

Dirección General de Desarrollo Rural,
Innovación y Formación Agroalimentaria

Estrategia

“Siembra, Crece y Cosecha tu futuro”

Estrategia para impulsar la profesionalización del sector agroalimentario a través de la formación, capacitación y la captación de talento.



**Formación
Agroalimentaria**
Siembra, Crece y Cosecha tu futuro



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

Estrategia

“Siembra, Crece y Cosecha tu futuro”

Estrategia para impulsar la profesionalización del sector agroalimentario a través de la formación, capacitación y la captación de talento.





Aviso legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha en su caso, de la última actualización.



MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Edita:

©: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
Secretaría General Técnica
Centro de Publicaciones

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

<https://cpage.mpr.gob.es>

Distribución y venta:

Paseo de la Infanta Isabel, 1
28014 Madrid
Teléfono: 91 347 55 41
Fax: 91 347 57 22

Tienda virtual:

www.mapa.es
centropublicaciones@mapa.es

Diseño y maquetación: TRAGSATEC. Grupo TRAGSA.

Estrategia para la profesionalización del sector agroalimentario y la atracción de talento

NIPO en línea: 003-25-004-6

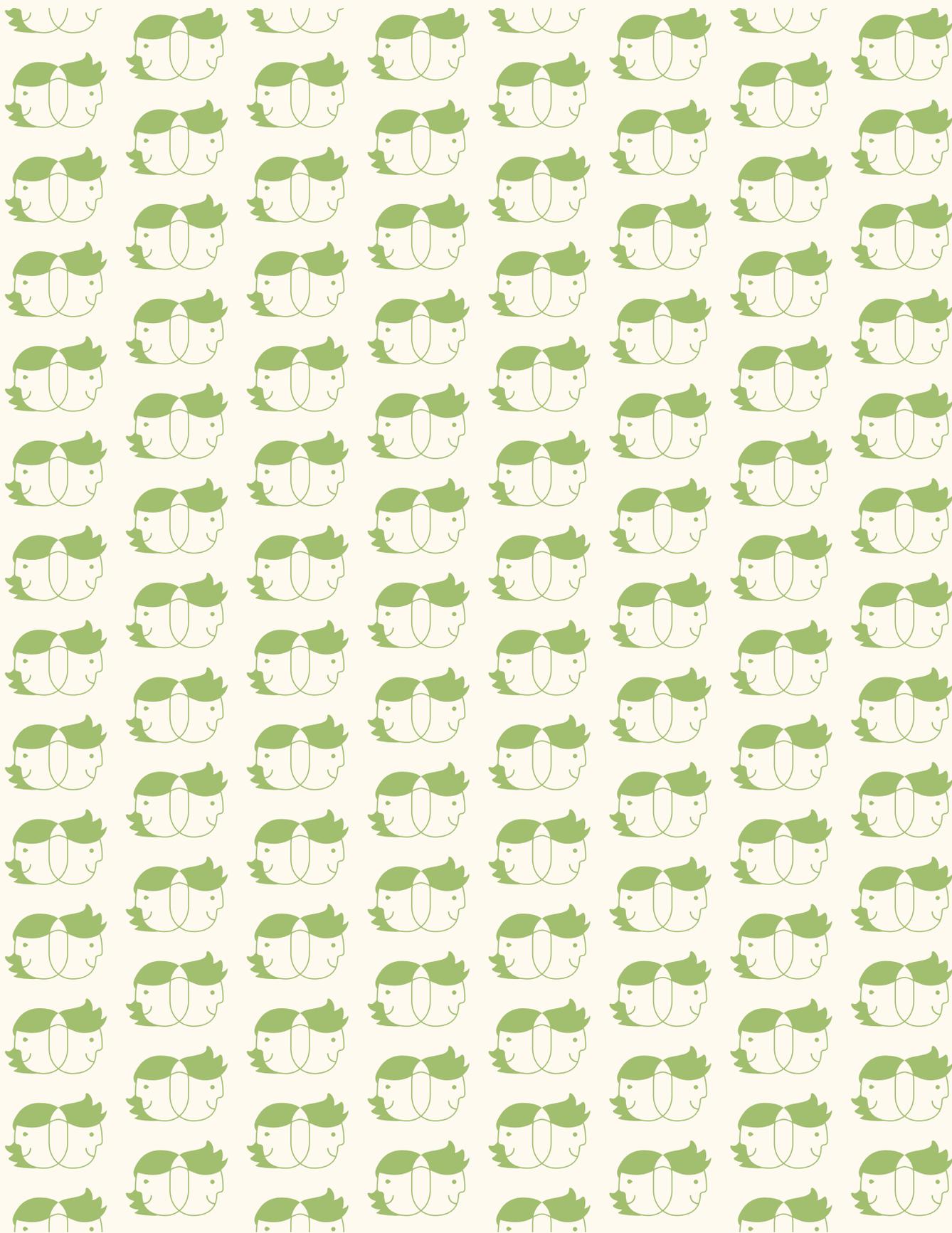
Índice

1. Introducción	6
¿Por qué una Estrategia?	8
¿Por qué formarse en el sector agroalimentario?	11
¿Qué oportunidades de empleo ofrece?	12
Definiciones relacionadas con la formación	14
¿Qué vías de acceso a la formación agroalimentaria existen?	15
2. El sector agroalimentario, un sector estratégico entre amenazas y oportunidades	26
A. Un sector esencial para la economía	29
B. Debilidades estructurales	32
C. Amenazas crecientes	38
D. La formación: una oportunidad	39
3. Estrategia "Siembra, Crece y Cosecha tu futuro"	49
A. Objetivo	51
B. Ámbito de actuación	52
C. Líneas estratégicas	52
Línea estratégica L1: Prestigiar las profesiones relacionadas con el sector agroalimentario y atraer talento.	53
Línea estratégica L2: Impulsar la profesionalización del sector agroalimentario a través de la formación formal.	56
Línea estratégica L3: Impulsar la formación no formal en el ámbito agroalimentario.	61
Línea estratégica L4: Promover marcos de adquisición de competencias digitales adaptados a las especificidades del sector agroalimentario.	66
Línea estratégica L5: Realizar la evaluación y el seguimiento de cada línea estratégica.	69
Tabla resumen	72
D. Aplicación y desarrollo de la Estrategia	74
E. Agentes implicados en la formación agroalimentaria	74
Referencias bibliográficas	76

Anexos	83
Títulos de FP y Certificados profesionales	85
Conclusiones del estudio "Necesidades formativas de la juventud rural" MAPA 2020	89



1. Introducción



¿Por qué una Estrategia?

Sin duda la formación, constituye un elemento clave que contribuye, a través de profesionales altamente cualificados, a aumentar **la competitividad** del sector agroalimentario, al mejorar su **eficiencia y productividad**, fomentar la **colaboración y el intercambio de conocimientos** entre los distintos actores del sector, facilitar la **adopción de buenas prácticas, de innovaciones y tecnologías avanzadas**, garantizar **la sostenibilidad ambiental** en las prácticas de producción y manejo de alimentos, en particular mediante el uso racional de los medios de producción agrarios (fertilizantes, maquinaria, material vegetal de reproducción, biotecnología...) y contribuir a **garantizar la bioseguridad, el bienestar animal, la seguridad alimentaria y la trazabilidad**.

La formación de los profesionales sustentada en la mera experiencia y en la transferencia de conocimientos de padres a hijos, en la que se ha basado la adquisición de conocimientos de los profesionales de este sector agrario, donde, según el Censo Agrario 2020, el **76% de los titulares de explotación** declaran haber adquirido sus conocimientos mediante la **experiencia práctica**, y **solo el 4% tiene formación formal** (Universitaria o Formación Profesional), deja de ser suficiente para afrontar los retos que plantean unos consumidores cada vez más exigentes, una climatología cada vez más extrema, y unas tecnologías aplicadas a los procesos productivos cada vez más compleja y disruptiva.

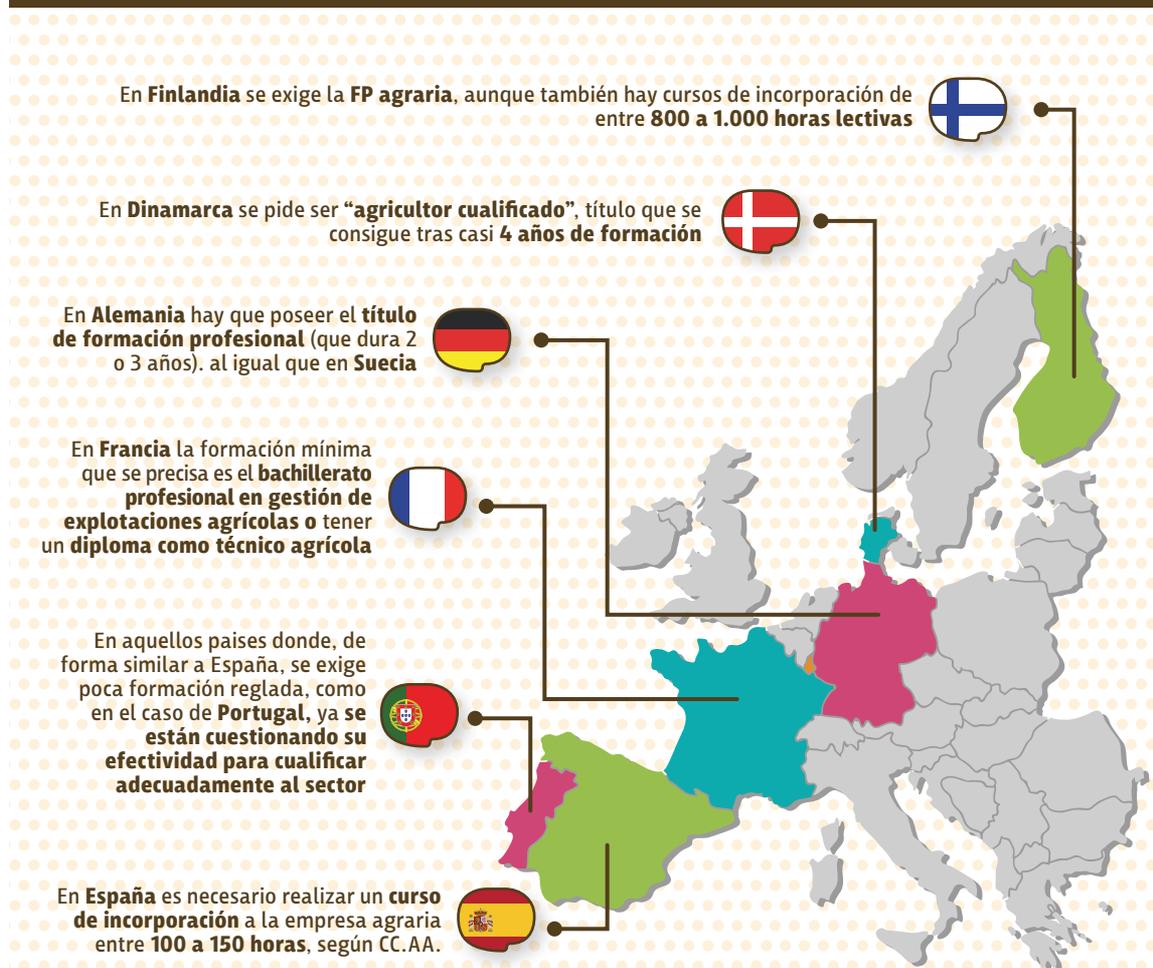
La formación basada en la experiencia y la transferencia de padres a hijos ya no es suficiente.



PRINCIPALES FRENSOS a la profesionalización del sector

Escasos requisitos para la incorporación al sector

Formación mínima que se precisa para la Incorporación a la Empresa Agraria



A estos escasos niveles de formación de carácter formal en este sector contribuye el requisito mínimo exigido para la obtención de la ayuda a la primera instalación en el sector agrario, consistente en haber cursado el Curso de Incorporación a la Empresa Agraria, cuya duración oscila entre 150 y 200 horas, lo que constituye unas de las exigencias más bajas de Europa.

Además, la existencia de una **amplia oferta de formación no formal** proporcionada por diversas administraciones, organismos públicos y privados, que en ocasiones, no complementa sino que **compite con la formación formal** en la habilitación de los profesionales para su incorporación al sector, lo que, unida a la **falta de prestigio social de las profesiones vinculadas al sector primario** y al desconocimiento por parte de la sociedad de la labor esencial que realizan los profesionales del campo, contribuye a frenar las matriculaciones por parte de los jóvenes en grados relacionados con el sector agroalimentario, y el necesario e inminente **relevo generacional**.

La rápida transformación del sector impulsada por la digitalización, las tecnologías disruptivas y los procesos y productos innovadores, requieren de una **oferta formativa que se adapte rápidamente a las necesidades** cambiantes, fomentando así el emprendimiento y el crecimiento de nuevos negocios en el sector, y contribuyendo a la creación de empleos y al desarrollo de comunidades rurales.

Surge, por tanto, **la necesidad de tener una visión global y estratégica** en el ámbito de la formación dirigida a este sector productivo, que permita, a este departamento ministerial, en el ámbito de sus competencias en formación agroalimentaria y transferencia de conocimiento, la **búsqueda de sinergias** entre el sistema de formación inicial de carácter formal ofrecido por las instituciones educativas y los programas de formación continua, sistemas de asesoramiento y transferencia de conocimiento e información, impulsados, diseñados y gestionados en la actualidad dependientes de este departamento ministerial y las áreas de agricultura de las correspondientes CCAA, así como por otros agentes económicos.

Este enfoque estratégico va a permitir, además, hacer un seguimiento y evaluación de la eficacia de las acciones formativas, de asesoramiento y transferencia de conocimiento dirigidas a este sector, y definir, con criterios de eficiencia y oportunidad, las futuras actuaciones necesarias en el ámbito de la formación agroalimentaria llevadas a cabo por el Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (MAPA), integrándolas en lo posible en el sistema de aprendizaje que inspira la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, contando también con el apoyo del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte (MEFPD).

En definitiva, la **Estrategia “Siembra, Crece y Cosecha tu futuro”** sienta las bases para definir, en colaboración con todos los agentes públicos y privados implicados en el diseño, divulgación y aportación de recursos, las **actuaciones necesarias a corto, medio y largo plazo**, dirigidas a incorporar talento al sector y consolidar un ámbito agroalimentario con profesionales altamente cualificados, esenciales para la transición ecológica y digital del sector, la sostenibilidad medioambiental, la contribución a la economía circular de nuestro modelo productivo, así como la igualdad de género, la resiliencia económica, territorial y social de las zonas rurales y en definitiva la competitividad del campo agroalimentario.



Son necesarios profesionales altamente cualificados que garanticen la transición digital del sector.

¿Por qué formarse en el sector agroalimentario?

El sector agroalimentario es un **sector estratégico para la economía española** que engloba todas aquellas actividades relacionadas con la **producción, transformación y comercialización de alimentos**, como son la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca, la industria alimentaria, y la distribución y logística alimentaria.

Es actualmente uno de los sectores con mayor potencial de innovación y crecimiento económico. Además, presenta **elevadas tasas de inserción laboral**, al ser un sector con **grandes perspectivas de futuro**, donde la innovación y la tecnología juegan un papel esencial para adaptarse al cambio climático y a las nuevas demandas de los consumidores.

La formación en este ámbito abre las puertas a profesiones que desempeñan un importante papel en la sociedad, al **contribuir a garantizar el suministro de alimentos, conservar el medio ambiente y la biodiversidad**.

Es uno de los sectores más innovadores y de mayor crecimiento económico.



¿Qué oportunidades de empleo ofrece?

Las nuevas demandas de los consumidores y la búsqueda de formas de producción más sostenibles ofrecen grandes oportunidades de empleo y emprendimiento en ámbitos relacionados con la alimentación, la energía y el medio ambiente.



I. Nuevas tecnologías

La agroganadería 4.0 y la industria alimentaria 4.0 son el resultado de la aplicación de las tecnologías digitales y de la automatización a los procesos de producción, distribución y consumo de alimentos y bebidas y se caracterizan por la integración de sistemas inteligentes que permiten una mayor productividad, eficiencia, trazabilidad, seguridad, sostenibilidad ambiental y personalización de los productos alimenticios. **Internet de las Cosas (IoT), Big Data, la Inteligencia Artificial, Blockchain, la robótica y la biotecnología** aplicados a la agricultura y la alimentación, han entrado con fuerza en este sector por su capacidad de optimizar el uso y la gestión de los recursos naturales.

Surge así el llamado **Smart Farming (Agricultura Inteligente) o Agricultura de precisión**, que aplica estas nuevas tecnologías para **aprovechar al máximo los recursos y minimizar el impacto medioambiental**. El uso de drones que monitorean cientos de hectáreas para evaluar la salud de cultivos y animales, sensores inteligentes que captan ingentes datos para su análisis y favorecen la detección temprana de plagas, el asesoramiento y la toma de decisiones, o el uso de sistemas automatizados que riegan, fertilizan y fumigan cada parcela de acuerdo con sus particularidades y a las previsiones meteorológicas son un ejemplo de la agricultura de precisión.



II. Medio ambiente y biodiversidad

Llegar a un compromiso entre el suministro de alimentos y la conservación del medio ambiente y la biodiversidad constituye un reto para los futuros profesionales de este sector. Con este objetivo, se pretende que la agricultura se encuentre enfocada en la regeneración de la materia orgánica, fertilidad de los suelos degradados y su biodiversidad, mediante prácticas sostenibles como la reducción del uso de maquinaria pesada, utilización de abonos verdes, mantenimiento de las cubiertas vegetales y diversificación de los sistemas de cultivo. Se logra así, que la tierra conserve los nutrientes naturales, retenga el agua y el carbono, y se reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero.



III. Innovación

España se ha consolidado como una referencia internacional en el sector foodtech, manteniéndose en el top 10 mundial en número de startups dedicadas a la innovación alimentaria. El área **de mejora vegetal** presenta uno de los porcentajes más elevados de reinversión de sus retornos empresariales en los procesos de I+D+i, incorpora la biotecnología para seguir proporcionando a los productores aquellos materiales vegetales capaces de seguir produciendo suficientes alimentos y otros productos de calidad, a la vez que contribuye a identificar nuevos bioproductos tanto para la fertilización o la protección de los cultivos que ayudan a hacer la agricultura más sostenible. Además, cada vez son más necesarios profesionales que diseñen, desarrollen y apliquen **innovaciones dirigidas a contribuir a las nuevas demandas de la sociedad**, como son los nuevos alimentos funcionales, proteínas vegetales, alimentos capaces de generar fusiones únicas, como los alimentos *swicy* de sabor dulce (*sweet*), y picante (*spicy*) o productos a base de insectos. A estas innovaciones se suman **los nuevos modelos y tendencias de consumo** como el *quick commerce*, el *packaging* alimentario, el *street food* o el *slow food*.



IV. Distribución y comercialización de los alimentos

Los cambios en los hábitos de compra, nuevos conceptos de carga y transporte de productos alimentarios, y una creciente variedad de artículos requieren una **cadena de suministro omnicanal eficiente**. Cada vez son más las empresas del sector alimentario que quieren optimizar sus procesos de logística alimentaria para ofrecer un servicio más rápido y eficiente a sus clientes. Los procesos del comercio físico y de las tiendas online se configuran de forma inteligente y rentable, teniendo en cuenta el aumento de la calidad del servicio para el cliente.



