Bloque 10: Digitalización de las actividades turísticas Tecnologías digitales para mejorar la experiencia turística. Desarrollo de aplicaciones y plataformas para el turismo digital.
		Bloque 11: Digitalización de los servicios ambientales y el patrimonio Tecnologías de monitoreo y conservación del medio ambiente. Aplicación de realidad aumentada para educación ambiental y gestión de recursos.
		Bloque 12: Digitalización de los servicios públicos municipales Sistemas inteligentes para la gestión de servicios públicos. Facilitar el acceso a la vivienda y la atracción de talento mediante plataformas digitales.
		Bloque 13: Servicios de salud y telemedicina Soluciones de telemedicina y monitoreo remoto de salud. Servicios de asistencia virtual y apoyo social.
		Bloque 14: Servicios de teletrabajo Creación de espacios de coworking y servicios de conexión a internet. Formación y asistencia a teletrabajadores.
		Bloque 15: Servicios de movilidad Uso compartido de vehículos y soluciones de transporte sostenible. Plataformas para compartir trayectos y mejorar la movilidad rural.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

*Nota. De manera general, se propone una duración de dos sesiones de una hora cada una para su impartición. Sin embargo, queda a criterio del profesorado determinar la cantidad y duración de las sesiones, en función de la etapa, área o materia en cuestión con la que se trabaje.

3. Actividades propuestas por sesión y duración

Sesión	Actividad	Duración (minutos)	Descripción
Sesión 1	Presentación de la agricultura de precisión	5 min	Introducción a los conceptos básicos de la agricultura de precisión, sus beneficios y tecnologías aplicables.
Sesión 1	Explicación de los sistemas inteligentes para el cultivo del champiñón	5 min	Descripción detallada de las tecnologías aplicables al cultivo del champiñón y su impacto en la rentabilidad.
Sesión 1	Presentación de la digitalización de granjas	5 min	Explicación del funcionamiento de sistemas inteligentes para la gestión de granjas y sus beneficios.
Sesión 1	Discusión en grupo sobre la digitalización agrícola	5 min	Dinámica de grupo para reflexionar sobre el impacto de la digitalización en la agricultura y ganadería.
Sesión 1	Explicación de la comercialización de ganado	5 min	Descripción de las plataformas digitales para la compraventa de ganado y soluciones para la trazabilidad.
Sesión 1	Visionado de video sobre tecnologías en agricultura y ganadería	5 min	Visualización de un video que muestra ejemplos de tecnologías aplicadas en la agricultura de precisión y la ganadería.
Sesión 1	Explicación de la venta digital de producciones agrarias	5 min	Descripción de estrategias de comercio electrónico para productos agrarios y marketing digital.
Sesión 1	Presentación sobre la custodia del territorio	5 min	Explicación de tecnologías de vigilancia y prevención de incendios y conservación de montes.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Sesión	Actividad	Duración (minutos)	Descripción
Sesión 1	Explicación sobre la digitalización de agroindustrias	5 min	Introducción de tecnologías IoT y big data en procesos agroindustriales para mejorar eficiencia y calidad.
Sesión 1	Taller práctico: Diseño de una plataforma digital	15 min	Actividad práctica en la que los estudiantes, divididos en grupos, diseñan una plataforma digital para la comercialización de productos agrarios.
Sesión 1	Resumen y cierre de la sesión	5 min	Síntesis de los contenidos tratados y respuestas a preguntas de los alumnos.
Sesión 2	Explicación de la digitalización del pequeño comercio	5 min	Estrategias de venta en línea para pequeños comerciantes y creación de tiendas en redes sociales y plataformas de comercio electrónico.
Sesión 2	Presentación sobre la digitalización de actividades turísticas	5 min	Tecnologías digitales para mejorar la experiencia turística y desarrollo de aplicaciones y plataformas para el turismo digital.
Sesión 2	Explicación sobre la digitalización de servicios ambientales y el patrimonio	5 min	Tecnologías de monitoreo y conservación del medio ambiente y aplicación de realidad aumentada para educación ambiental.
Sesión 2	Explicación sobre la digitalización de servicios públicos municipales	5 min	Sistemas inteligentes para la gestión de servicios públicos y facilitar el acceso a la vivienda y la atracción de talento mediante plataformas digitales.
Sesión 2	Explicación sobre los servicios de salud y telemedicina	5 min	Soluciones de telemedicina y monitoreo remoto de salud, y servicios de asistencia virtual y apoyo social.
Sesión 2	Explicación sobre los servicios de teletrabajo	5 min	Creación de espacios de coworking y servicios de conexión a internet, y formación y asistencia a teletrabajadores.
Sesión 2	Explicación sobre los servicios de movilidad	5 min	Uso compartido de vehículos y soluciones de transporte sostenible, y plataformas para compartir trayectos y mejorar la movilidad rural.
Sesión 2	Taller práctico: Diseño de una plataforma digital	15 min	Actividad práctica en la que los estudiantes, divididos en grupos, diseñan una plataforma digital para la comercialización de productos agroindustriales.
Sesión 2	Resumen y cierre de la sesión	5 min	Síntesis de los contenidos tratados y respuestas a preguntas de los alumnos.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