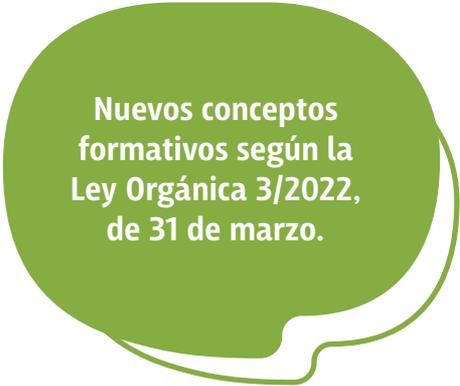
V. Empleo en el ámbito público

Cabe destacar la contribución que realizan en el diseño y aplicación en nuestro país de las políticas públicas, y en particular las políticas agrarias y de promoción del medio rural, los Cuerpos especiales del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, como son, los **Cuerpos de Ingenieros Agrónomos del Estado**, el **Cuerpo Nacional Veterinario**, o el **Cuerpo de Ingenieros Técnicos en especialidades agrícolas**. A ellos se suman las **Escalas de técnicos superiores** y de **titulados de escuelas técnicas de grado medio de organismos autónomos del MAPA**, como los inspectores de pesca o los técnicos de laboratorio.

Definiciones relacionadas con la formación

A través de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte (MEFPD) establece los siguientes conceptos:

- **Aprendizaje o educación formal:** el proceso de formación estructurado conducente a una titulación, acreditación o certificación oficial.
- **Aprendizaje o educación no formal:** el proceso de formación estructurado que no conduce a una titulación, acreditación o certificación oficial.
- **Aprendizaje informal:** el aprendizaje derivado del desarrollo y práctica de actividades cuya intencionalidad no está vinculada a procesos de formación formales o no formales, entre los que se incluye el voluntariado.
- **Formación a lo largo de la vida:** el conjunto de la formación inicial y continua de una persona durante su trayectoria vital.
- **Formación continua:** cualquier tipo de formación realizada después de la formación inicial y de la incorporación a la vida activa, dentro o fuera del sistema educativo. Tiene como objetivo permitir a la persona adquirir, ampliar o actualizar sus conocimientos o competencias de cara a una adaptación, promoción profesional o reconversión de su itinerario de desarrollo personal o profesional. Esta denominación no está asociada al tipo de oferta de formación, sino al proceso de aprendizaje en el itinerario formativo de cada persona, después de la formación inicial y de la incorporación a la vida laboral activa.
- **Formación inicial:** el itinerario de formación realizada, dentro del sistema educativo, desde el inicio de la escolarización hasta la finalización de la permanencia en el mismo, para la incorporación al mundo laboral. Esta denominación no está asociada al tipo de oferta de formación, sino al momento en el itinerario formativo de cada persona, durante la formación inicial y previa a la incorporación a la vida laboral activa.



Nuevos conceptos
formativos según la
Ley Orgánica 3/2022,
de 31 de marzo.

¿Qué vías de acceso a la formación agroalimentaria existen?

El acceso a una **formación formal** en el ámbito de la agroalimentación en España, se lleva a cabo a través de grados universitarios, masters y grados de formación profesional (A, B, C, D y E), en el que a través de etapas, cursos y niveles permite que haya una transición entre ellas y dentro de cada una. A estas vías de acceso de carácter formal se suma la **formación no formal** dirigida a aumentar, optimizar y actualizar los conocimientos, destrezas y actitudes profesionales, complementando así la formación inicial adquirida.

A. El sistema de formación formal

Este sistema es competencia del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (MEFD) y del Ministerio de Ciencias, Innovación y Universidades (MICIN).

En el marco de **las enseñanzas universitarias** relacionadas con el sector agroalimentario, destacan las enseñanzas en las áreas de **Ingeniería y Tecnología** tanto de Grado Universitario, como de Postgrado (Máster y Doctorado). Actualmente, se ofrecen diferentes grados Universitarios, másteres y doctorados en el ámbito de la ingeniería y tecnología aplicada al sector agroalimentario, pudiendo en algunos casos realizarlos en modalidad dual.



La formación
acreditable, acumulable
y capitalizable.

En el marco de la **Formación Profesional**, la nueva Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional establece una **oferta, modular única y flexible** de Formación Profesional dirigida a estudiantes y trabajadores, tanto empleados como desempleados, y acumulable en **5 grados ascendentes (Grados A, B, C, D y E)** tal y como se detalla en la tabla de las titulaciones en la página 88 de este documento.

Se trata de una formación acumulativa y de carácter ascendente, por lo que los estudiantes pueden, de un modo flexible y adaptado a sus circunstancias, ir adquiriendo nuevas competencias que podrán acreditar para acceder a formaciones superiores e, incluso, para convalidar asignaturas, siendo toda **la formación acreditable, acumulable y capitalizable**.

A los tres primeros de manera general podrán acceder personas mayores de 18 años. Los **Grados A, o microacreditaciones**, constituyen la oferta elemental del Sistema de Formación Profesional, destinada, de preferencia, a las personas trabajadoras con necesidad de actualización de sus competencias. **Los Grados B** se constituyen a partir de los módulos profesionales de grados superiores. **Los Grados C, o certificados profesionales**, suponen la oferta formativa del Sistema de Formación Profesional asociada a un perfil profesional con significación en el mercado laboral. **Los Grados D y los Grados E**, impartidos en los centros educativos del sistema de formación profesional, están constituidos por los **ciclos formativos de grado básico, medio y superior**, y por **los cursos de especialización**, respectivamente.

Toda la oferta de formación profesional, desde la microacreditaciones de los Grados A hasta el Grado E, es **acumulable y accesible en cualquier momento de la vida**, dado que puede cursarse de manera total o parcial. A partir de esta estructura, cada persona puede diseñar y configurar itinerarios propios adaptados a sus expectativas profesionales, sus circunstancias personales o sus necesidades laborales, según expone el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (MEFPD).

El nuevo modelo de **acreditación de competencias profesionales** que introduce la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, ofrece un **procedimiento administrativo abierto de carácter permanente** para todas las unidades de competencias existentes. Las competencias adquiridas en el entorno profesional podrán ser identificadas, evaluadas y acreditadas oficialmente. La acreditación que se obtenga servirá para poder acceder al grado de formación profesional que corresponda.

Grado A: Acreditación parcial de competencia o microacreditaciones.

Se trata de una formación parcial, compuesta por, al menos, **un elemento de competencia**. Este grado conduce a la obtención de una **acreditación parcial** de competencia.

Grado B: Certificado de competencia.

El Grado B, se refiere a un **módulo profesional**, y conduce a la obtención de un **Certificado de Competencia**, bien mediante la superación de esta formación o por la acumulación de acreditaciones parciales de competencia de Grado A. No es obligatoria en esta oferta el periodo de formación en empresa u organismo equiparado.

Grado C: Certificado profesional.

El Grado C, de nivel 1, 2 o 3, se compone de varios **certificados de competencia** (grado B) con alta significación en el mercado laboral que incluye un **periodo de formación en empresa u organismo equiparado**. Conduce a la obtención de un **Certificado Profesional** que certifica la capacitación para el desarrollo de uno o varios estándares de competencia profesional.

Grado D: Ciclo formativo.

El Grado D se corresponde con los ciclos formativos, que pueden ser de **grado básico, medio o superior** y que incluyen **módulos profesionales** asociados a uno o varios estándares de competencia profesional; módulos asociados a competencias transversales y para la madurez socio profesional; módulos específicos vinculados al *Catálogo de optatividad* en grado medio y grado superior y, por último, un proyecto intermodular que tendrá carácter integrador de los conocimientos. Además, deberá incluir una **fase práctica dual de formación en empresa u organismo equiparado**.

En el marco de **las familias Agraria, Industrias Alimentarias y Marítimo-Pesquera** se ofrecen 99 certificados profesionales, 7 ciclos formativos de grado básico, 12 ciclos formativos de grado medio y 8 ciclos formativos de grado superior.

Grado E: Curso de especialización.

Los cursos de especialización de una duración entre 300 y 800 horas permiten la obtención del título de **Especialista o de Master profesional** del perfil profesional correspondiente, y tienen por objeto **complementar y profundizar en las competencias de quienes ya disponen de un título de formación profesional**. Estos cursos, tienen carácter modular, y pueden formar parte de la educación Secundaria de segundo grado o de la educación superior, pudiendo incluir, una fase práctica dual.

Como complemento a la formación formal, destacan las Aulas Ateca y las aulas de emprendimiento, que buscan el desarrollo de competencias transversales en la Formación Profesional.

Las Aulas Ateca, son espacios destinados al **alumnado de Formación Profesional**, en los que se ponen en práctica acciones encaminadas al desarrollo de las redes de aulas, el **aprendizaje activo** y colaborativo, y el aprendizaje entre equipos intercentro, el desarrollo de los retos compartidos, de los repositorios de información, de la sostenibilidad en el aula, de los sistemas de reunión con la MR (realidad mixta) o VR (realidad virtual), y el desarrollo de la conectividad entre equipos.

Las **aulas de emprendimiento** son espacios destinados igualmente al alumnado de Formación Profesional para impulsar las competencias del alumnado propias del espíritu emprendedor, impulsando la creatividad y la iniciativa, investigadora e innovadora.

Aprendizaje a lo largo de la vida

Grado A Acceso no permitido a menores de 16 años

Acreditación parcial de competencia

Un resultado de aprendizaje incluido en una oferta superior

Grado B Acceso no permitido a menores de 16 años

Certificado de competencia

Un módulo profesional incluido en una oferta superior

Grado C Acceso no permitido a menores de 16 años

Certificado profesional

Niveles 1, 2 y 3

Grado D

Ciclos formativos de FP

Grado básico, Medio y Superior (Técnico Básico, Técnico y Técnico Superior)

Grado E

Cursos de especialización

En Grado Medio (Especialista) o en Grado Superior (Máster Profesional)

Catálogo nacional de estándares de competencias profesionales

Sustituye al Catálogo nacional de Cualificaciones Profesionales

Catálogo modular de Formación Profesional

Define el currículo de cada módulo profesional

Catálogo de ofertas de Formación Profesional

Orientación profesional

Fuente: MacGraw-Hill (2024) *Ley Orgánica de ordenación e integración de la Formación Profesional. Nuevos modelos de Formación Profesional. Ley Orgánica 2022* [infografía] <https://www.mheducation.es/nueva-ley-fp>

Mundo laboral



B. El sistema de formación no formal

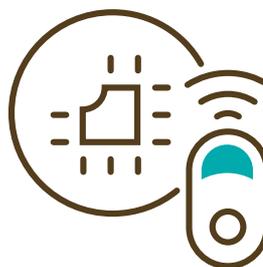
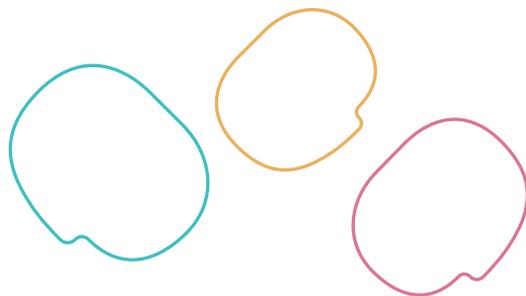
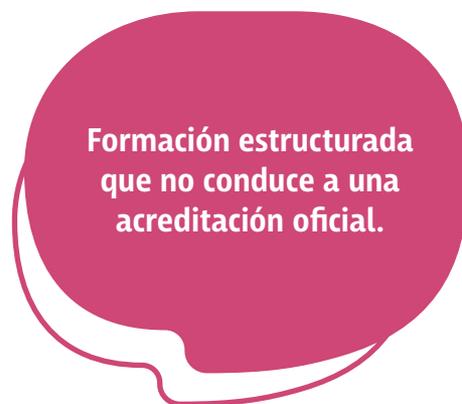
El MAPA ofrece una formación continua agroalimentaria a través de su **Plan de formación continua para técnicos del medio rural**, así como a través de diversas **ayudas a Programas de formación y de intercambios desarrollados por organizaciones del sector**, todo ello con el fin de actualizar y fortalecer las competencias profesionales y asegurar la adaptación permanente de estos profesionales y mejorar sus oportunidades laborales. Para más información consultar la web del MAPA: <https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/formacion/>

Asimismo, las Comunidades Autónomas regulan los requisitos para **el acceso a la ayuda a la primera instalación de jóvenes agricultores**, y en particular establecen la formación académica en rama agraria, generalmente FP, o la experiencia mínima en la actividad agraria necesarias, para beneficiarse de dichas ayudas, así como la duración de los **“cursos para la incorporación a la empresa agraria”** necesarios en caso de carecer de dicha titulación o experiencia exigida.

La duración de estos cursos oscila entre 150 a 200 horas, dependiendo de la región y abordan el manejo de factores derivados del elevado nivel de regulación y reglamentación del sector, y que condicionan el contexto de la actividad, como la normativa ambiental y de bienestar animal.

La creciente importancia de la **formación en habilidades digitales**, y el peso que adquiere esta componente en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), con una inversión total estimada de 163.000 millones de euros, ha permitido el desarrollo del **Plan Nacional de Competencias Digitales**, que constituye a su vez uno de los principales planes de la agenda digital del Gobierno España (España Digital 2026).

En este ámbito el **Centro de competencias digitales del MAPA** y el **paquete de digitalización de ayudas del MAPA** a nivel supraautonómico para formación digital y asesoramiento, dan acceso a formación especializada, de manera gratuita, a cientos de agricultores, ganaderos, técnicos y asesores del sector agroalimentario, así como a los profesionales de cooperativas, organizaciones agrarias, asociaciones empresariales agrarias, Administración Pública, grupos de desarrollo rural y centros tecnológicos.



C. Formación informal

C.1. Hubs de innovación

En el marco de la formación informal cabe destacar los **hubs de innovación**, un nuevo tipo de actor que ha entrado con fuerza para facilitar la formación en innovación y digitalización del sector agroalimentario. Se trata de espacios que proporcionan servicios de mentorización, guiado, formación y promoción, ayudando a las empresas a crear productos disruptivos, punteros y escalables, basados en tecnología y potenciando el emprendimiento y la formación.



La Vega Innova, Hub de Innovación Digital (iHub) es un espacio de colaboración, creatividad e innovación para empresas del sector agroalimentario, que contribuye a la exposición física y virtual de tecnologías para el sector agroalimentario, promoviendo sinergias entre proyectos de digitalización, nacionales e internacionales. Se buscan así soluciones tecnológicas disruptivas que contribuyan a la transformación y competitividad del tejido empresarial, resolviendo los retos de negocio de las empresas del sector agroalimentario y acelerando la adopción de estas innovaciones.

Entre las actividades de La Vega Innova se incluye el desarrollo de **proyectos piloto, agrolabs y retos de innovación abierta**, además de la puesta en marcha de **actividades formativas** y un **programa global de incubación y aceleración de startups**.

<https://lavegainnova.es/>



El **AgroBank Tech Digital INNOvation** da apoyo al emprendimiento tecnológico de startups agrotech.

<https://innsomnia.es/programa/agrobank/>



Programa del Centro Nacional de tecnología y seguridad alimentaria, para el impulso de startups alimentarias como desafío tecnológico para acceder al mercado.

<https://foodstarttech.cnta.es/foodtechchallengers/>

C.2. Redes y plataformas digitales de intercambio y conocimiento

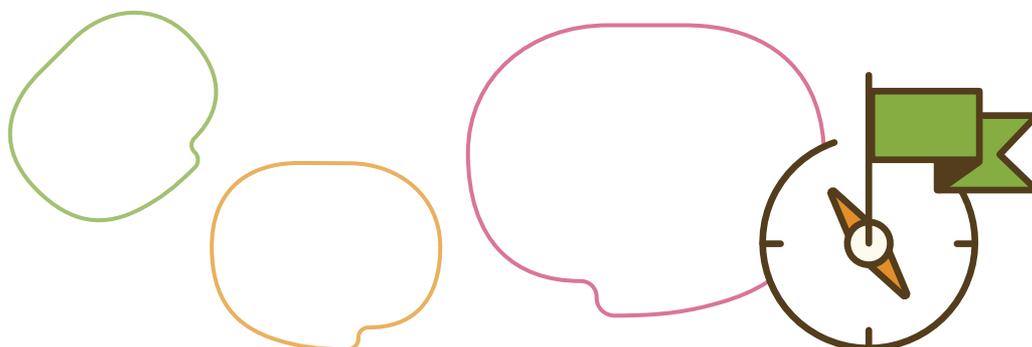
Facilitan el intercambio de forma interactiva del conocimiento y de las mejores prácticas agrarias entre agricultores, investigadores, y asesores de los diferentes Estados Miembros de la UE.

Los proyectos europeos multiactor, desarrollado en el marco de los programas Horizonte, Interreg y LIFE +, hacen igualmente una labor de transferencia de conocimiento muy importante y generan mucho material didáctico.

Así mismo, en el marco del **Sistema AKIS (Sistema de Conocimiento e Innovación en Agricultura)** que presta asesoramiento y apoyo a los agricultores mejorando los flujos de conocimiento, el Real Decreto 116/2024, de 30 de enero regula el **Órgano de coordinación del Sistema de Conocimiento e Innovación en Agricultura**, que se configura como un espacio para la reflexión y el debate sobre los retos del sector agroalimentario en materia de **formación, asesoramiento, transferencia de conocimiento y fomento de la innovación y la investigación**.

Este nuevo órgano, que consta de tres grupos de trabajo en los ámbitos del asesoramiento, la formación y la I+D+i, permite establecer **sinergias entre la política agraria y la política de ciencia, tecnología e innovación**, fortaleciendo el sistema AKIS y dotándolo de un mecanismo de gobernanza multinivel.

Por último, debe mencionarse el importante papel que las nuevas tecnologías están jugando en fomentar **nuevos escenarios de aprendizaje**, que permiten aumentar las oportunidades para acceder al conocimiento y desarrollar habilidades. Formaciones basadas en técnicas colaborativas, herramientas participativas y autoaprendizaje entre otras, han supuesto un enorme salto cualitativo en el desarrollo de los cursos on-line o mixtos, los cursos masivos en línea conocidos como MOOC (*Massive open online courses*), o las distintas plataformas digitales, al ofrecer rapidez, facilitar y simplificar formarse con independencia del lugar donde esté ubicado, permitir que las personas puedan aprender a su ritmo, disponer libremente de los contenidos, comunicar e interactuar con el profesorado entre otros.





Entorno colaborativo que permite a los usuarios participar en un **foro especializado**, formar parte de la Red Profesional Agroalimentaria (RPA) e intercambiar resultados de innovaciones o conocimientos a través de una aplicación social. Además, la plataforma centraliza gran cantidad de información sobre el ecosistema de conocimiento e innovación del sector en España. Permite localizar y contactar con entidades y profesionales del asesoramiento agroalimentario, centros formativos, centros tecnológicos, redes y plataformas, *Digital Innovation Hubs* y empresas AGROTECH, así como acceder a noticias sobre innovaciones, ayudas y **subvenciones a la innovación y al asesoramiento, eventos del sector y cursos de formación orientados a profesionales del sector** como complemento al repositorio de información.
<https://akisplataforma.es/>



Otra plataforma clave es **La Red PAC Europea** (https://eu-cap-network.ec.europa.eu/about/eu-cap-network_en), un foro que reúne a las redes nacionales de la PAC, organizaciones, administraciones, investigadores, empresarios y profesionales para compartir conocimientos e información sobre la agricultura y la política rural. Esta red incluye el **Servicio de Ayuda Europea para la Evaluación** (https://ec.europa.eu/enrd/evaluation_en.html) y la **Asociación Europea para la Innovación en Agricultura** (<https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/european-cap-network.html>).



El inventario de DATS (Digital Advisory Tools)

del proyecto Horizonte 2020 es una plataforma de herramientas y servicios de asesoría digital que incluye aplicaciones y servicios para ordenadores y teléfonos móviles. Su función principal es ayudar a los asesores a prestar un servicio de apoyo a la toma de decisiones centrado en el agricultor o ayudar en las tareas administrativas o de comunicación.

<https://fairshare-pnf.eu/tools>



Punto de encuentro que conecta a todas las personas y entidades relacionadas con el **medio rural** y con la **actividad agraria**, con el objetivo de difundir y velar por el cumplimiento de los objetivos del Plan Estratégico de la PAC de España.

<https://www.redpac.es/>



Cuaderno de Explotación de la UE reúne todos los resultados tangibles de los proyectos de investigación e innovación financiados por la UE y los organiza en una plataforma de fácil uso para ayudar a que los conocimientos prácticos lleguen a las manos de los agricultores, silvicultores y asesores de toda Europa.

<https://eufarmbook.eu/es>



Plataforma donde expertos de la Comunidad Digital analizan los **grandes retos globales de la agroalimentación**. Esta plataforma organiza además de forma periódica jornadas, seminarios, talleres, webinars y cursos de formación dirigidos a agricultores, técnicos, emprendedores, directivos y consejeros de empresas agroalimentarias.

<https://www.plataformatierra.es/>



Plataforma educativa de WWOOF, pertenece al programa Erasmus +. Contiene guías y herramientas educativas gratuitas. Destinada a adultos no profesionales. <https://wwooof.es/es/>



Education Requires Appliance of Sustainable Development Goals busca empoderar a los estudiantes y al profesorado para que contribuyan a la implementación de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible) a través de enfoques pedagógicos centrados en el alumno, ofrece una experiencia positiva abordando cuestiones importantes de forma comunitaria y a través de la cooperación internacional. <https://erasdg.eu/>

C.3. Red de Espacios Test Agrarios

Los espacios test agrarios son de reciente creación y actualmente en España hay 17 en desarrollo distribuidos entre las diferentes comunidades autónomas. La mayoría están asociados a la **Red de Espacios Test Agrarios, RETA**. En Francia, por el contrario, están muy desarrollados, y a día de hoy cuenta con más de 50 espacios test agrarios activos agrupados en la red RENETA.

La RETA surge en 2018 como proyecto de innovación social para atender a las **necesidades de relevo generacional en el sector agrario**, gracias al Grupo Operativo financiado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020. El objetivo de estos espacios de experimentación de actividades agrarias es que la persona emprendedora pueda probar su modelo de empresa en un entorno seguro. Facilitan el espacio físico, las herramientas y las infraestructuras necesarias para comenzar un proyecto agrario, **forman y dotan de experiencia práctica**. La persona que participa puede simular como sería su actividad profesional en un futuro y comprobar la **viabilidad técnica, económica y personal de sus proyectos**.

Desde 2024, todas aquellas entidades interesadas en la implementación de espacios test agrarios pueden ser socias de la RETA. Los pasos para el proceso de adhesión se pueden consultar en el apartado de Adhesión a la red (Acción). Para más información: <https://espaciostestagrarios.org/>

C.4. Programas de intercambio y movilidad

Ofrecidos por instituciones educativas y asociaciones permiten conocer técnicas y prácticas de agricultura y alimentación en otros países. Estas opciones son una excelente oportunidad para mejorar la formación y comprensión de la cultura agroalimentaria:



El MAPA ofrece a jóvenes agricultores y ganaderos **formación práctica en explotaciones modelo** de acogida a través de estancias formativas.

<https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/jovenes-rurales/visitas-formativas/>



Brinda oportunidades para que los jóvenes estudiantes y, en algunos casos, los trabajadores del sector agroalimentario adquieran habilidades y competencias más avanzadas.

<https://erasmus-plus.ec.europa.eu/es>



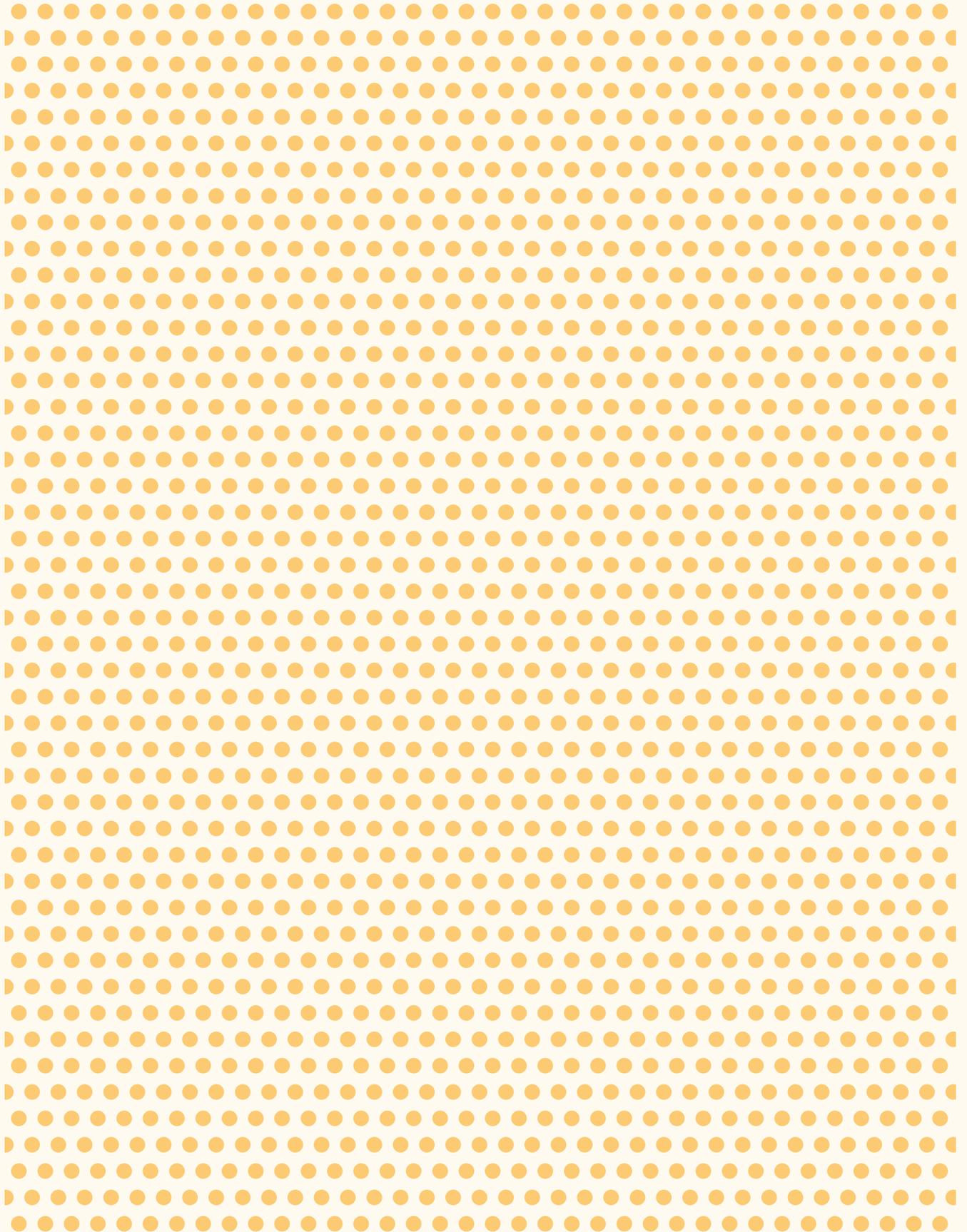
Programa **WWOOF -World Wide Oportunitys on Organic**, precursor del programa Erasmus, es una **Red mundial de iniciativa privada, de explotaciones de Agricultura Ecológica**, basada en un programa de voluntariado win-win. 60 organizaciones nacionales, 130 países, 20000 pers/año y 2000 granjas ecológicas, participan en este programa que se ha consolidado como trampolín para continuar una vida en el medio rural. <https://wwof.net/>



Apoyo para la **promoción del empleo joven** y el impulso del talento local, fomentando la vinculación de la población de diferentes zonas con los espacios rurales (**Prácticas universitarias en entornos rurales**). https://www.miteco.gob.es/es/reto-demografico/temas/campus_rural.html



2. El sector agroalimentario, un sector estratégico entre amenazas y oportunidades



Para poder identificar las **actuaciones estratégicas en materia de formación agroalimentaria** que este Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) puede impulsar en el marco de sus competencias, es necesario conocer las fortalezas y debilidades de nuestro sector, así como las amenazas en ciernes, que permitan definir medidas en materia de formación que contribuyan a fortalecer, mitigar y afrontar respectivamente dichos factores.

Numerosas administraciones, tanto europeas, nacionales y regionales, así como numerosos agentes sectoriales, contribuyen a la **profesionalización del sector agroalimentario**. Por un lado, la formación formal, en sus diferentes ámbitos, y la formación profesional y universitaria, aportan profesionales altamente cualificados al sector. Por otro lado, los sistemas de asesoramiento de las explotaciones agrarias y la formación continua buscan aumentar, optimizar y actualizar sus conocimientos, destrezas y aptitudes profesionales. Existe por tanto un complejo crisol de iniciativas dirigidas a mejorar la profesionalización del sector agroalimentario y cuyo análisis implicaría la participación de diversas administraciones, agentes sectoriales, y otros centros educativos, a diversos niveles territoriales.



Impulsar la profesionalización del sector agroalimentario a través de la formación, capacitación y captación de talento.

Por ello, este documento busca **identificar aquellas áreas en las que este Ministerio, en el marco de sus competencias de formación, puede contribuir a mejorar la eficacia y eficiencia de las medidas formativas dirigidas a los profesionales agrarios presentes y futuros**.

En este sentido, el Real Decreto 717/2024, de 23 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, crea una **División de formación agroalimentaria** dependiente de la Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria y le atribuye las **funciones del Departamento en materia de formación** siguientes:

- Desarrollar la Estrategia de formación agroalimentaria y de sus líneas estratégicas.
- Diseño y coordinación del Plan de formación continua para técnicos del medio rural del Ministerio, la puesta en práctica y la gestión de líneas de ayudas para la formación en los sectores agroganadero, alimentario y de desarrollo y emprendimiento rural en el ámbito de las competencias del Departamento.
- La coordinación e interlocución con las autoridades competentes en materia de formación para contribuir al análisis y solución de las necesidades formativas del medio rural, en el ámbito de las competencias del Departamento.

A. Un sector esencial para la economía

El sector agroalimentario ha venido teniendo un **importante valor estratégico para la economía española**, no solo desde el punto de vista cuantitativo, por su aportación al PIB, las oportunidades de empleo que ofrece y su proyección internacional, sino también desde un punto de vista **social y medioambiental**.

El sector agroalimentario, unido a las fases de comercialización, es uno de los sectores más importantes de nuestro país, con un peso relevante en la economía del 8,9% del PIB y un valor añadido bruto (VAB) de casi 120.000 millones de euros en 2023, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), no habiendo parado de crecer desde 2008, y superando a la media del peso del sector agroalimentario europeo en la economía de la UE-27 en más de 3 puntos porcentuales, solo superado por Francia, Italia y Alemania.

A pesar de tratarse de un sector altamente condicionado por la evolución de las presiones inflacionistas, especialmente energéticas, y estar sufriendo de forma directa las consecuencias de conflictos bélicos que han generado el aumento de los precios de las materias primas agrícolas, el sector agroalimentario español mantiene una destacable **competitividad**. Según el Observatorio del sector agroalimentario español en el contexto europeo, que viene realizando anualmente Cajamar, su coste laboral por unidad de producto fue en 2023 un 15% inferior que el de sus competidores europeos, destacando sobre todo el sector primario que es un 73% más competitivo. Un factor que explica esta competitividad es su **elevada productividad**, ya que un empleado del sector agroalimentario español genera un 22,4% más de valor añadido en relación con la media del sector de la UE-27. En el caso concreto del sector primario, la productividad en España es un 110% mayor que la de la UE-27.

Con esta elevada competitividad, España se ha situado como **cuarta potencia exportadora** de alimentos y bebidas de la UE-27, con una cifra récord de exportaciones en 2023 de más de 72.000 millones de euros, lo que supone el 18,1% del total de exportaciones de bienes de España. Aunque en 2023 se ha reducido el superávit de su balanza comercial, debido a la intensidad con la que han aumentado los precios de las importaciones en un mercado marcado por la inflación, aporta 13.500 millones de euros al saldo neto de la balanza comercial de España.



El sector agroalimentario tiene una alta empleabilidad y ofrece numerosas oportunidades de empleo.

La **relevancia social** que este sector supone en nuestra economía se refleja en el número de explotaciones agrarias e industrias agroalimentarias que en 2023 alcanzaron las 914.871 y 28.335 respectivamente.

Otro importante indicador de su relevancia a nivel social es el empleo que este sector genera, alcanzando, en 2023, según los datos de población activa del INE, casi el 6,8% de la población

ocupada española, siendo la actividad manufacturera que genera mayor ocupación en el sector industrial. Si a este porcentaje, se le suma el número de ocupados en las fases de comercialización del producto, la cifra aumenta al 12,2%, que supone 2,4 millones de personas empleadas, de las que el 53% se dedican a la comercialización de productos, el 30% a la agricultura y pesca, y el 17% a la industria de la transformación.

Así mismo, según el Observatorio de la FP en España, de Caixabank-Dualiza, se prevé que antes de 2035, el sector agroalimentario genere más de **400.000 oportunidades de empleo**, de las cuales las asociadas a las industrias agroalimentarias representan el 60% del total. Si bien, la incorporación de tecnología propicia una menor ocupación de efectivos en el sector, su grado de envejecimiento da lugar a elevadas tasas de reemplazo, mayoritariamente por jubilación, cercanas al 75% en el caso de la industria alimentaria y del 90% en el sector agrario.

EMPLEABILIDAD y OPORTUNIDADES de empleo en el sector agroalimentario



Adquirir **Grado de FP** (Medio o Superior) genera unas **condiciones laborales mejores**



Antes de 2035 se generarán más de

400.000
oportunidades de empleo



60% en **Industrias Agroalimentarias**

40% en el **sector Agrario**

Necesidad de proveer de **trabajadores cualificados** para dar respuesta a estas nuevas oportunidades



Motor para la **incorporación de jóvenes**



Impulso cambios digitales y tecnológicos en el sector

Respecto a su **contribución a la bioeconomía**, el sector agroalimentario es uno de los principales sectores que la componen, tanto a nivel de producción de biomasa de origen agrícola y ganadero como por su contribución socioeconómica, junto a otros sectores como el sector forestal, el de los bioproductos industriales y el de la bioenergía obtenida de la biomasa. Así, según los datos globales que ofrece Joint Reserch Centre en bioeconomía, en España en 2020 los sectores que comprenden la bioeconomía facturaron 229,9 billones € (10% del total de la UE que representa 2,3 billones €) y 1,41 millones de empleos (8% del total de la UE que representa 17,16 millones de empleos). En España, tanto en facturación, como en empleo en materia de bioeconomía destaca el agroalimentario por encima del resto de sectores, representando el 79% del total de facturación (182 billones €) y el 81% del empleo (1,14 millones de empleos).

Por último, entre las fortalezas de este sector, se puede destacar también la **gran estabilidad y la enorme capacidad de adaptación**. Pese a acusar los efectos de la prolongada sequía y de la fuerte alza de los costes de producción, el sector agroalimentario español está mostrando una tendencia de crecimiento moderado y ha logrado mantener la competitividad y dinamismo de sus exportaciones. Además, ha demostrado ser capaz de asegurar en todo momento una coordinación en las distintas fases de la cadena de valor del sector, siendo capaz de adaptarse con rapidez a las nuevas tendencias que impone actualmente el consumo omnicanal, junto con el mayor grado de polarización entre los consumidores.

A ello contribuye el destacable papel que Organizaciones de Productores, de las organizaciones interprofesionales agrarias, cooperativas, sistemas de asesoramiento y administraciones juegan para garantizar la capacidad de este sector para responder a la demanda del mercado, y contribuyendo también en la puesta en marcha de forma eficaz de **actividades formativas especializadas**, dirigidas a una población, dispersa geográficamente y en ocasiones con menor acceso a medio telemáticos.

Principales fortalezas del sector agroalimentario

- Elevada competitividad y productividad
- Fortaleza exportadora
- Relevancia social y medioambiental
- Contribución a la bioeconomía
- Alta adaptabilidad y resiliencia
- Sector en proceso de digitalización y alto nivel tecnológico
- Sector bien organizado capaz de implementar medidas de enfoque ascendente

B. Debilidades estructurales

El Sector Agroalimentario ha demostrado, no solo ser estratégico para la economía, sino esencial para nuestra subsistencia, mostrando una gran estabilidad y capacidad de reacción frente a los cambios. Sin embargo, también adolece de debilidades que frenan o pueden poner en peligro su futuro crecimiento y mermar su capacidad de adaptación frente a las amenazas futuras.

Además, a ello se suma la **falta de jóvenes en el mundo rural**, donde se calcula que en torno a tres de cada cinco agricultores (67%) tienen ya más de 55 años. En España tan sólo 27 mil titulares de explotaciones agrarias son menores de 35 años, lo que corresponde a un 4% del total. Sin embargo, 378.055 titulares son mayores de 64 años y representan un 40% del sector (Censo agrario – MAPA - 2020).

Asimismo, las áreas rurales en España están un 9,2% más **masculinizadas** que las urbanas, aumentando esta diferencia cuanto más pequeño es el municipio. Esto es especialmente destacable en el sector primario donde el 76,1% de las personas ocupadas son hombres. En el caso de las Industrias Agroalimentarias, este porcentaje (60,9%) desciende, aunque continúa siendo notablemente superior a la media del mercado laboral español donde los hombres representan el 52,7% de la población ocupada.



El envejecimiento del sector y la disminución de activos agrarios supone un gran reto.

Todo lo anterior, unido al aumento del tamaño de las explotaciones, la intensificación de la mecanización, las barreras al acceso a la tierra y al crédito, así como otros factores de carácter social, tales como a la emigración de los jóvenes a las ciudades, la mala imagen que de las profesiones de este sector tiene el ciudadano medio o la menor variedad de servicios en los espacios rurales españoles, está generando un fenómeno de **disminución continuada del número de activos agrarios**, y una disminución de la población censada en municipios rurales de un 7,1% en los últimos 10 años, frente al incremento de la urbana en un 2,1%.

Además, este **envejecimiento** está estrechamente vinculado a la falta de interés de los profesionales del sector por seguir formándose e influye de manera negativa sobre la aplicación de cambios tanto normativos como productivos. Ello es debido a la tendencia al inmovilismo de la población de mayor edad que tiende a rechazar los cambios cada vez más vertiginosos que imponen las nuevas tecnologías, y las nuevas dinámicas sociales.

El proceso de digitalización de las zonas rurales que se viene observando en los últimos años, va a convertirse sin duda en una herramienta clave, no solo para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad económica, social y medioambiental del sistema agroalimentario, sino para evitar estas brechas poblacionales y atraer y fijar población joven en estas áreas.

Sin embargo, este proceso de digitalización choca, en sus etapas iniciales con unas menores **habilidades digitales de los residentes rurales** en general, que se encuentran, 14 puntos por debajo de las habilidades de los residentes urbanos (solo el 48% de la población rural tiene habilidades digitales básicas). Si bien un motivo importante de esta diferencia reside en el acceso a las infraestructuras, destaca la importancia de la brecha digital entre los grupos de edad más avanzada de los entornos rurales (Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares (INE, 2022)).