*Nota. De manera general, se ofrecen propuestas con actividades, duración y descripción de las mismas como orientación genérica. Sin embargo, queda a criterio del profesorado su aplicación, en función de la etapa, área o materia en cuestión con la que se trabaje.

4. Metodología expositiva, recursos y materiales a utilizar

Metodología	Descripción
Expositiva e interactiva	Metodología mixta que combina la exposición de contenidos teóricos con actividades interactivas que fomenten la participación activa de los estudiantes. Se utilizarán presentaciones expositivas, mapas, gráficos y actividades prácticas. Además, se accederá a contenidos y recursos de la web www.adiman.es para obtener información actualizada y ejemplos de proyectos.

Recursos y Materiales	Descripción
Presentaciones en PowerPoint	Para estructurar y visualizar la información presentada.
Videos de casos de éxito	Ejemplos de proyectos reales aplicando tecnologías digitales en la agricultura y ganadería para ilustrar los conceptos tratados.
Material impreso	Folios, bolígrafos, hojas de trabajo para actividades prácticas.
Ordenador y proyector	Para la presentación de diapositivas y videos.
Acceso a internet	Para la visualización de recursos online y apoyo en tiempo real.
Datos sobre oportunidades para emprender	Información actualizada sobre las oportunidades en el sector de servicios y turismo de la comarca.
Acceso a contenidos en www.adiman.es	Utilización del sitio web de ADIMAN para obtener información actualizada, consultar recursos adicionales y ejemplos de proyectos apoyados.

*Nota. De manera general, se proponen una serie de herramientas y recursos para el abordaje de la unidad didáctica, teniendo en cuenta como referencia la web del Grupo de Desarrollo Rural, desde donde se han creado recursos “ad hoc” para optimizar el aprendizaje de la misma. Su uso queda condicionado al criterio del profesorado, en función de la etapa, área o materia en cuestión con la que se trabaje.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