Jóvenes formados y con habilidades digitales permiten impulsar el cambio hacia la digitalización de las zonas rurales.

Según el informe "Cómo la España Vacía llena su tiempo en Internet" elaborado por Euronova en colaboración con Kantar Media, el 91,1% de la población rural de entre 14 y 25 años tenía Internet en casa en 2020, mientras que entre los mayores de 60 años solo el 59,5% disponía de conexión. Esto constata que son las generaciones jóvenes quienes empujan el acceso a internet en los núcleos rurales, y sirven de palanca de cambio hacia la digitalización de las zonas rurales.

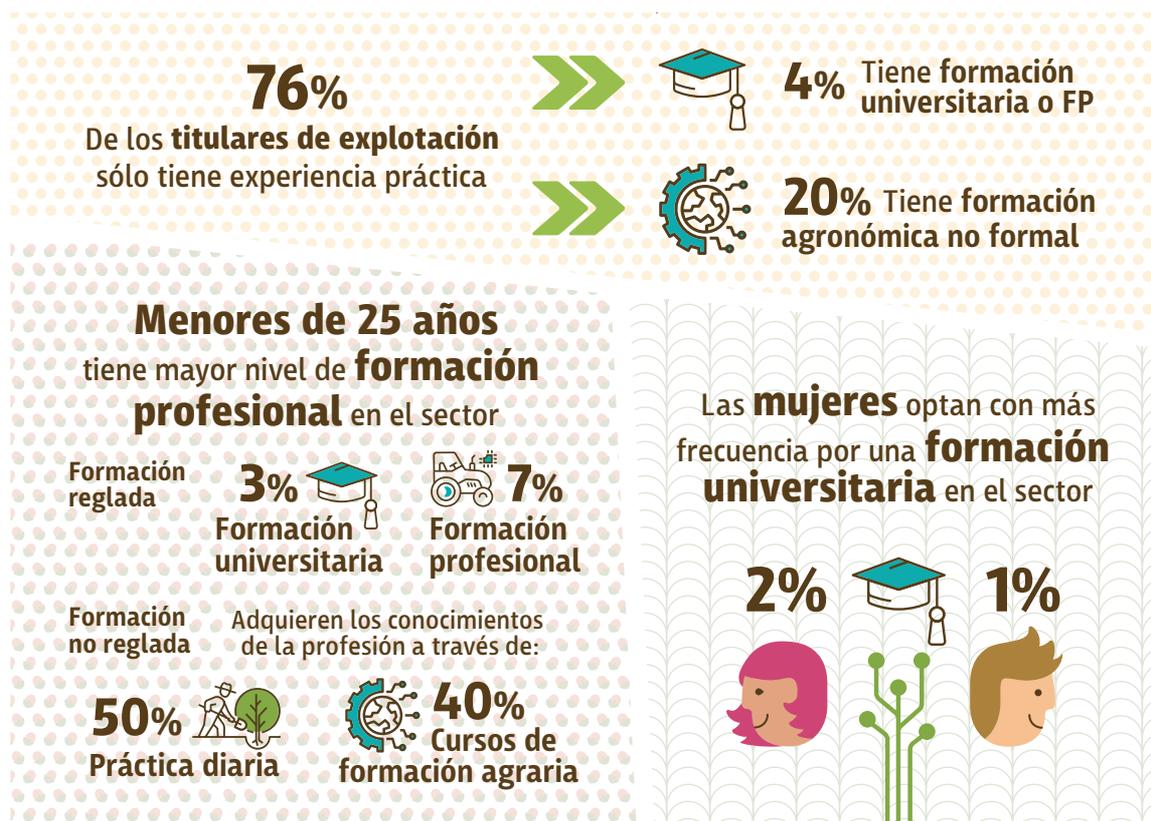
La atracción de jóvenes con habilidades digitales que actúen como motor de cambio, así como una formación en estas habilidades dirigida a la población de mayor edad, son indispensables para garantizar la adaptación de este sector a la era digital y al necesario relevo generacional.

En cuanto a los **niveles formativos de los profesionales agrarios**, el sector primario español, según los datos del INE 2023, adolece de uno de los **niveles más bajos de**

formación formal de sus efectivos, dado que el 64,8% cuenta únicamente con formación que no supera la educación obligatoria, y el **75% no cuentan con ninguna formación profesionalizante**, más allá de la ESO o el Bachillerato. En el otro extremo está la población ocupada con estudios universitarios que es muy minoritaria (7,3%) y la población con estudios de FP supone el 17,2%, 7,2 puntos porcentuales por debajo de la media del total de los sectores. Si bien las mujeres están mejor formadas que los hombres, su nivel sigue siendo bajo y alejado del conjunto de los sectores.

En el sector de la industria agroalimentaria los profesionales cuentan con mayor formación de tipo formal, siendo más del 40% los profesionales con formación universitaria o formación profesional.

Todo ello implica una escasa cualificación del sector para abordar los retos de alcance que tiene en esta década.



Si se analiza el número de **matriculados de ciclos formativos de las familias profesionales vinculadas al sector agroalimentario**, se observa que la **familia Profesional Agraria** alcanzó en el curso 2020-2021, los 22 mil estudiantes matriculados (Observatorio de Formación Profesional de Dualiza Caixa), lo que, si bien supone un 20% más que el curso 2015-2016, está **8 puntos por debajo del crecimiento acumulado del total de la FP** (28,6%), y el 79% sigue correspondiendo a la matriculación masculina.

La familia profesional de industrias alimentarias muestra una evolución en sus matriculaciones menos dinámica (un 8% respecto al año 16-17) aunque el porcentaje de hombres y de mujeres está más compensado que en la familia agraria.

Por tanto, existe la necesidad de dar a conocer y promocionar, entre el alumnado en las últimas fases de la formación obligatoria, este tipo de formaciones, permitiendo alcanzar por la vía de la formación formal, una mayor profesionalización del sector.

Así mismo, entre y dentro de los ciclos formativos, se observan diferencias destacables. Una tercera parte de la matriculación total se concentra en ciclos formativos en el ámbito forestal y conservación del mundo natural, mientras que actividades agropecuarias suponen solo una quinta parte de la matriculación, y los ciclos correspondientes a la familia marítimo-pesquera son los que cuentan con una menor matriculación en todos los niveles de FP, especialmente, en aquellos vinculados con acuicultura. Destaca además la alta concentración de las matriculaciones en el ciclo formativo de FP Básica de Agro-jardinería y composiciones florales, así como en el Grado Superior de Gestión forestal y del que concentran respectivamente el 81,5% y el 52% de las matriculaciones en ciclos formativos similares de la misma familia profesional.

En cuanto a la evolución de matriculación por niveles de FP, se observa que el mayor crecimiento acumulado en términos relativos está en los ciclos formativos de FP de Grado Superior (41%), seguido por FP Básica (20%), distanciándose mucho de la FP de Grado Medio (2%). Esta pérdida paulatina de futuros profesionales de nivel intermedio, que nutre en gran medida al Grado Superior, puede tener repercusiones relevantes a medio plazo para el mercado laboral de este sector.

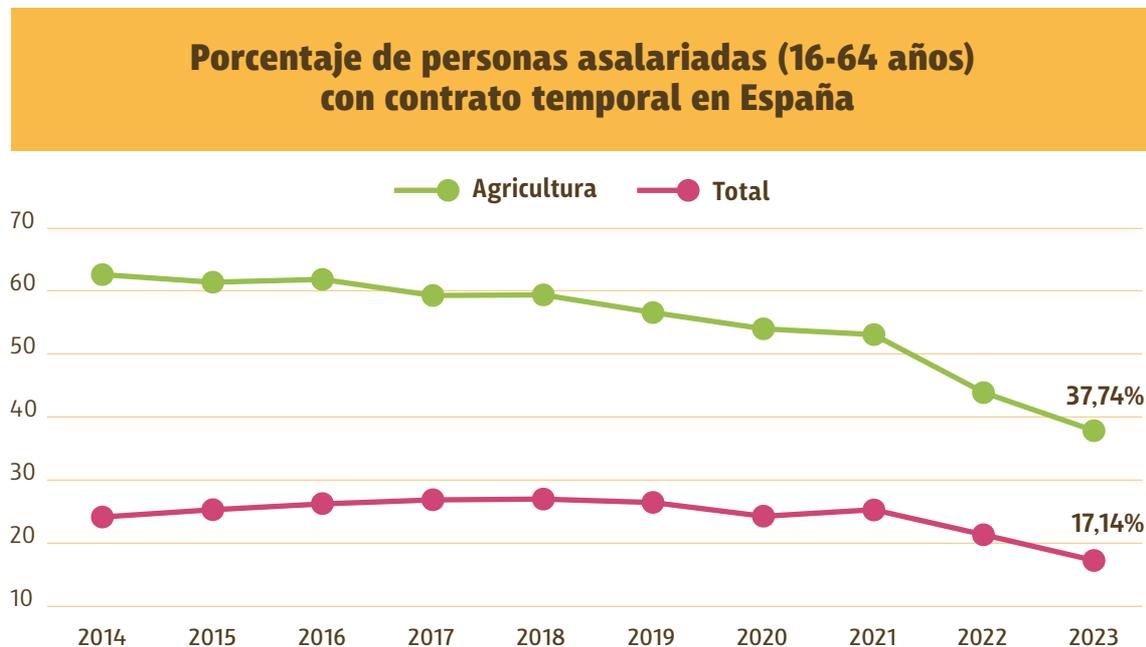
Necesidad de potenciar las profesiones agroalimentarias en las últimas fases de la formación obligatoria.



Finalmente, es relevante señalar que actualmente **no se ofertan suficientes Cursos de Especialización** en ninguna de las dos familias profesionales vinculadas con el sector agrario siendo por tanto la formación practica un elemento clave en tanto se tiende a una mayor especialización por sectores, en cuanto a técnicas y métodos de trabajo.

Además, no hay que olvidar que la mayoría de los trabajadores agrarios en España lo son por cuenta propia, lo que justifica aún más la necesidad de disponer de una red de explotaciones que establezcan vínculos con los centros del sistema de formación profesional que garantice a los estudiantes adquirir las competencias y conocimientos necesarios para incorporarse al sector en este mismo régimen de trabajo.

Merece la pena analizar el **tipo de contratación**, al tratarse de un factor importante que favorece la formación en el entorno de trabajo. La proporción de empleos no estándar constituye una referencia de contratación de mayor vulnerabilidad para el desarrollo profesional de las personas que se ocupan en ellos. Según la definición de la Encuesta de Población Activa (EPA) del INE, las personas ocupadas con empleos no estándar son aquellas que tienen un trabajo de duración determinada, trabajadores independientes (*freelance*), o con jornada parcial.



Fuente: Elaboración por el Observatorio de la Formación Profesional a partir de datos de INE-EPA.

En el sector primario, más de la mitad de la población ocupada tiene este tipo de empleo, estando 20,6 puntos porcentuales por encima de la media del conjunto de los sectores en 2023, donde este tipo de contratos representa el 17,6% del total. Concretamente los contratos temporales en este sector (37,7%) duplica la media del conjunto de los sectores (17,1%), aunque se observa una tendencia de disminución de este porcentaje. Sin duda, la **elevada rotación y temporalidad** en las contrataciones frena la inversión en formación por parte de las empresas de este sector.

A la escasa formación del sector, se suma la **enorme complejidad de la cadena de valor agroalimentaria** que se relaciona directamente con otras actividades económicas clave como son el transporte, el comercio, la restauración y el turismo. Este ente complejo, constituye un ecosistema con muchos y variados eslabones que requiere cada vez más de profesionales con una capacitación acorde a la complejidad del sistema productivo y comercial.

Además, el sector **se encuentra inmerso en una doble transición, saludable y sostenible**, tanto por la exigencia de un consumidor cada vez más informado y sensible al impacto nutricional y medioambiental de los alimentos que consume, como por las numerosas iniciativas normativas y regulatorias que se están adoptando en el ámbito nacional y comunitario para impulsar esta doble transición, y que quedan reflejados en los compromisos de la Agenda 2030.

Para abordar y reaccionar con éxito a estos factores, el sector agroalimentario necesita de unos profesionales con mayores cualificaciones y nuevas habilidades y dar apoyo a los profesionales del sector en la toma de decisiones en sus explotaciones y en la cadena alimentaria.

Principales debilidades del sector agroalimentario

- Envejecimiento
- Despoblación de zonas rurales
- Elevada masculinización
- Menores habilidades digitales
- Baja formación formal
- Complejidad de la cadena de valor
- Sector desconocido y desprestigiado
- Elevada rotación y temporalidad
- Desconocimiento de la oferta de formación por parte de los jóvenes

C. Amenazas crecientes

Los sistemas agroalimentarios se enfrentan a numerosas amenazas, frente a las cuales la formación constituye un elemento fundamental. Sequías extremas, inundaciones, incendios de gran magnitud o plagas, al tiempo que la población mundial crece exponencialmente, y aparecen amenazas biológicas emergentes como la pandemia de la enfermedad por coronavirus, son un ejemplo.

Las Naciones Unidas estiman que en el año 2050 la **población mundial alcance 9.7 mil millones de personas y 10.9 mil millones para el 2100**, lo que indica que será necesario producir un 70-80% más de alimentos para cumplir con la demanda nutricional.

Los **periodos de sequía**, que afectan a la península ibérica y que desde 2021 se están agravando a consecuencia del cambio climático, suponen un impacto asumido en un 82% por el sector agrario, al reducir la producción de muchos cultivos, como los cereales o las frutas, y repercutir tanto en los precios (al alza) como en el volumen de exportaciones (a la baja). Ello, ha puesto de manifiesto uno de los desafíos más importantes a los que se enfrenta el sector: combatir y atenuar los efectos del cambio climático y en particular mejorar el uso de los recursos hídricos ante un escenario de mayor escasez de agua, que traerá consigo también la necesidad de seguir avanzando en mejorar su competitividad y en la eficiencia en el uso de recursos productivos.

A ello se suma que la combinación del **cambio climático, y el declive demográfico en las zonas rurales** van a traer consigo amenazas tangibles, como el **incremento de superficies abandonadas**. Según estudios de Eurostat de 2018, se estima que en 2030 el 11% de la tierra agraria de la UE estará en alto riesgo de abandono.

Por otro lado, desde 2021, la capacidad productiva del sector agroalimentario y su dinamismo se han visto muy presionados por el **alza de los costes de producción** (energía, fertilizantes y piensos), un aspecto ligado a las distorsiones de las cadenas de valor, los cuellos de botella **y a las presiones inflacionistas de alcance más global**. Además, los **conflictos bélicos** recientes, como el de Ucrania o el de Oriente Próximo, están suponiendo un nuevo *shock* energético y **pueden retrasar la normalización del funcionamiento de las cadenas de valor global**. Las guerras está generando un fuerte aumento del precio de las materias primas agrícolas que también afectará de forma muy destacable al sector agroalimentario.

Principales amenazas del sector agroalimentario

- Aumento demográfico mundial
- Cambio climático y sequía extrema
- Declive demográfico y abandono de superficies cultivables
- Inflación y conflictos bélicos
- Alza de los precios de los insumos y de la energía

D. La formación: una oportunidad

Elevar el nivel de **formación y cualificación profesional** de los trabajadores y empresarios de los ámbitos agrario y agroalimentario se hace imprescindible para hacer frente a los nuevos retos del futuro en el sector agroalimentario. Se analizan a continuación los ámbitos en los que se puede incidir para mejorar dicha capacitación.



1. Prestigiar las profesiones relacionadas con el sector agroalimentario entre la población joven.

Este sector, es uno de los que mayores niveles de innovación y tecnología acumula actualmente.

En los últimos años, el sector agrario se está viendo afectado por una **revolución tecnológica**, y una vertiginosa **transformación digital**. Con la reciente llegada de la revolución biotecnológica y digital, la Agricultura 4.0, Inteligencia Artificial, tecnología de sensores, IoT (*Internet of Things*), *Cloud* y *Big Data* se está produciendo una nueva evolución en todos los procesos y el sector enfrenta nuevas necesidades que deben ser satisfechas con rapidez y eficacia.

Así mismo, la innovación en *Agritech* y *FoodTech*, dirigida a satisfacer las nuevas tendencias en materia de alimentación, se ha convertido en un acompañante indispensable dentro de la nueva ola de la transformación digital en el sector agroalimentario. Sin ella, las empresas están condenadas a estancarse y perder competitividad en un escenario marcado por la incertidumbre, pero también por la entrada de nuevos actores y el cambio de hábitos en los consumidores.

Como respuesta a este proceso, está floreciendo, a un ritmo que el mercado laboral no es capaz de satisfacer, la **demanda de nuevas profesiones** en las que se requiere una formación cualificada para la implementación de estas innovaciones tecnológicas y de nuevos modelos productivos.

Estas nuevas oportunidades, unido a la cada vez mayor inversión pública en bienes y servicios públicos rurales de apoyo, y el desarrollo de ciudades secundarias cada vez más atractivas tanto para los agricultores jóvenes como para las personas de mayor edad, pueden constituir **un motor para la incorporación de jóvenes al sector**, sirviendo ellos a su vez de catalizadores para acelerar los cambios digitales y tecnológicos en el sector.



La demanda de nuevas profesiones crece a un ritmo que el mercado laboral no es capaz de satisfacer.

Sin embargo, el sector agroalimentario sigue estando asociado en la mentalidad de la población a conceptos como “atraso”, “aislamiento” o “trabajo excesivamente duro”. A ello se suma el desconocimiento entre la población joven y en particular en zonas urbanas, de la importante contribución del sector agroalimentario a la sostenibilidad medioambiental, la ordenación del territorio, la economía circular y la bioeconomía.

Esta **falta de interés que despierta este sector para los jóvenes** contrasta con las enormes oportunidades de trabajo y desarrollo profesional que ofrece y que, unido a la competencia por la captación de talento e incorporación de jóvenes, de otros sectores más avanzados tecnológicamente o menos desconocidos por la población joven, hace peligrar la inminente necesidad de incorporación de talento e incorporación de jóvenes al sector.

Todo ello, afecta de una manera importante a las formaciones vinculadas directamente a él y condicionan su desarrollo, ya que cualquier sistema de formación profesional compite entre sí, de forma que el alumnado o “consumidores” potenciales de las formaciones menos valoradas y prestigiosas desde un punto de vista social, sea cada vez menor.

Es por tanto necesario **prestigiar las profesiones relacionadas con el sector agroalimentario** y vincularla a conceptos de tecnología y conocimiento para promover la captación de talento, llevando a cabo acciones de sensibilización entre la sociedad y en particular entre la población más joven, que permitan dar a conocer la alta empleabilidad y las perspectivas de futuro que ofrece el sector de la agroalimentación, que por su contribución a la sostenibilidad de los recursos naturales y al suministro de alimentos seguros a la población, constituye un sector estratégico y esencial para el mantenimiento de la sociedad del bien estar y el bien común.

Es necesario dar a conocer las grandes oportunidades laborales y de desarrollo profesional que ofrece este sector.





2. Contribuir a mejorar las competencias digitales de los profesionales del medio rural.

Se puede contribuir en la transformación digital del sector agroalimentario, abordada en el párrafo anterior, a través de actuaciones en el ámbito de la formación que faciliten la implantación de las tecnologías digitales y la innovación en el ámbito agroalimentario.

La **formación en habilidades digitales**, que permitan a los profesionales llevar a cabo acciones digitales en el ámbito del comercio electrónico, el marketing digital para la promoción de sus empresas, el uso de redes sociales, o la agricultura y la ganadería de precisión, adquiere un peso fundamental, que queda ya reflejado en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), que cuenta con una inversión total estimada de 3.593 millones de euros, y ha permitido el desarrollo del Plan Nacional de Competencias Digitales, que constituye a su vez uno de los principales planes de la agenda digital del Gobierno España (España Digital 2026).



3. Impulsar la formación de carácter formal de los profesionales del sector agrario.

A pesar del bajo nivel formativo de carácter formal de la fuerza de trabajo del sector agrario español, donde el nivel de estudios no supera, en su mayoría, el nivel obligatorio, menos de un 7% son titulados universitarios especializados y menos de un 18% son profesionales con grado medio y superior de formación profesional, el número de matriculados en la familia profesional Agraria de FP va creciendo, aunque aún sigue siendo bajo.

Según el informe “Formación Profesional y el sector agroalimentario, posibilidades y retos” Nº15 - Mayo de 2022, **se estima que este sector tiene potencial para generar 400 mil puestos de trabajo de aquí a 2030** lo que supone un reto y una oportunidad para la formación profesional y universitaria, que deberá formar a más personas en ese ámbito.

Es necesario por tanto que las administraciones competentes en el sector agrario, así como el propio sector **establezcan colaboraciones** tanto con **Escuelas Técnicas como con centros de Formación Profesional**, con objeto de sumar esfuerzos y apoyar cuantas iniciativas se lleven a cabo para incrementar el número de profesionales con formación especializada, en la ciencia de la Agronomía.

Por otro lado, es fundamental que las administraciones con competencias en agricultura y alimentación puedan aportar su conocimiento del sector agroalimentario en aquellos foros responsables de la toma de decisiones y atribución de fondos que afecten a las FP de ramas agraria y agroindustrial, así como en la detección de necesidades que

Se deben sumar esfuerzos y buscar sinergias entre administraciones, sector y centros educativos.

pueden ser susceptibles de ser cubiertas a través de la oferta de formación profesional y abordar la necesidad de impulsar **un plan específico para este sector**, que promueva la generalización de la formación profesional dual en un sector donde la mayoría de las empresas son pequeñas empresas familiares.

Igualmente se plantea la necesidad de dar a conocer y promocionar, entre el alumnado en educación obligatoria, este tipo de formaciones, que permiten alcanzar por la vía de la formación formal una mayor profesionalización del sector.



4. Impulsar la formación de calidad que permita el *upskilling* y *reskilling*.

Si bien las empresas de este sector son mayoritariamente **PYMES, de tipo familiar**, el número de explotaciones agrícolas ha sufrido un rápido proceso de consolidación y un crecimiento del tamaño medio. A esta tendencia hacia explotaciones de mayor extensión, se une un notorio proceso de asalarización, lo que supone un reto importante para los profesionales de este sector cuyas capacidades deben estar acordes con la mayor dificultad de gestión de sus explotaciones. Así, surgen nuevas necesidades formativas como la formación en prevención de riesgos laborales, la gestión de personal o la tramitación administrativa de la contratación.

Esta tendencia hacia explotaciones de mayor extensión y de gestión más compleja, unido a la rápida transformación digital, la necesidad de transición hacia un modelo de economía circular, entre otros, supone un reto importante para los profesionales de este sector cuyas **capacidades deben estar acordes con la mayor dificultad de gestión de sus explotaciones**.

La formación que permita optimizar las competencias de los profesionales dentro de su puesto (*upskilling*) o el aprendizaje continuo de nuevas habilidades (*reskilling*), constituye, por tanto, en este sector en constante transformación y enfrentado a retos estructurales y coyunturales, uno de los pilares estratégicos para garantizar la **transición hacia una agricultura competitiva, sostenible medioambiental y económicamente**.

Por ello, dada la diversidad de los actores involucrados en esta oferta formativa, es especialmente necesaria **una eficaz coordinación desde administraciones públicas a agentes económicos**, con objeto de cubrir dichas necesidades de forma rápida y eficaz, evitando carencias en determinados ámbitos del conocimiento o la proliferación excesiva de medidas o de iniciativas duplicadas, al tiempo que **se aporta coherencia a los diversos programas impulsados, diseñados y gestionados en la actualidad**, dirigidos a garantizar la adaptación del sector y sus profesionales a los retos futuros.

Además, hay que tener en cuenta a la hora de planificar y diseñar los programas y estrategias formativas que permitan la formación continua de los trabajadores de este sector, una tendencia que se consolida en la actualidad hacia:

- La especialización de las competencias adquiridas mediante este sistema de cualificación, lo que hace que los centros de formación tiendan cada vez más a la organización de **acciones “a la carta”**, orientadas hacia un público concreto y abordando necesidades de cualificación adaptada a cada sector y zona productiva.
- La **formación online** como herramienta necesaria para superar la dificultad de la falta de tiempo que enfrentan muchos trabajadores de este sector a la hora de realizar una formación que debe compaginarse con su actividad laboral.
- **Los cursos cortos** y jornadas de cuatro o cinco horas, organizados de **manera modular**, de modo que los estudiantes puedan finalizar itinerarios completos a lo largo de varios años.
- La **creación de redes de docentes y estudiantes** que, al seguir en contacto, generan dinámicas de auto apoyo y colaboración.
- **La detección de necesidades**, a través de la cumplimentación de cuestionarios por el alumnado.
- La aplicación de **nuevas metodologías formativas** dirigidas a potenciar la motivación y garantizar la efectiva adquisición de los conocimientos y competencias.
- La aproximación o coincidencia de las acciones formativas de formación continua con acciones correspondientes a los módulos en que se subdividen los certificados profesionales al objeto de que la **Formación Continua sea acreditable**.
- El desarrollo de **cursos especializados de postgrado** (Grados E) sobre temáticas concretas, en particular sobre digitalización y técnicas punteras.

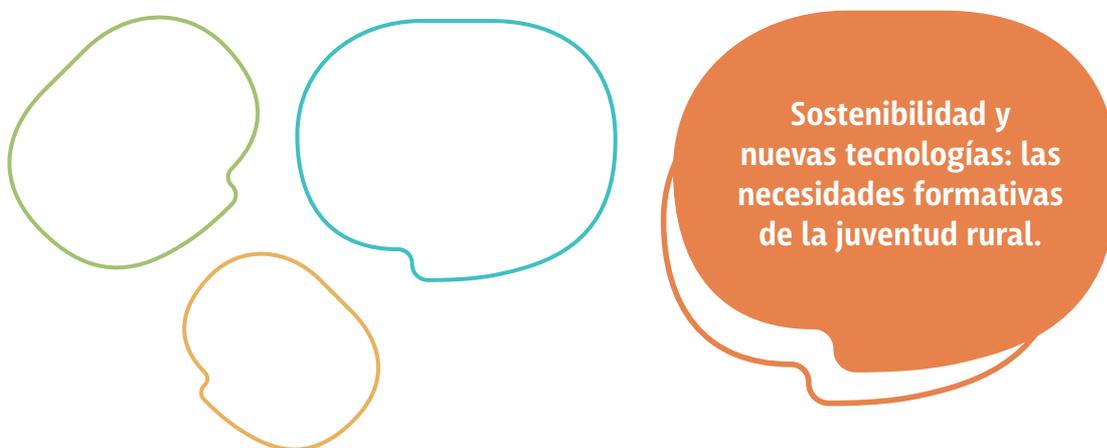
**Upskilling y reskilling:
fundamentales para
garantizar la transición
a una agricultura
competitiva y sostenible.**



Además, en el marco de apoyo al relevo generacional del campo español, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) elaboró en 2020 el **Estudio de Necesidades Formativas de la Juventud Rural**, que ha permitido determinar las necesidades de formación de los jóvenes incorporados al sector agroalimentario y silvícola, entre las cuales destacan las siguientes:

- Mecanización y automatización.
- Uso sostenible de los recursos y ahorro de insumos.
- Uso de nuevas tecnologías y herramientas digitales.
- Aspectos medioambientales y prácticas sostenibles.
- Diversificación y transformación de los productos.
- Gestión de la calidad y la trazabilidad.
- Técnicas de comercialización y comunicación de empresa.
- Planificación estratégica y el análisis de costes.
- Gestión de personal, planificación de las necesidades de mano de obra y contratación y riesgos laborales.
- Tramitación administrativa y gestión de las ayudas.
- Asociacionismo y estrategias de cooperación.
- Estrategias de diversificación de explotaciones situadas en zonas con dificultades estructurales para la producción, bien por la pendiente, el clima, el tipo de suelo o el relieve.
- Estrategias de compatibilización de usos productivos (ganado) y ambientales de los agroecosistemas de montaña.

Se adjunta en Anexo (pág. 83) las necesidades formativas por áreas temáticas extraídas del estudio indicado.





5. Mejorar los requisitos de incorporación al sector para cualificar adecuadamente al mismo.

Según el informe “Agro-millennials. Perfil de los nuevos agricultores/as y ganaderos/as del siglo XXI” elaborado por Juventudes Agrarias de COAG (Coordinadora de Organizaciones de Agricultores y Ganaderos) y la ETSIAM (Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes) de la Universidad de Córdoba. en España hay en torno a 27.000 titulares de explotaciones agrarias menores de 35 años, que representan tan sólo el 3% del total. Mientras, los mayores de 64 años son más de 355.000 titulares, un 40 del total.

Aunque la tendencia está cambiando en cuanto al nivel formativo de las nuevas incorporaciones que, cada vez más, cuentan con formación profesionalizante de FP de grado medio o superior, **la mayoría de las personas que se incorporan con un perfil de joven agricultor** han venido, generalmente, enfocando su formación agraria de forma rápida, centrándose en superar los Cursos de incorporación a la empresa agraria, que les permite acceder a las ayudas de primera instalación como jóvenes agricultores. Esta precipitación en el proceso formativo unido a que los actuales requerimientos para la incorporación de jóvenes al sector son los más bajos de Europa, puede tener consecuencias fallidas en dichas incorporaciones.

Es por tanto necesario, mantener abierta la reflexión en relación con la necesidad de **revisar las exigencias para ejercer profesionalmente una actividad en el sector agroalimentario**, sobre todo teniendo en cuenta la importancia de este sector en garantizar la seguridad de los alimentos y el importante papel que juega en el cumplimiento de los Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) y el Plan Estratégico de la PAC (PEPAC).

En este sentido, el actual sistema impulsado por el MEFD a través de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, facilita el diseño por parte del estudiantes de un **itinerario formativo personalizado**, según cuál sea su bagaje previo, mediante la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral u otras vías no formales o informales, a los que se suma mayor flexibilidad del sistema de formación formal, que permite combinar la formación presencial y la *online*.



6 de cada 10
agricultores entrarán
en edad de jubilación
en la presente
década.



6. Apoyar la implantación del sistema de formación profesional dual y la acreditación de competencias profesionales.

La Formación Profesional dual proporciona la **integración del alumnado en el mundo laboral** a la vez que adquieren competencias y conocimientos específicos en un área determinada. Tanto para estudiantes como para empresas, este tipo de aprendizaje es sumamente ventajoso: los estudiantes obtienen una experiencia profesional vital, mejoran su empleabilidad y adquieren habilidades y conocimientos especializados en un entorno práctico, y, por otro, lado las empresas se benefician al instruir a los estudiantes en las habilidades específicas necesarias para su trabajo, mejoran su competitividad y descubren personal potencial con experiencia y habilidades únicas.

Si bien la formación dual no está aún generalizada en el ámbito universitario, el MEFPD incorpora la dimensión dual en todos los Grados C y D. En su desarrollo cobra especial importancia el compromiso efectivo de las empresas y la figura de los tutores. La iniciativa "**Alianza por la Formación Profesional. Una estrategia de país**", impulsada por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (MEFPD), busca, entre otras cuestiones, este compromiso necesario tanto de empresas, centros educativos e instituciones. La plataforma virtual FP Conecta promueve la difusión de las oportunidades que ofrece el sistema de Formación Profesional en todo el territorio.



**La formación dual:
una ventaja tanto para
estudiantes como para
empresas.**

En el caso concreto del sector agroalimentario donde destaca la elevada presencia de explotaciones pequeñas, el desarrollo de la formación profesional dual depende de su **extensión al conjunto de las medianas y pequeñas empresas que forman el tejido empresarial del sector**, donde más del 80% de las 914.871 explotaciones agrarias existentes en 2022 en España, se encuentran en manos del jefe de la explotación y donde la industria alimentaria se compone de un 96,1% de PYMES con menos de 50 empleados.

Por tanto, cobra especial importancia contar con la **participación e implicación en los objetivos de la “Alianza por la Formación Profesional” de las organizaciones agrarias y cooperativas** que puedan ofrecer a sus asociados el respaldo necesario para incorporarse a los procedimientos de acreditación de competencias, y de tutorización del alumnado que realiza prácticas de formación profesional en las explotaciones agrarias asociadas, lo que servirá, además, para la puesta en contacto de titulares de explotación de edad avanzada, con jóvenes en su fase formativa, impulsando así el rejuvenecimiento y el relevo de las explotaciones agrarias.

Por último, propiciar foros de encuentro entre los centros de formación y las empresas puede contribuir positivamente a mejorar la calidad de la formación y adaptarla a las necesidades del mercado laboral.



7. Dar mayor protagonismo a los centros de formación profesional agraria como agentes de dinamización.

Sería deseable que los centros de Formación Profesional pudieran convertirse en vectores de dinamización y competitividad del sector, además de instrumentos claves para la lucha contra la despoblación y la articulación territorial.

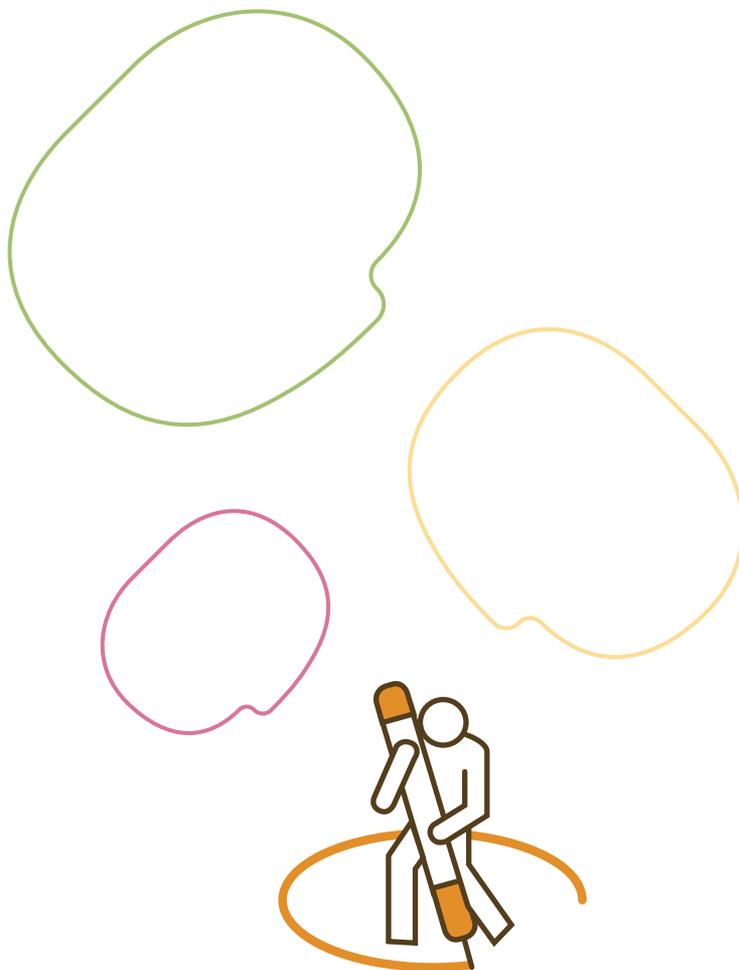
Para contribuir a ello, es necesario explorar la posibilidad de combinar la formación de carácter formal que ofrecen estos centros con una **formación no formal** que responda a necesidades concretas de empresas y explotaciones situadas en su entorno, así como la posibilidad de que estos centros jueguen un papel destacable en el impulso de **iniciativas destinadas a la mejora de ciertos sectores, abordar problemas que incidan en la región, u organizar dispositivos destinados a favorecer el relevo generacional, la transmisión de tierras, o la diversificación productiva.**

Todo ello permitiría establecer una relación estrecha y viva entre el centro formativo y el territorio, y ofertar una formación actual y adaptativa que dé respuesta a las necesidades del sector, además de favorecer la inserción del alumnado en explotaciones del entorno.

Los centros de formación profesional pueden contribuir a la dinamización del territorio y a la lucha contra la despoblación de las zonas rurales.

Además, promover que los centros establezcan colaboraciones con antiguos alumnos del centro, directores de otros centros de formación, y empresas del sector, puede también ayudar a detectar demandas formativas, proponer la celebración de acciones, intercambiar materiales formativos, y servir de **sistema de acompañamiento y apoyo a las personas que inician un proyecto**, contribuyendo a asegurar la viabilidad del proyecto, y complementando así la formación que impulsan las aulas de emprendimiento de sistema formal de formación profesional.

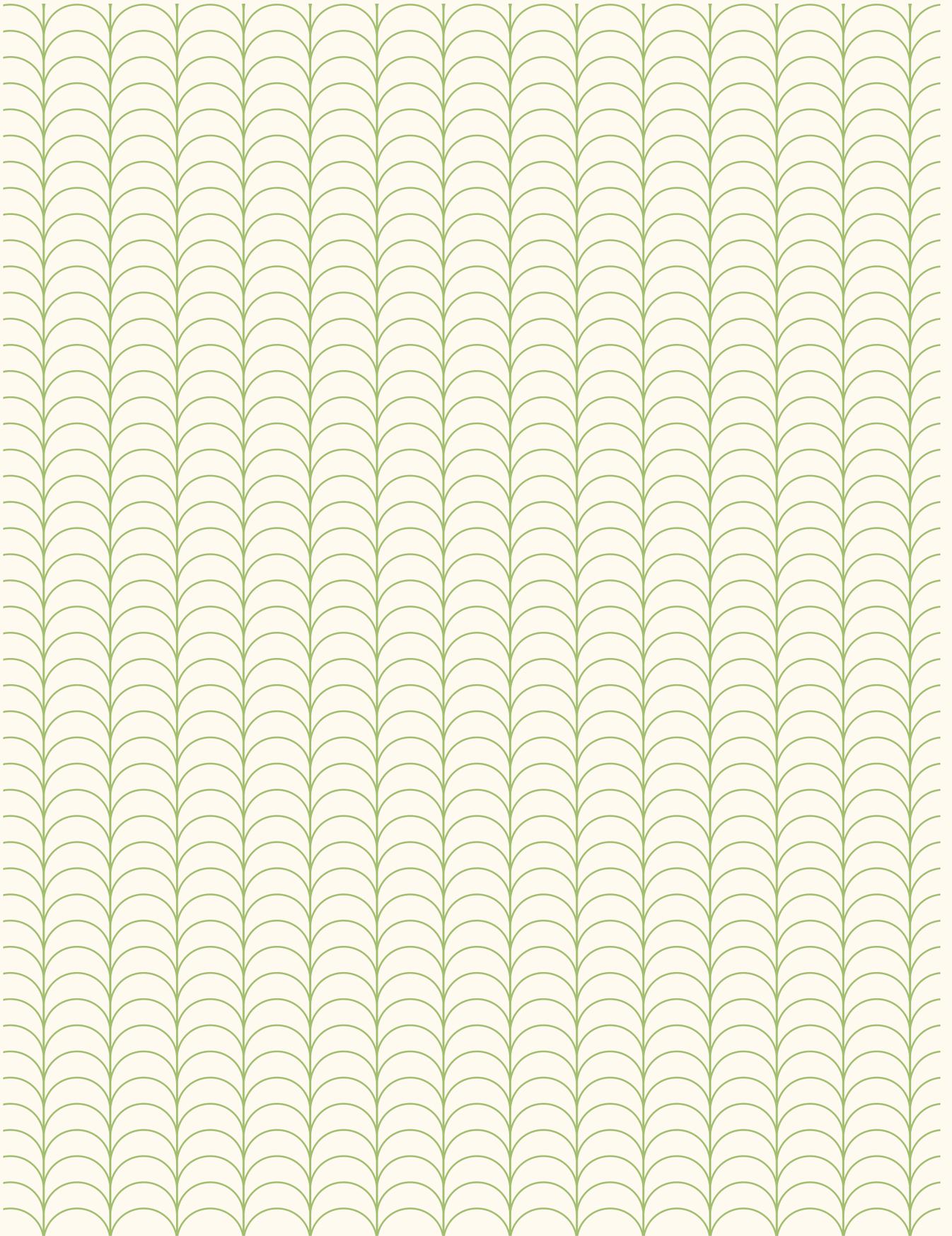
De igual modo, los centros de formación profesional pueden constituir **instrumentos valiosos que contribuyan a la lucha contra la despoblación y el desarrollo territorial**, no solo agrario, ofreciendo ciclos de formación de diferentes familias profesionales, agraria, agroalimentaria, pero también de otras familias claves para aportar y mantener de servicios al medio rural.