5. Competencias clave que se trabajan en el marco de la LOMLOE

Competencia	Descripción
Competencia en Comunicación Lingüística (CCL)	Capacidad para expresarse y comunicarse eficazmente en diferentes contextos y medios de comunicación, tanto de forma oral como escrita. Incluye la comprensión, la interpretación y la producción de textos orales y escritos.
Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM)	Aplicación del razonamiento matemático y científico para resolver problemas en diversos contextos. Incluye la capacidad para interpretar y expresar ideas matemáticas, científicas y tecnológicas y para utilizar métodos y herramientas propias de estas disciplinas.
Competencia Digital (CD)	Uso seguro y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, trabajar y participar en la sociedad. Incluye la capacidad para buscar, gestionar y evaluar información, así como para comunicarse y colaborar en entornos digitales.
Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender (CPSAA)	Desarrollo de habilidades para la gestión personal, la convivencia y el aprendizaje autónomo y continuo. Incluye la capacidad para establecer metas, planificar y gestionar el tiempo, trabajar en equipo y reflexionar sobre el propio aprendizaje.
Competencia Ciudadana (CC)	Conocimiento y ejercicio de los derechos y deberes ciudadanos en una sociedad democrática, incluyendo la participación en la vida pública y el respeto a los valores democráticos y los derechos humanos.
Competencia Emprendedora (CE)	Capacidad para transformar ideas en actos a través de la creatividad, la innovación y la toma de riesgos, gestionando proyectos para alcanzar objetivos. Incluye la capacidad para identificar oportunidades y recursos, planificar y llevar a cabo proyectos.
Competencia en Conciencia y Expresión Culturales (CCEC)	Apreciación y expresión de ideas y sentimientos a través de diferentes formas artísticas y culturales, entendiendo y respetando la diversidad cultural. Incluye la capacidad para participar en la vida cultural y para expresar ideas y emociones mediante diferentes medios artísticos.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Competencia	Descriptor operativo
Competencia en Comunicación Lingüística (CCL)	- Expresa ideas y conceptos de manera clara y coherente tanto de forma oral como escrita. - Argumenta y debate sobre temas relacionados con la digitalización en la agricultura y ganadería.
Competencia Matemática y Competencia en Ciencia, Tecnología e Ingeniería (STEM)	- Utiliza conceptos matemáticos y tecnológicos para diseñar y evaluar proyectos de digitalización. - Aplica principios de economía en la planificación de proyectos digitales.
Competencia Digital (CD)	- Maneja herramientas digitales para la investigación, presentación y comunicación de ideas. - Accede y utiliza recursos online para obtener información relevante.
Competencia Personal, Social y de Aprender a Aprender (CPSAA)	- Trabaja en equipo y colabora eficazmente en la realización de proyectos digitales. - Se autoevalúa y busca activamente nuevas oportunidades de aprendizaje.
Competencia Ciudadana (CC)	- Conoce y ejerce sus derechos y deberes ciudadanos en una sociedad digital. - Participa activamente en la vida pública digital y respeta los valores democráticos y los derechos humanos.
Competencia Emprendedora (CE)	- Identifica oportunidades de negocio digital y propone soluciones innovadoras. - Planifica y ejecuta proyectos digitales teniendo en cuenta los recursos disponibles.
Competencia en Conciencia y Expresión Culturales (CCEC)	- Reconoce y valora el patrimonio cultural y natural como parte del desarrollo territorial digital. - Participa en actividades que promuevan la cultura y el patrimonio local digitalmente.

*Nota. En este apartado se vincula la unidad didáctica con las competencias clave establecidas por la LOMLOE, identificando aquellas que se trabajan en la misma, así como los principales descriptores operativos que se abordan para lograr el perfil de salida. No obstante, para un mayor nivel de detalle de este apartado y su profundización por parte del profesorado, se recomienda consultar el “Documento de Orientación para el Uso de las 14 Unidades Didácticas”.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

6. Competencias específicas en torno a los saberes básicos e Indicadores para su adquisición

Competencia Específica en torno a los saberes básicos	Indicadores para su adquisición
Conocer las oportunidades de digitalización en la agricultura de precisión	- Identifica y describe las tecnologías aplicables al riego de precisión y agricultura inteligente. - Explica los beneficios de la digitalización en la agricultura para el ahorro de recursos.
Identificar las oportunidades en la digitalización del cultivo de champiñones	- Describe las tecnologías aplicables al cultivo del champiñón. - Valora el impacto de la digitalización en la rentabilidad y sostenibilidad del cultivo.
Valorar las oportunidades en la digitalización de granjas	- Explica los sistemas inteligentes para la gestión de granjas. - Analiza los beneficios de la digitalización en la eficiencia y rentabilidad ganadera.
Fomentar el emprendimiento en la comercialización de ganado	- Describe las plataformas digitales para la compraventa de ganado. - Valora las soluciones digitales para mejorar la trazabilidad y seguridad alimentaria.
Analizar las oportunidades en la venta digital de producciones agrarias	- Desarrolla plataformas de comercio electrónico para productos agrarios. - Aplica estrategias de marketing digital para aumentar las ventas.
Valorar las oportunidades en la custodia del territorio	- Aplica tecnologías de vigilancia y prevención de incendios. - Promueve la conservación de montes mediante digitalización.
Fomentar la digitalización de agroindustrias	- Introduce tecnologías IoT y big data en procesos agroindustriales. - - Mejora la eficiencia y calidad en bodegas, almazaras y queserías.
Promover la venta digital de producciones de las industrias	- Implementa estrategias de comercio electrónico para productos agroindustriales. - Conecta productores y consumidores a través de plataformas digitales.
Impulsar la digitalización del pequeño comercio	- Aplica estrategias de venta en línea para pequeños comerciantes. - Crea tiendas en redes sociales y plataformas de comercio electrónico.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Competencia Específica en torno a los saberes básicos	Indicadores para su adquisición
Promover la digitalización de las actividades turísticas	- Aplica tecnologías digitales para mejorar la experiencia turística. - Desarrolla aplicaciones y plataformas para el turismo digital.
Fomentar la digitalización de los servicios ambientales y el patrimonio	- Implementa tecnologías de monitoreo y conservación del medio ambiente. - - Aplica realidad aumentada para educación ambiental y gestión de recursos.
Promover la digitalización de los servicios públicos municipales	- Desarrolla sistemas inteligentes para la gestión de servicios públicos. - Facilita el acceso a la vivienda y la atracción de talento mediante plataformas digitales.
Valorar las oportunidades en los servicios de salud y telemedicina	- Implementa soluciones de telemedicina y monitoreo remoto de salud. - - Promueve servicios de asistencia virtual y apoyo social.
Fomentar el teletrabajo y creación de espacios de coworking	- Desarrolla espacios de trabajo colaborativos y servicios de conexión a internet. - Ofrece formación y asistencia a teletrabajadores.
Impulsar servicios de movilidad basados en soluciones digitales	- Promueve el uso compartido de vehículos y soluciones de transporte sostenible. - Desarrolla plataformas para compartir trayectos y mejorar la movilidad rural.

*Nota. En este apartado se orienta sobre la adquisición de las competencias específicas en torno a los saberes básicos contenidos en la unidad didáctica y su encaje con las competencias clave establecidas por la LOMLOE, identificando los indicadores para su adquisición y aprendizaje.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

7. Criterios de evaluación

Objetivos de Evaluación	Criterios de Evaluación	Instrumentos de Evaluación	Ejercicios Prácticos
Conocer las oportunidades de digitalización en la agricultura de precisión	- Define con precisión los conceptos y tecnologías aplicables al riego de precisión. - Diferencia entre riego tradicional y riego de precisión.	Observación directa, cuestionarios, participación oral.	- Preguntas de comprensión sobre los conceptos clave. - Elaboración de un informe sobre las tecnologías de riego de precisión.
Identificar las oportunidades en la digitalización del cultivo de champiñones	- Enumera correctamente las tecnologías aplicables al cultivo del champiñón. - Relaciona las tecnologías con los beneficios obtenidos en cultivos específicos.	Cuestionarios, análisis de casos, debates.	- Preguntas abiertas sobre las tecnologías aplicables. - Análisis de un caso práctico de digitalización en el cultivo del champiñón.
Valorar las oportunidades en la digitalización de granjas	- Proporciona ejemplos de sistemas inteligentes para la gestión de granjas. - Valora positivamente la digitalización en la eficiencia ganadera.	Presentaciones, evaluación de proyectos.	- Diseño y presentación de un proyecto de digitalización de una granja. - Propuesta de un plan de implementación de tecnologías inteligentes en una granja.
Fomentar el emprendimiento en la comercialización de ganado	- Describe las plataformas digitales para la compraventa de ganado. - Valora las soluciones digitales para mejorar la trazabilidad y seguridad alimentaria.	Cuestionarios, análisis de casos, debates.	- Diseño y presentación de un proyecto de comercialización digital de ganado. - Propuesta de un plan de trazabilidad para productos ganaderos.
Analizar las oportunidades en la venta digital de producciones agrarias	- Desarrolla plataformas de comercio electrónico para productos agrarios. - - Aplica estrategias de marketing digital para aumentar las ventas.	Presentaciones, evaluación de proyectos.	- Diseño y presentación de una plataforma de comercio electrónico. - Propuesta de un plan de marketing digital para productos agrarios.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Objetivos de Evaluación	Criterios de Evaluación	Instrumentos de Evaluación	Ejercicios Prácticos
Valorar las oportunidades en la custodia del territorio	- Aplica tecnologías de vigilancia y prevención de incendios. - Promueve la conservación de montes mediante digitalización.	Observación directa, cuestionarios, participación oral.	- Preguntas de comprensión sobre las tecnologías de vigilancia. - Elaboración de un informe sobre la conservación de montes.
Fomentar la digitalización de agroindustrias	- Introduce tecnologías IoT y big data en procesos agroindustriales. - Mejora la eficiencia y calidad en bodegas, almazaras y queserías.	Presentaciones, evaluación de proyectos.	- Diseño y presentación de un proyecto de digitalización agroindustrial. - Propuesta de un plan de mejora de eficiencia en agroindustrias.
Promover la venta digital de producciones de las industrias	- Implementa estrategias de comercio electrónico para productos agroindustriales. - Conecta productores y consumidores a través de plataformas digitales.	Cuestionarios, análisis de casos, debates.	- Diseño y presentación de una plataforma de comercio electrónico para agroindustrias. - Propuesta de un plan de conexión entre productores y consumidores.
Impulsar la digitalización del pequeño comercio	- Aplica estrategias de venta en línea para pequeños comerciantes. - Crea tiendas en redes sociales y plataformas de comercio electrónico.	Presentaciones, evaluación de proyectos.	- Diseño y presentación de una tienda en redes sociales. - Propuesta de un plan de venta en línea para pequeños comerciantes.
Promover la digitalización de las actividades turísticas	- Aplica tecnologías digitales para mejorar la experiencia turística. - Desarrolla aplicaciones y plataformas para el turismo digital.	Cuestionarios, análisis de casos, debates.	- Diseño y presentación de una aplicación para el turismo digital. - Propuesta de un plan de mejora de la experiencia turística mediante tecnología.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