3. Estrategia "Siembra, Crece y Cosecha tu futuro"

Estrategia para impulsar la profesionalización del sector agroalimentario a través de la formación, capacitación y la captación de talento.





A. Objetivo

La Estrategia “Siembra, Crece y Cosecha tu futuro” responde por un lado, a la necesidad de impulsar la profesionalización del sector, promoviendo la incorporación de jóvenes con formación profesional en el ámbito de la agroalimentación, e impulsando una oferta formativa de calidad que responda a las necesidades cambiantes de los actuales profesionales del sector (*upskilling* y *reskilling*), con el fin de contribuir a la digitalización, el rejuvenecimiento, la sostenibilidad, la competitividad y la resiliencia del sector agroalimentario español.

Dada la diversidad de las acciones formativas existentes, impulsadas no solo por el MAPA, sino por el MEFPD, la AEE (Agencia Española de Empleo), CCAA y agentes del sector, se ha visto necesario definir unas líneas estratégicas que permitan tener una visión global de la formación agroalimentaria y la transferencia de conocimientos.

Dichas líneas estratégicas contribuirán a aportar coherencia a los programas formativos impulsados, diseñados y gestionados por el Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (MAPA), a hacer un seguimiento y evaluación de su eficacia, y a proponer con criterios de eficiencia y oportunidad, las futuras actuaciones necesarias en el ámbito de la formación agroalimentaria y la transferencia de conocimientos, en el marco de sus competencias.



B. Ámbito de actuación

El ámbito de la actuación son los actuales y futuros profesionales del sector agroalimentario y los agentes u operadores que intervienen en el mismo.

Entendemos como **formación agroalimentaria** aquella herramienta que permite conseguir que los profesionales del sector rural alcancen un **alto nivel de cualificación**, que les permita **afrentar los nuevos retos de futuro** y garantizar un elevado grado de competitividad del sector agroalimentario español.

C. Líneas estratégicas

Para la consecución de la misión de esta estrategia y a partir del análisis de la situación del sector incluido en apartados anteriores de la presente Estrategia, se han establecido **5 líneas estratégicas** prioritarias que son analizadas, más adelante, con mayor grado de detalle:

1. **Prestigiar las profesiones relacionadas con el sector agroalimentario y atraer talento.**
2. **Impulsar la profesionalización del sector a través de la formación formal.**
3. **Impulsar la formación no formal en el ámbito agroalimentario.**
4. **Promover marcos de adquisición de competencias digitales adaptados a las especificidades del sector agroalimentario.**
5. **Realizar la evaluación y el seguimiento de cada línea estratégica.**

Dentro de cada una de estas líneas estratégicas se han definido y priorizado un total de **10 áreas de actuación** con acciones concretas, cuyo contenido y alcance puede consultarse a continuación.



Línea estratégica L1: Prestigiar las profesiones relacionadas con el sector agroalimentario y atraer talento.

Área de actuación	Objetivos
A. Concienciación social sobre la importancia de los profesionales agrarios.	Explicar a la sociedad y en concreto a la población escolar cómo, dónde y por quién se producen sus alimentos, así como poner en valor la contribución al bien social y a la sostenibilidad ambiental, del trabajo de los profesionales del campo e integrantes de la cadena agroalimentaria.
B. Atracción de talento.	Sensibilizar y dar a conocer entre la población joven las salidas profesionales que ofrece el sector agroalimentario, su alta empleabilidad, su vinculación con las nuevas tecnologías y la innovación, y su contribución al bien común, al estar vinculadas con la sostenibilidad medioambiental y el suministro de alimentos.

Objetivo:

Aumentar el prestigio social de los profesionales del sector agroalimentario y su contribución al bien social y a la sostenibilidad ambiental, y promover la incorporación de jóvenes altamente formados al sector.

Agentes:

Administraciones públicas, autoridades educativas, centros educativos de educación primaria y secundaria, Centros de FP y centros universitarios, asociaciones profesionales agrarias, colegios profesionales y organizaciones sin ánimo de lucro, Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP).

Área de actuación A:

Concienciación social sobre la importancia de los profesionales agrarios.

Objetivo

Desarrollar acciones destinadas a explicar a la sociedad y en concreto a la población escolar cómo, dónde y por quién se producen sus alimentos, así como poner en valor la contribución al bien social y a la sostenibilidad ambiental, del trabajo de los profesionales del campo e integrantes de la cadena agroalimentaria.

Acciones

- Diseñar y elaborar **materiales promocionales** como trípticos, videos, infografías, catálogo de profesiones, entre otros.
- **Elaborar una estrategia de comunicación:** difundir los materiales a través de boletines electrónicos, redes sociales (píldoras informativas) y fomentar foros de debate. Además, se integrará un discurso institucional que destaque el papel del sector agroalimentario en la sostenibilidad medioambiental, la innovación y el uso de nuevas tecnologías.
- Dar **visibilidad a las iniciativas y proyectos** desarrollados por entidades, empresas y agentes sociales, **dirigidos a impulsar el interés de la ciudadanía por la Formación Profesional vinculada al sector agroalimentario.**
- Apoyar la **promoción de la cultura agroalimentaria en la educación obligatoria**, implementando acciones en colaboración con centros educativos para dar a conocer el sector agroalimentario entre el alumnado y su contribución a la sostenibilidad medioambiental y al suministro de alimentos seguros, innovadores y de calidad: videos, charlas, concursos y actividades que visibilicen la importancia de la producción de alimentos.
- Apoyar **campus** educativos con talleres teórico-prácticos para jóvenes interesados en la ciencia agronómica y para despertar vocaciones.
- Desarrollar un **discurso institucional** vinculando a los profesionales del sector agroalimentario y la agricultura sostenible con los factores clave para el bienestar social.
- **Colaborar con diferentes agentes del sector** para sensibilizar y dar a conocer las profesiones relacionadas con el sector agroalimentario y su contribución a la sociedad del bienestar.

Área de actuación B: Atracción de talento al sector.

Objetivo Desarrollar acciones dirigidas a sensibilizar y dar a conocer entre la población joven las salidas profesionales que ofrece el sector agroalimentario, su alta empleabilidad, su vinculación con las nuevas tecnologías y la innovación, y su contribución al bien común, al estar vinculadas con la sostenibilidad medioambiental y el suministro de alimentos.

- Acciones**
- **Sensibilizar** y dar a conocer entre la población joven las salidas profesionales que ofrece el sector agroalimentario, destacando su alta empleabilidad y prometedoras perspectivas de futuro.
 - **Desarrollar actividades de orientación educativa** enfocadas en las formaciones vinculadas al sector agroalimentario:
 - Participar en **congresos, ferias y jornadas de orientación educativa** y profesional.
 - **Establecer convenios y colaboraciones con entidades vinculadas al sector agroalimentario** para llevar a cabo acciones que visibilicen las salidas profesionales de la formación profesional y universitaria en agronomía y agropecuaria.
 - Impulsar **campañas en centros de educación secundaria** a favor de la formación profesional y superior con aplicaciones al sector agroalimentario, mediante la divulgación de materiales promocionales, charlas, concursos y proyectos innovadores de emprendimiento realizados por profesionales del sector, abordando temas de interés social y juvenil.
 - **Colaborar con las autoridades educativas** para implementar medidas adaptadas a las especificidades de este sector y dirigidas a aumentar las matriculaciones en los centros de formación profesional vinculados al sector agroalimentario.
 - **Promover la oferta educativa** de los centros de formación profesional y universidades mediante colaboraciones con dichas instituciones.
 - Reestructurar la **web del Ministerio** en materia de formación para mejorar la visibilidad de la formación agroalimentaria, las vías de acceso al sector y la amplia oferta formativa disponible.

Línea estratégica L2: Impulsar la profesionalización del sector agroalimentario a través de la formación formal.

Área de actuación	Objetivos
A. Impulsar la formación universitaria de los profesionales del sector agroalimentario.	Impulsar el incremento de profesionales de grado universitario en el ámbito de agronomía y agropecuaria y el desarrollo de cursos especializados de postgrado dirigidos a los profesionales del sector que desean ampliar los conocimientos sobre temáticas concretas.
B. Impulsar la formación Profesional.	Incrementar el número de incorporaciones al sector de personas que cuenten con una formación profesional que garantice la competitividad del sector a medio y largo plazo.
C. Impulsar la acreditación de competencias.	Impulsar la acreditación de competencias profesionales en el sector agroalimentario, que permita la obtención de certificados de profesionalidad mediante el reconocimiento de la experiencia profesional de jefes de explotación y sus trabajadores que carecen de formación acreditable, en particular a efectos de poder ofrecer servicios de asesoramiento, continuar con su formación, o mejorar la percepción del sector por parte de la sociedad, entre otros.

Objetivo:

Dotar al sector del número suficiente de profesionales altamente cualificados que den respuesta a las necesidades del sector.

Agentes:

MAPA, MEFD, MCIU, escuelas técnicas agronómicas o sus asociaciones, escuelas de veterinaria y sus asociaciones, centros de FP en ramas agroalimentarias y sus asociaciones, Asociación Nacional de Ingenieros Agrónomos, colegios profesionales, asociaciones representantes del sector de la industria digital, entidades internacionales y otras entidades relacionadas con el impulso de la formación y la capacitación, agentes implicados en la captación de talento e implantación de la FP dual en este sector, organizaciones agrarias, asociaciones de mujeres rurales y otras entidades vinculadas al medio rural.

Área de actuación A: Impulsar la formación universitaria de los profesionales del sector agroalimentario.

Objetivo Llevar a cabo acciones dirigidas a impulsar el incremento de profesionales de grado universitario en el ámbito de la agronomía y la agropecuaria y el desarrollo de cursos especializados de postgrado dirigidos a los profesionales del sector que desean ampliar los conocimientos sobre temáticas concretas que den respuesta a las necesidades del sector.

- Acciones**
- **Promover convenios de colaboración con centros universitarios**, y entidades profesionales vinculadas a los estudios en el ámbito de agronomía, agropecuaria y gestión forestal.
 - **Participar en foros** para el seguimiento de las **demandas del mercado laboral** y el diseño de **la oferta en grados** universitarios relacionados con el sector de la agroalimentación.
 - **Promocionar los grados con déficit de profesionales en el sector.**
 - Apoyar **proyectos de formación dual** que permitan la alternancia teórica práctica, el monitoreo y la tutorización dirigidos a **despertar la motivación** durante el itinerario formativo.
 - **Elaborar estudios en clave de formación superior**, sobre necesidades de graduados universitarios en el sector agroalimentario, perfiles profesionales deficitarios, nuevos perfiles demandados y perspectivas de futuro, desequilibrios territoriales, sectoriales.
 - Colaborar en la revisión de las Ordenes CIN con el fin de poder adaptar la oferta formativa a las necesidades reales del sector.
 - **Impulsar la colaboración entre el sistema de Formación Profesional y el Universitario.**
 - Aprovechar el **potencial de las actividades formativas de las Cátedras de Inteligencia artificial** en el ámbito de la agricultura impulsadas por la SEDIA (Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial).

Área de actuación B:

Impulsar la Formación Profesional en el sector agroalimentario.

Objetivo Incrementar **el número de incorporaciones al sector de personas que cuenten con una formación profesional**, que garantice la competitividad del sector a medio y largo plazo.

Actuación B1. Colaboración con administraciones y agentes del sector.

Acciones

- Colaborar en el Comité Marco de la **“Alianza por la FP Dual: Estrategia de País”**, para desarrollar **acciones en colaboración con el MEFPD**, que pongan en valor las FP vinculadas al sector agroalimentario:
 - **Realizar campañas de comunicación específicas** para aumentar el número de personas que eligen formación profesional de ramas de la agroalimentación.
 - Promover en colaboración con el MEFPD **la celebración de eventos específicos para analizar las especificidades del sector agroalimentario**, su valor estratégico y perspectivas de futuro que ponga en valor las formaciones vinculadas a este sector.
 - **Fomentar la incorporación de empresas del sector**, interlocutores sociales y administraciones vinculadas al sector agroalimentario **a la Alianza por la FP Dual**, y en particular la participación de organizaciones profesionales agrarias, y cooperativas agroalimentarias como vehículos para impulsar estancias formativas en explotaciones familiares o explotaciones modelo.
 - Impulsar la **formación para personal docente o formador** de la FP vinculadas al sector agroalimentario.
 - Promover proyectos innovadores dirigidos al **incremento de la presencia de adultos en la FP Agraria y Agroindustrial**, mediante la formación modular, y combinación “on-line” y presencial.
 - Apoyar el desarrollo de **plataformas de información**, que aumente el interés y la motivación por el sector agroalimentario, conecte centros de formación y empresas del sector, y ofrezca visibilidad a los itinerarios formativos orientados a la agroalimentación.

- **Colaborar con las administraciones competentes en materia de formación** (FEMP, AEE, CCAA, INCUAL (Instituto Nacional de las Cualificaciones)), y con **las escuelas de formación profesional** y entidades cuyo fin sea impulsar y poner en valor la formación profesional en el sector agroalimentario y la incorporación de talento, para la **detección de necesidades formativas**, identificación de nuevos **perfiles** profesionales, inclusión de nuevas unidades de competencia, y desarrollo de **cursos de especialización** en FP agraria y FP industria.
- **Colaborar con entidades del ámbito docente, académico y empresarial** para el desarrollo de actividades encaminadas a promover la formación y la innovación educativa en el sector agroalimentario.
- Trabajar con el sector y las CCAA para **revisar los requerimientos para la incorporación de jóvenes al sector** igualándose a otros países europeos.

Actuación B2. Conocimiento y divulgación.

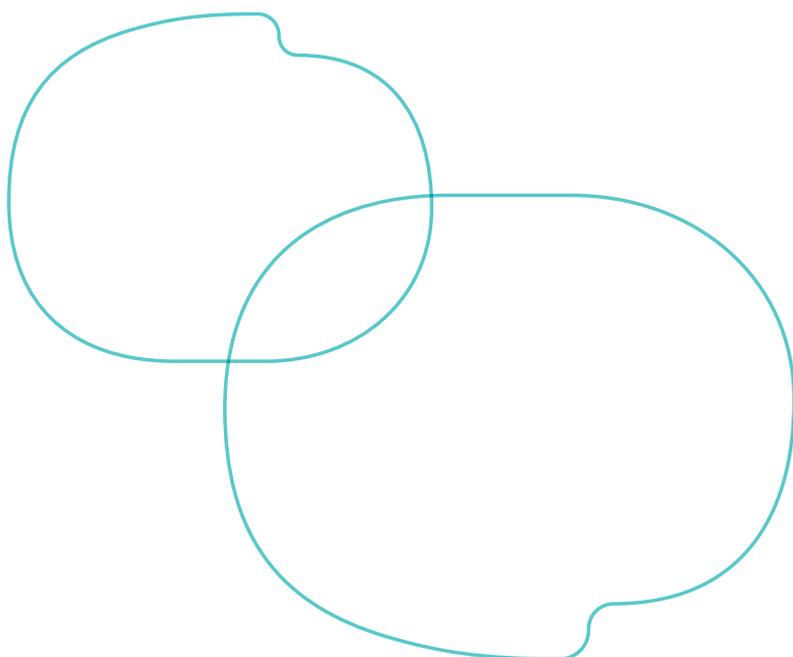
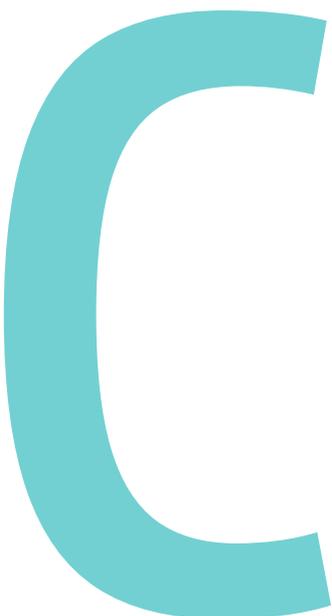
Acciones

- **Elaborar estudios, en clave de FP**, para conocer y mejorar el nivel de capacitación de los profesionales del sector agroalimentario, identificar nuevas necesidades formativas y abordar los retos que deben afrontar los centros de formación y capacitación agraria.
- **Difundir estudios y actuaciones** llevadas a cabo por el MAPA, el MEFPD, y otros agentes, en el marco de los acuerdos de colaboración, cuyo objetivo sea el conocimiento y mejora del nivel de capacitación de los profesionales del sector agroalimentario, y la determinación de nuevas necesidades formativas del sector.
- **Apoyar y divulgar proyectos de emprendimiento que fomenten las vocaciones** en el sector agroalimentario, y promuevan la incorporación y permanencia de las mujeres en la actividad económica del medio rural.

Área de actuación C: Impulsar la acreditación de competencias.

Objetivo Impulsar la acreditación de competencias profesionales en el sector agroalimentario, que permita la obtención de certificados de profesionalidad mediante el reconocimiento de la experiencia profesional de jefes de explotación y sus trabajadores que carecen de formación acreditable.

- Acciones**
- Colaborar **con las comunidades autónomas, con entidades vinculadas al sector y el ámbito educativo** para fomentar la orientación y el asesoramiento para facilitar la evaluación y acreditación de la experiencia laboral de los profesionales del sector agroalimentario.
 - Promover la **incorporación de temáticas agroalimentarias en el marco de las Aulas Mentor** que faciliten la construcción de itinerarios formativos.
 - Impulsar iniciativas y actuaciones dirigidas a la **orientación personalizada para mejorar los itinerarios formativos de los profesionales del campo**, además de proporcionar información sobre el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias.



Línea estratégica L3: Impulsar la formación no formal en el ámbito agroalimentario.

Área de actuación	Objetivos
A. Impulsar la formación impartida por el MAPA.	Impulsar la formación continua de calidad, acreditable y acumulable sobre temáticas concretas competencia del MAPA.
B. Apoyar la formación impartida por agentes del sector.	Apoyar la formación de calidad a la carta de los profesionales del sector agroalimentario, contribuyendo a actualizar y ampliar sus competencias y a completar itinerarios formativos a lo largo de varios años.
C. Apoyar otros sistemas de intercambio de conocimientos.	Promover la colaboración y el intercambio de experiencias entre profesionales, incluyendo un entorno experimental y de colaboración entre distintos actores o territorios.

Objetivo:

Impulsar la formación continua de calidad, acreditable y acumulable, dirigida al sector agroalimentario, capaz de responder a las necesidades del sector.

Agentes:

Administraciones públicas y CCAA competentes en materia de formación, universidades, entidades de asesoramiento, organizaciones profesionales agrarias, cooperativas y asociaciones del medio rural, asociaciones de empresas de agriservicios, redes, grupos de acción local, entidades de mujeres.

Área de actuación A: Impulsar la formación impartida por el MAPA.

Objetivo Impulsar la formación continua de calidad, acreditable y acumulable sobre temáticas concretas competencia del MAPA.

- Acciones**
- **Impulsar el Plan de formación continua para técnicos del medio rural:**
 - Ampliar la oferta de actividades formativas y las temáticas
 - Incorporar nuevos métodos de impartición
 - Agilizar el sistema de inscripción a las actividades
 - Ampliar el ámbito de divulgación del Plan
 - **Fomentar los foros de debate, jornadas y congresos** sobre temáticas de interés para la actualización de conocimientos en el sector.
 - **Desarrollar sistemas para recabar el *feedback* del alumno** y orientarlo a la mejora continua de las actividades formativa.
 - **Democratizar el acceso a toda la oferta formativa financiada por el MAPA:**
 - **Unificar la oferta formativa del MAPA**, facilitando la búsqueda por temáticas, y regiones
 - Desarrollar un **campus virtual del MAPA**
 - Promover **nuevas modalidades de aprendizaje** e instrumentos que permitan aumentar la participación, como son **cursos masivos en línea (MOOC)**.
 - **Promover la formación de los formadores** del plan que permitan mejorar la calidad de la formación impartida.

Área de actuación B:

Apoyar la formación impartida por entidades del sector.

Objetivo Apoyar la formación de calidad a la carta de los profesionales del sector agroalimentario, contribuyendo a actualizar y ampliar sus competencias y a completar itinerarios formativos a lo largo de varios años.

- Acciones**
- Impulsar y mejorar la oferta **formativa “a la carta”** orientada a un público específico y adaptada a las necesidades de cualificación de cada sector y zona productiva (líneas de ayuda y convenios de colaboración, simplificación e informatización del sistema de gestión):
 - **Asegurar una asignación plurianual de los fondos**, que garantice una seguridad a las entidades que organizan las acciones y garantizando una cierta estabilidad en las programaciones.
 - **Planificar y publicar las convocatorias de subvenciones destinadas a programas plurirregionales de formación dirigidos a los profesionales del medio rural** con suficiente antelación y mejorando la calidad de la oferta formativa, además de asegurar su alineación con las necesidades del sector.
 - **Asegurar la mejora continua de las actividades formativas y la detección de necesidades** estableciendo sistemas de evaluación de calidad de las acciones formativas y recabando el *feedback* de los alumnos.
 - Apoyar a las **escuelas de capacitación y formación agraria como vectores de dinamización y competitividad** del sector, desarrollando líneas de apoyo a la formación continua impartida en centros de FP, y programas de *mentoring*.
 - Colaborar con las **empresas de agriservicios**. La expansión de las empresas de agriservicios y su especialización transfiere al sector agroganadero no sólo tecnología, insumos y conocimientos, sino que también ofrecen una amplia formación que capacita a los trabajadores del sector para el manejo de la puntera maquinaria agrícola y en la toma de decisiones sobre cultivos y gestión de la explotación. El apoyo a la difusión de la labor de formación de estas empresas es importante dada su extendida ubicación en el medio rural y su estrecho contacto con el sector pudiendo incluso ejercer como empresas de sustitución, cubriendo las bajas puntuales de los agricultores.

- **Impulsar formaciones especializadas, píldoras formativas, foros de debate y actividades de interés para el sector,** mediante acuerdos de colaboración con universidades, centros de FP y otros agentes, en particular sobre temáticas como el agro emprendimiento, agricultura regenerativa, nuevas tecnologías, técnicas punteras y digitalización.
- **Fomentar la capitalización de la formación ofertada, promoviendo**
 - La **aproximación de los contenidos de las acciones formativas financiadas** por el MAPA a las acciones correspondientes a los módulos en que se subdividen los **certificados de profesionalidad** al objeto de que la oferta formativa sea certificable.
 - La **organización modular de las acciones formativas,** de modo que todos los cursos puedan conducir hacia la integración de los conocimientos en los demás subsistemas formativos.
 - **Nuevas modalidades de aprendizaje** vía web mediante aulas virtuales, que facilite compaginar la actividad profesional y el aprendizaje.
 - La **creación de redes de docentes y estudiantes** que generen dinámicas **de auto apoyo y colaboración.**
 - Nuevas temáticas claves para la competitividad y que **desarrollen competencias transversales y soft skills.**
 - **Nuevas metodologías formativas** orientadas a potenciar la motivación y garantizar la efectiva adquisición de los conocimientos y competencias.



Área de actuación C:

Apoyar otros vías de transferencia de conocimientos.

Objetivo Apoyar otras vías de transferencia de conocimiento basadas en el asesoramiento, la colaboración y el intercambio de experiencias entre profesionales, incluyendo un entorno experimental y de colaboración entre distintos actores o territorios.

- Acciones**
- **Impulsar marcos virtuales de intercambio de conocimiento e innovación agroalimentarios**, como la Red PAC y la Plataforma AKIS.
 - **Fomentar los servicios de asesoramiento y la formación de asesores** para ofrecer soluciones específicas y personalizadas a las explotaciones agrarias sobre materias clave, como la agricultura regenerativa, la innovación y las nuevas tecnologías y metodologías productivas.
 - Promover la **formación de asesores** de explotaciones agrarias a través de los servicios de Agro asesoría de las administraciones públicas.
 - **Impulsar los proyectos piloto de acercamiento al sector Agro**, como los espacios test agrarios.
 - **Fomentar las estancias formativas** como formas eficaces de adquirir conocimientos y capacidades y facilitar el acceso a la formación práctica de la juventud agraria:
 - Promover las estancias **internacionales** (Programa ERASMUS+, WWOOF y otros programas)
 - Promover las estancias en **explotaciones modelos** (Programa CULTIVA).
 - **Impulsar los espacios experimentales propios** como el centro de innovación digital del MAPA La Vega Innova, o el Centro de Tecnologías de Regadío - CENTER.
 - **Impulsar los hub de innovación digital (iHub) como entornos facilitadores** que permiten crear una red empresas, administraciones, universidades y centros de investigación donde convertir las ideas en soluciones inteligentes listas para usar.
 - Crear un **observatorio de digitalización del sector agroalimentario**, para el seguimiento y análisis continuado del grado de implantación y adopción de nuevas tecnologías en el sector agroalimentario tanto a nivel territorial como subsectorial.

Línea estratégica L4: Promover marcos de adquisición de competencias digitales adaptados a las especificidades del sector agroalimentario.

Área de actuación	Objetivos
A. Mejorar las competencias digitales de los profesionales del sector.	Contribuir en la transformación digital del sector agroalimentario impulsando la implantación de las tecnologías digitales y metodologías innovadoras en el ámbito de la formación al sector agrario y la formación de formadores.

Área de actuación A:

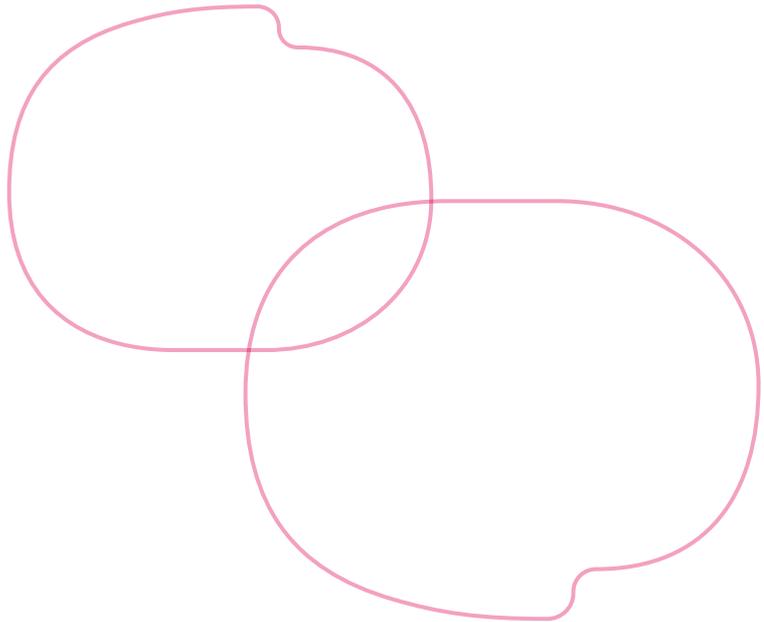
Promover marcos de adquisición de competencias digitales adaptados a las especificidades del sector agroalimentario.

Objetivo Contribuir en la transformación digital y la innovación en el sector agroalimentario impulsando la implantación de las tecnologías digitales y metodologías innovadoras en el ámbito de la formación, el asesoramiento y la transmisión de información en sector agroalimentario en la formación de formadores.

Agentes MAPA y otras administraciones públicas, entidades de asesoramiento agrario, Organizaciones Profesionales Agrarias, técnicos que trabajan en distintos ámbitos del medio rural, redes y grupos de acción local, cooperativas y asociaciones del medio rural.

- Acciones**
- **Desarrollar programas formativos anuales para la adquisición de competencias digitales** en el sector agroalimentario en el Centro de Competencias Digitales La Vega Innova.
 - Elaborar acuerdos y convenios con universidades, centros de formación profesional, centros de investigación y otros agentes, para mejorar las competencias digitales de los profesionales del sector a través de **cursos de especialización en digitalización y técnicas avanzadas**.
 - Difundir las **cátedras universitarias de empresas enfocadas en la agricultura digital**.
 - Apoyar la **prestación de servicios de asesoramiento en materia de digitalización**.
 - Fomentar **actuaciones de demostración y adaptación con tecnologías digitales**, pruebas, experimentación y test de validación para reforzar las labores de asesoramiento.
 - Apoyar la **formación de asesores en digitalización**.
 - Promocionar la **implantación de tecnologías digitales disruptivas** en PYMES y *startups*, a través de formación y asesoramiento en el marco de los *Digital Innovation Hubs* (asesoramiento inicial, ensayo y experimentación, formación para la implementación y posterior gestión de la tecnología, apoyo para el acceso a redes y ecosistemas de innovación).

- Difundir **proyectos e iniciativas nacionales y europeas vinculadas a la digitalización** en el medio rural.
 - Apoyar y **divulgar actividades formativas en el marco de las Cátedras de Inteligencia Artificial** en el ámbito de la agricultura impulsadas por la SEDIA.
 - Fomentar **nuevas modalidades de aprendizaje** aplicadas a la formación agroalimentaria en el ámbito de la innovación y digitalización:
 - **Participar en congresos, ferias y jornadas** relacionadas con la **orientación educativa y profesional**, que promuevan la incorporación de nuevas modalidades de aprendizaje en la formación del sector agroalimentario.
 - **Incorporar nuevas modalidades de impartición en los cursos vinculados a los programas de formación continua** de la Secretaría de Estado de Agricultura y Alimentación (*gamificación, living labs, team learning*).
 - **Incentivar, a través de líneas de ayuda, la incorporación de nuevas modalidades de impartición** en los cursos ofrecidos por otros agentes del sector.
-



Línea estratégica L5: Realizar la evaluación y el seguimiento de cada línea estratégica.

Área de actuación	Objetivos
A. Analizar y revisar aspectos estratégicos de las líneas de actuación.	Analizar, valorar y monitorear las acciones de mejora de la formación agroalimentaria contempladas en las líneas estratégicas.

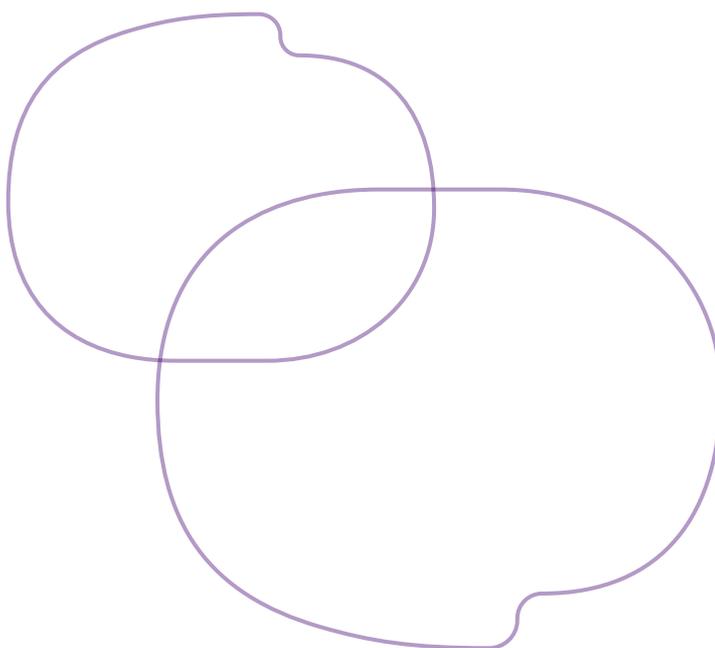
Área de actuación A:

Analizar y revisar aspectos estratégicos de las líneas de actuación.

Objetivo Analizar, valorar y monitorear las acciones de mejora de la formación agroalimentaria contempladas en las líneas estratégicas.

Agentes MAPA (DGDRIFA).

- Acciones**
- Analizar el **cumplimiento de las actuaciones** de cada línea estratégica. (Memorias anuales).
 - Elaborar **encuestas para la evaluación de los cursos** y jornadas financiados por el MAPA.
 - Establecer **indicadores** de cada una de las líneas estratégicas contempladas en la Estrategia.
 - Evaluar **los efectos e impactos de las actuaciones** contempladas en las líneas estratégicas relacionados con los objetivos generales establecidos por la Estrategia.
 - Proponer **medidas correctoras** para la mejora y cumplimiento de los objetivos de la Estrategia.



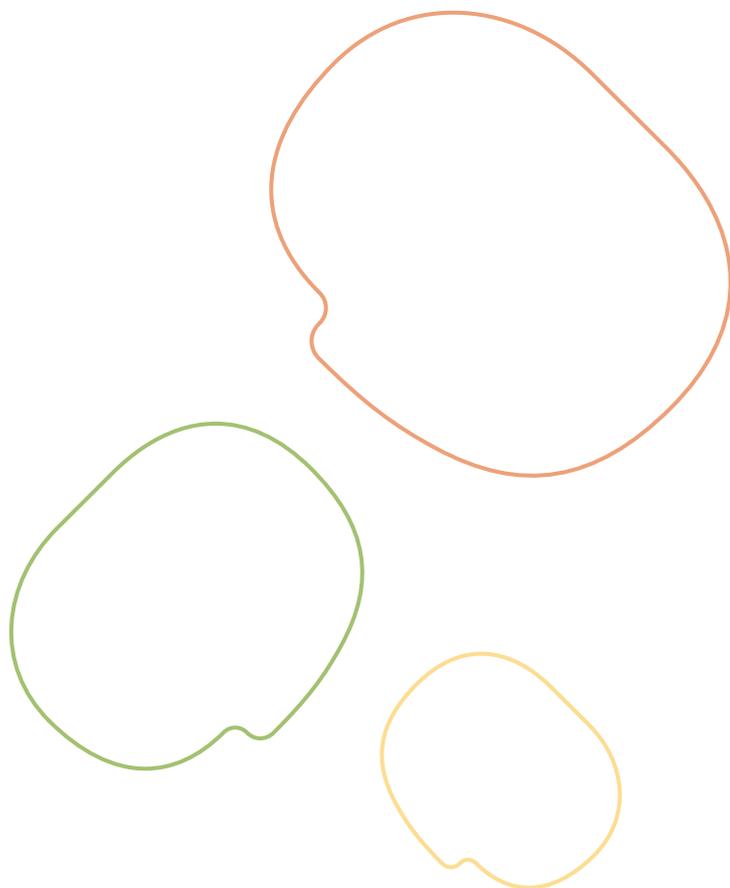


Tabla resumen

Líneas estratégicas	Áreas de actuación	Objetivos
1 Prestigiar las profesiones relacionadas con el sector agroalimentario y atraer talento.	A. Concienciación social sobre la importancia de los profesionales agrarios.	Explicar a la sociedad y en concreto a la población escolar cómo, dónde y por quién se producen sus alimentos, así como poner en valor la contribución al bien social y a la sostenibilidad ambiental, del trabajo de los profesionales del campo e integrantes de la cadena agroalimentaria.
	B. Atracción de talento.	Sensibilizar y dar a conocer entre la población joven las salidas profesionales que ofrece el sector agroalimentario, su alta empleabilidad, su vinculación con las nuevas tecnologías y la innovación, y su contribución al bien común, al estar vinculadas con la sostenibilidad medioambiental y el suministro de alimentos.
2 Impulsar la profesionalización del sector a través de la formación formal.	A. Fomentar la formación universitaria en agronomía.	Impulsar el incremento de profesionales de grado universitario en Agronomía y el desarrollo de cursos especializados de postgrado dirigidos a los profesionales del sector que desean ampliar los conocimientos sobre temáticas concretas
	B. Promover la Formación Profesional.	Incrementar el número de incorporaciones al sector de personas que cuenten con una formación profesional que garantice la competitividad del sector a medio y largo plazo.
	C. Promover la acreditación de competencias.	Impulsar la acreditación de competencias profesionales en el sector agroalimentario, que permita la obtención de certificados de profesionalidad mediante el reconocimiento de la experiencia profesional de jefes de explotación y sus trabajadores que carecen de formación acreditable, en particular a efectos de poder ofrecer servicios de asesoramiento, continuar con su formación, o mejorar la percepción por parte de la sociedad del sector, entre otros.

Líneas estratégicas	Áreas de actuación	Objetivos
<p>Impulsar la formación no formal en el ámbito agroalimentario.</p>	<p>A. Impulsar la formación impartida por el MAPA.</p>	<p>Impulsar la formación continua de calidad, acreditable y acumulable sobre temáticas concretas competencia del MAPA</p>
	<p>B. Apoyar la formación impartida por agentes del sector.</p>	<p>Apoyar la formación de calidad a la carta de los profesionales del sector agroalimentario, contribuyendo a actualizar y ampliar sus competencias y a completar itinerarios formativos a lo largo de varios años.</p>
	<p>C. Apoyar otras vías de transferencia de conocimiento.</p>	<p>Impulsar la formación continua de calidad, acreditable y acumulable sobre temáticas concretas competencia del MAPA</p>
<p>Promover marcos de adquisición de competencias digitales adaptados a las especificidades del sector agroalimentario.</p>	<p>A. Mejorar las competencias digitales de los profesionales.</p>	<p>Contribuir en la transformación digital del sector agroalimentario impulsando la implantación de las tecnologías digitales y metodologías innovadoras en el ámbito de la formación al sector agrario y la formación de formadores.</p>
<p>Realizar la evaluación y el seguimiento de cada línea estratégica.</p>	<p>A. Analizar y revisar aspectos estratégicos de las líneas de actuación.</p>	<p>Analizar, valorar y monitorear las acciones de mejora de la formación agroalimentaria contempladas en las líneas estratégicas.</p>

3

4

5

D. Aplicación y desarrollo de la Estrategia

Para la consecución de los objetivos perseguidos, se desarrollan **Planes de Acción bienales** que articulan actuaciones en torno a las líneas estratégicas de dichos objetivos. Estas actuaciones se establecen en función de la viabilidad, las necesidades y la financiación disponible en cada período, y de forma que permitan la adaptación del progreso de la Estrategia a la realidad de cada momento.