Objetivos de Evaluación	Criterios de Evaluación	Instrumentos de Evaluación	Ejercicios Prácticos
Fomentar la digitalización de los servicios ambientales y el patrimonio	• Implementa tecnologías de monitoreo y conservación del medio ambiente. • Aplica realidad aumentada para educación ambiental y gestión de recursos.	• Presentaciones, evaluación de proyectos.	• Diseño y presentación de un proyecto de monitoreo ambiental. • Propuesta de un plan de educación ambiental con realidad aumentada.
Promover la digitalización de los servicios públicos municipales	• Desarrolla sistemas inteligentes para la gestión de servicios públicos. • Facilita el acceso a la vivienda y la atracción de talento mediante plataformas digitales.	• Cuestionarios, análisis de casos, debates.	• Diseño y presentación de un sistema inteligente para servicios públicos. • Propuesta de un plan de acceso a la vivienda mediante plataformas digitales.
Valorar las oportunidades en los servicios de salud y telemedicina	• Implementa soluciones de telemedicina y monitoreo remoto de salud. • Promueve servicios de asistencia virtual y apoyo social.	• Presentaciones, evaluación de proyectos.	• Diseño y presentación de una plataforma de telemedicina. • Propuesta de un plan de asistencia virtual para servicios de salud.
Fomentar el teletrabajo y creación de espacios de coworking	• Desarrolla espacios de trabajo colaborativos y servicios de conexión a internet. • Ofrece formación y asistencia a teletrabajadores.	• Cuestionarios, análisis de casos, debates.	• Diseño y presentación de un espacio de coworking. • Propuesta de un plan de formación para teletrabajadores.
Impulsar servicios de movilidad basados en soluciones digitales	• Promueve el uso compartido de vehículos y soluciones de transporte sostenible. • Desarrolla plataformas para compartir trayectos y mejorar la movilidad rural.	• Presentaciones, evaluación de proyectos.	• Diseño y presentación de una plataforma de movilidad compartida. • Propuesta de un plan de transporte sostenible en áreas rurales.

*Nota. En este apartado se ofrecen algunos recursos que pueden ayudar al profesorado en el proceso de evaluación, en lo relativo a la consecución de objetivos y competencias asociadas a la unidad didáctica. Esto se realiza siempre en el marco de la adquisición de las competencias clave y los descriptores operativos, para evaluar la adquisición de competencias específicas en función de los saberes básicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

8. Situaciones y contextos de aprendizaje

Situación de Aprendizaje	Descripción	Recursos	Pasos a seguir	Duración
Debate sobre la digitalización en la agricultura	Reflexión y discusión grupal sobre el impacto de la digitalización en la agricultura de precisión y cultivo del champiñón.	Documentos informativos, pizarra.	1. Introducción al tema y objetivos del debate. 2. Distribución de roles y temas de discusión. 3. Desarrollo del debate. 4. Conclusiones y síntesis.	30 min
Elaboración de un proyecto de digitalización de granjas	Diseño y presentación de un proyecto de digitalización de una granja ficticia utilizando tecnologías inteligentes.	Materiales para la elaboración (papel, bolígrafos, ordenador), guía de proyecto.	1. Formación de grupos y asignación de temas. 2. Investigación y planificación del proyecto. 3. Elaboración del proyecto en equipo. 4. Presentación de los proyectos y feedback.	45 min
Visita virtual a www.adiman.es	Exploración del sitio web de ADIMAN para conocer más sobre sus proyectos y recursos en digitalización.	Ordenador, conexión a internet, proyector.	1. Introducción al uso del sitio web. 2. Navegación guiada por las secciones del sitio. 3. Identificación de recursos útiles y ejemplos de proyectos. 4. Discusión sobre lo encontrado.	20 min

*Nota. En este apartado se ofrecen situaciones y contextos de aprendizaje para trabajar en los objetivos generales de la etapa educativa correspondiente, la adquisición práctica de las competencias clave, competencias específicas y saberes básicos de la unidad didáctica. Esto también sirve como referencia para su abordaje conjunto desde otras áreas o materias. En definitiva, se trata de aportar un amplio abanico de actividades prácticas al profesorado para propiciar situaciones de aprendizaje cercanas al alumnado, que redunden en un aprendizaje experiencial y significativo, sirviendo a su vez de referencia para la adquisición de otros saberes básicos y competencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

9. Propuesta de actividades detalladas

Actividad	Descripción	Pasos a seguir	Recursos necesarios	Competencias Clave
Simulación de un proyecto de digitalización agrícola	Los estudiantes crean una propuesta de proyecto de digitalización agrícola y presentan su plan a la clase.	1. Introducción al concepto de digitalización agrícola y ejemplos. 2. Formación de grupos y asignación de roles. 3. Investigación sobre necesidades locales y recursos disponibles. 4. Desarrollo del proyecto: objetivos, plan de acción, presupuesto. 5. Presentación del proyecto y evaluación por parte de la clase.	Materiales de escritura, ordenador, software de presentación, acceso a www.adiman.es.	CCL, STEM, CD, CPSAA, CE, CC
Taller de análisis de casos de éxito	Análisis de estudios de caso sobre proyectos exitosos de digitalización y discusión sobre los factores de éxito.	1. Selección de casos de estudio y distribución entre los grupos. 2. Análisis de cada caso: objetivos, estrategias, resultados. 3. Preparación de una presentación sobre el caso analizado. 4. Presentación de los casos y discusión sobre los factores de éxito.	Casos de estudio impresos o digitales, material para presentación, pizarra.	CCL, STEM, CD, CPSAA, CE
Creación de una campaña de sensibilización digital	Los estudiantes diseñan una campaña para promover la digitalización en la agricultura y ganadería en la comunidad escolar.	1. Explicación de los objetivos de la campaña y ejemplos de campañas efectivas. 2. Formación de grupos y asignación de tareas. 3. Creación de materiales de campaña (carteles, folletos, vídeos). 4. Implementación de la campaña y evaluación del impacto.	Materiales de diseño gráfico, ordenador, software de edición.	CCL, STEM, CD, CPSAA, CCEC

Estas actividades y recursos están diseñados para desarrollar y evaluar una comprensión integral del funcionamiento y la importancia de la digitalización en la agricultura y ganadería, así como para fomentar habilidades prácticas en el diseño y ejecución de proyectos emprendedores.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

*Nota. En este apartado se amplía el horizonte de actividades para reforzar las situaciones y contextos de aprendizaje, ampliando sus actividades en torno al desarrollo de metodologías innovadoras de aprendizaje, tal como enfatiza la LOMLOE, para contribuir a la consecución del perfil de salida del alumnado y abordar los desafíos del siglo XXI. Las propuestas se vinculan con el Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje entre Pares, el aprendizaje en torno a Retos, Gamificación, etc.

UNIDAD DIDÁCTICA 12

OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER EN LA MANCHUELA CONQUENSE IV (DIGITALIZACIÓN)

UNIDADES DIDÁCTICAS PARA EL CONOCIMIENTO DE LA MANCHUELA CONQUENSE, EL GRUPO DE DESARROLLO RURAL Y LAS OPORTUNIDADES QUE OFRECE EL TERRITORIO PARA SU APLICACIÓN EN LOS CENTROS EDUCATIVOS EN EL MARCO DE LA LOMLOE

adiman

ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA
MANCHUELA CONQUENSE



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural:
Europa invierte en las zonas rurales