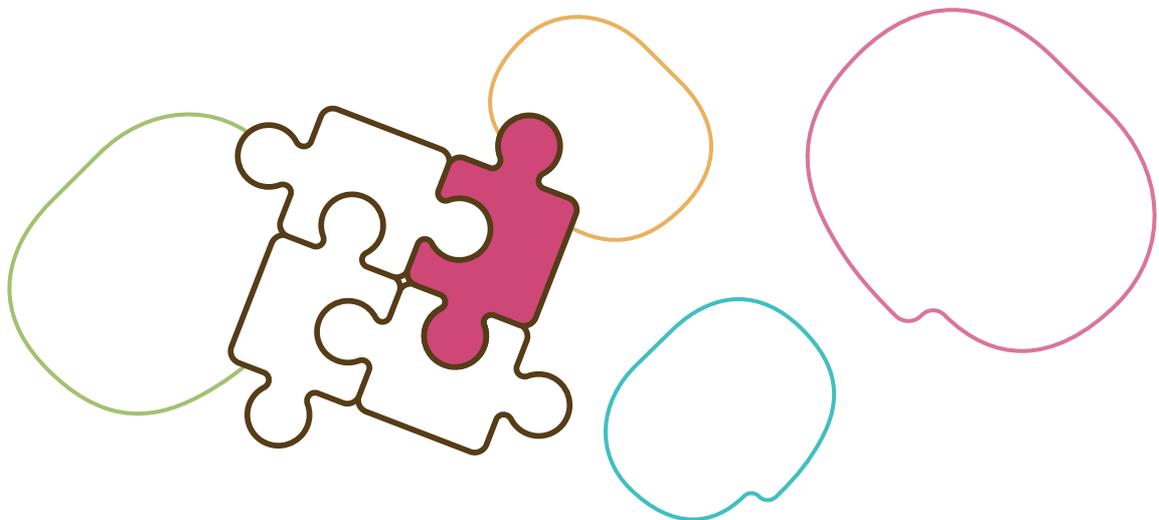


E. Agentes implicados en la formación agroalimentaria

Agentes implicados: entendiéndolos como el conjunto de agentes del sector, de los ámbitos público y privado, que presta su apoyo o se ve afectado por las líneas estratégicas establecidas en la Estrategia.

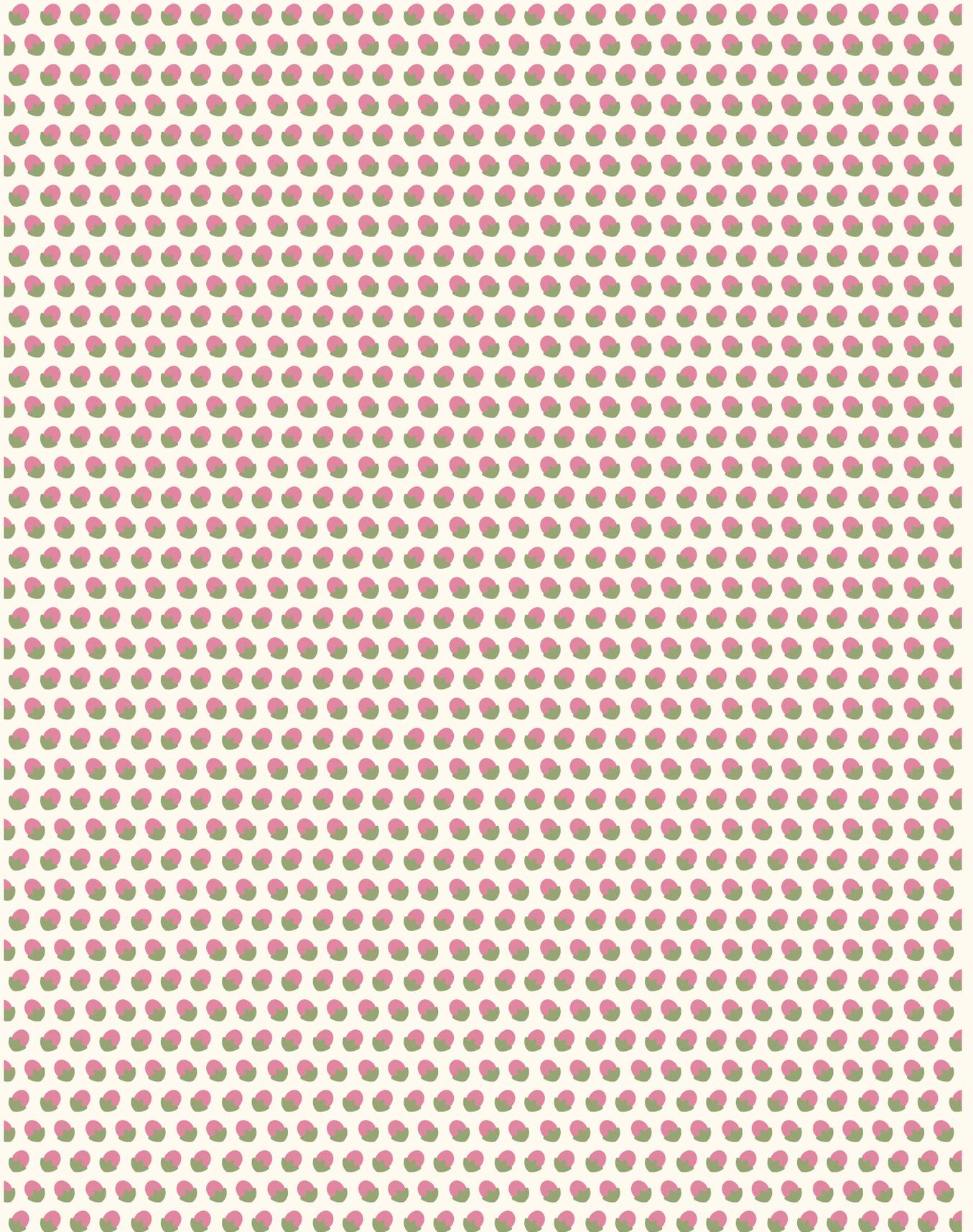
- Administraciones públicas:
 - MEFPD - Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.
 - MTES - Ministerio de Trabajo y economía Social.
 - AEE - Agencia Española de Empleo.
 - MICIU - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

- MAPA - Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- CCAA - Autoridades autonómicas competentes en materia de formación agroalimentaria.
- INCUAL - Instituto Nacional de las Cualificaciones.
- Organizaciones Profesionales Agrarias (OPAS).
- Asociaciones empresariales.
- Asociaciones de Centros de Formación Profesional Agraria.
- Centros tecnológicos de temática relacionada con el sector.
- Universidades de temática relacionada con el sector.
- Cooperativas Agroalimentarias.
- Agentes innovadores o tecnológicos.
- Federación de Municipios y Provincias (FEMP).
- Centros de investigación y conocimientos agrarios.
- Entidades bancarias con línea de negocios agrarias.
- PYMES agroalimentarias y del medio rural.
- Representantes Industria Alimentaria.
- Organizaciones No Gubernamentales relacionadas.
- Sector empresarial: empresas tecnológicas y empresas de maquinaria agrícola.



Referencias bibliográficas





Artículos y publicaciones especializadas

Agro-Millennials. Estudio sobre el perfil de los nuevos agricultores/as y ganaderos/as del siglo XXI

https://agroinformacion.com/wp-content/uploads/2022/10/1-Estudio_AgroMillenials.pdf

Cambios en los perfiles profesionales y necesidades de Formación Profesional en España. Perspectiva 2030

<https://www.caixabankdualiza.es/wp-content/uploads/2023/11/estudio-publicacion-junio-2022.pdf>

Cómo la España Vacía llena su tiempo en Internet. Eureka. 2021.

<https://recursos.bps.com.es/files/1030/61.pdf>

Datos de los registros del AEE. Demandantes de empleo, paro, contratos y prestaciones por desempleo. Ministerio de Trabajo y Economía Social. 2024.

<https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/trabajo14/Documents/2025/030125-paro-mes-diciembre.pdf>

Datos y cifras. Curso escolar 2024-2025. Ministerio de Educación y Formación profesional. 2024.

https://www.libreria.educacion.gob.es/libro/datos-y-cifras-curso-escolar-2024-2025_184570/

Datos y cifras del Sistema Universitario Español Publicación 2024-2025. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

<https://www.universidades.gob.es/publicaciones-e-informes/>

Despoblación y políticas de lugar. Un análisis con datos de la brecha demográfica, económica, y de actitudes en los últimos 25 años en España. Esade. 2022.

https://www.esade.edu/ecpol/wp-content/uploads/2022/02/AAFF_ESP_EsadeEcPol_Brief23_FinalDespoblacion_DEF4.pdf

Foodtech in Spain (ICEX).

<https://www.techfoodmag.com/informe-foodtech-in-spain-2024/>

Guía de formación agraria y agroalimentaria. Junta de Castilla y León.

https://agriculturaganaderia.jcyl.es/web/jcyl/binarios/827/190/Gu%C3%ADa%20de%20formaci%C3%B3n_V10.pdf?blobheader=application%2Fpdf%3Bcharset%3DUTF-8&blobnocache=true

Informe de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX%3A52024DC0450>

Informe de prospección y detección de necesidades formativas 2023

<https://www.sepe.es/HomeSepe/que-es-observatorio/deteccion-necesidades-formativas/Informe-necesidades-mas-infografia.html>

Informe final Grupo Focal sobre asesoramiento en AKIS Ideas para el fortalecimiento de los AKIS en España. MAPA.

https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/innovacion-medio-rural/informegrupofocalseasoramientoenakis_tcm30-684034.pdf

Impulso de la formación profesional en el sector agroalimentario. Dualiza. 2020.

<https://www.caixabankdualiza.es/publicaciones/>

FP Análisis- Sector primario y FP. Nº24 · abril 2023. Dualiza. 2023.

https://api.observatoriofp.com:8443/documents/20123/56538/FP+Analisis_24_v6.pdf/b24f8daf-2d07-afb2-0a01-f89c01defe45?t=1683098542114

Grupo Focal sobre digitalización y Big Data en los sectores agroalimentario y forestal y el medio rural

<https://redpac.es/sites/default/files/documents/grupofocaldedigitalizacionMaquetacioninteriorVERSIONLARGAweb.pdf>

La agricultura de precisión y el futuro del sector agropecuario en Europa. EPRS. 2016.

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/581892/EPRS_STU\(2016\)581892_ES.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/581892/EPRS_STU(2016)581892_ES.pdf)

La España Rural: Retos y Oportunidades de futuro. Mediterráneo económico. 2022.

<https://publicacionescajamar.es/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/la-espana-rural-retos-y-oportunidades-de-futuro/>

Observatorio de la Formación Profesional en España. Informe 2023

<https://www.observatoriofp.com/downloads/2023/informe-completo-2023.pdf>

Observatorio sobre el sector agroalimentario de las regiones españolas Informe 2022

<https://www.plataformatierra.es/innovacion/observatorio-sector-agroalimentario-regiones-espanolas-2022>

Observatorio sobre el sector agroalimentario español en el contexto europeo. Informe 2023

<https://www.plataformatierra.es/innovacion/observatorio-sector-agroalimentario-espanol-europeo-informe-2023>

La formación agraria en Castilla y León. CESCYL.

<https://www.cescyl.es/es/publicaciones/informes-iniciativa-propia/formacion-agraria-castilla-leon.ficheros/50597-IIP%20La%20formaci%C3%B3n%20agraria%20en%20Castilla%20y%20Le%C3%B3n.pdf>

Launch of the rural pact: strengthened governance for EU rural areas. CE. 2021.

https://ruralpact.rural-vision.europa.eu/rural-pact_en

Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2022/BOE-A-2022-5139-consolidado.pdf>

Manual Informativo. Programa de Estancias Formativas de Jóvenes Agricultores en Explotaciones Modelo. Convocatoria 2024. MAPA.2024.

https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/jovenes-rurales/manual_cultiva_2024_23may_bueno_tcm30-683575.pdf

Necesidades Formativas de la Juventud Rural. MAPA.2020.

https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/publicaciones/publicaciones-de-desarrollo-rural/estudiodenecesidadesformativasdejovenes_tcm30-537805.pdf

II Plan de Acción 2021-2023. Estrategia de digitalización del sector agroalimentario y del medio rural. MAPA.2021.

https://www.mapa.gob.es/es/ministerio/planes-estrategias/estrategia-digitalizacion-sector-agroalimentario/ii-plan-accion-estrategia-digitalizacion-2021-2023_tcm30-583049.pdf

Plan de Acción para la implementación de la Agenda 2030 Hacia una Estrategia Española de Desarrollo Sostenible. Gobierno de España.

https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/20119Spain_Annex_1_PLAN_DE_ACCION_AGENDA_2030_002.pdf

Plan de Formación continua para técnicos del medio rural 2025

https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/formacion/cursos/plandeformacion_2025_tcm30-641064.pdf

Plan de Modernización de la Formación Profesional

<https://lasrozasinnova.es/wp-content/uploads/2022/01/Plan-Modernizacion-FP.pdf>

Sobre la formación profesional en España. Dualiza.

<https://www.caixabankdualiza.es/publicaciones/>

Versión inicial del Plan Estratégico de la PAC 2023-2027 de España. MAPA.

<https://www.mapa.gob.es/es/pac/pac-2023-2027/>

Fuentes de información pública

A long-term vision for the EU's rural areas.

https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/new-push-european-democracy/long-term-vision-rural-areas_es

Ejecutivos

<https://www.ejecutivos.es/noticias/el-sector-agricola-mejora-la-empleabilidad-aumentan-los-indefinidos-y-crea-nuevas>

Estadísticas de Educación. EDUCAbase (meecd.gob.es)

<https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas.html>

Europa Open Data Portal

<https://data.europa.eu/es>

FAOSTAT

<https://www.fao.org/faostat/en/#home>

Informe anual de la industria alimentaria española periodo 2023 – 2024

https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/industria-agroalimentaria/20250220informeanualindustria2023-20244t24okweb_tcm30-652150.pdf

Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL)

<https://incual.educacion.gob.es/>

Instituto Nacional de Estadística (INE)

<https://www.ine.es/>

La Moncloa

<https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/trabajo14/Paginas/2022/020922-paroagosto.aspx>

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA)

<https://www.mapa.gob.es/es/>

Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MCIU)

<https://universidades.sede.gob.es/>

Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (MEFPD)

<https://www.educacionyfp.gob.es>

Ministerio de Trabajo y Economía Social (MITES)

<https://www.mites.gob.es/>

Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA)

<https://www.mitma.gob.es>

Revista agropecuaria "Agricultura"

[http://www.revistaagricultura.com/desarrollo-sostenible/economia/la-agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-aplicados-al-sector-agrario_11494_39_14372_0_1_in.html#lightbox\[11494\]/9/](http://www.revistaagricultura.com/desarrollo-sostenible/economia/la-agenda-2030-y-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible-aplicados-al-sector-agrario_11494_39_14372_0_1_in.html#lightbox[11494]/9/)

Naciones Unidas

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/infrastructure/>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

<https://comercio.gob.es/PoliticaComercialUE/OMCOrganismosInternacionales/Paginas/ocde.aspx>

Red PAC

<https://redpac.es/>

Statista

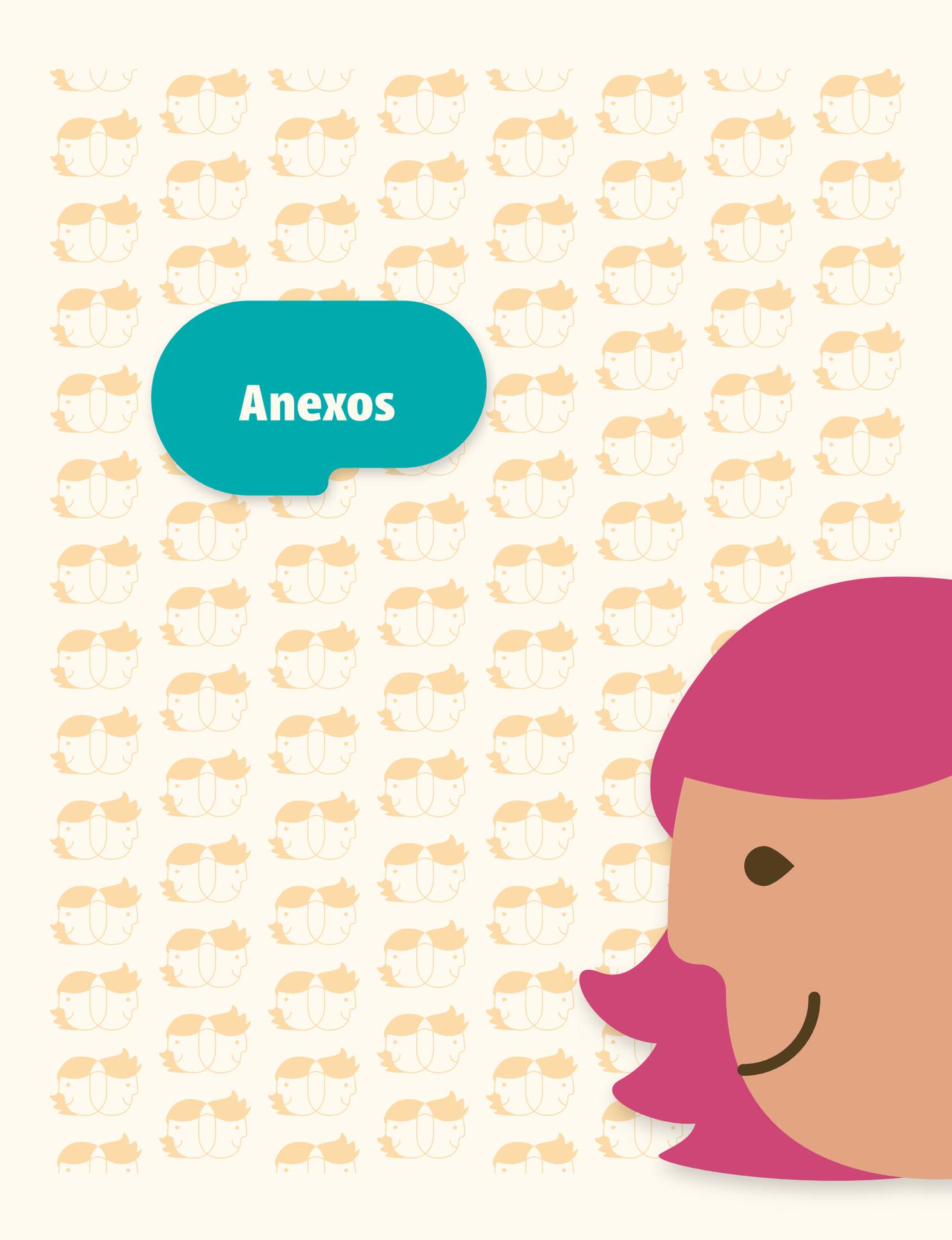
<https://es.statista.com/>

Tierra

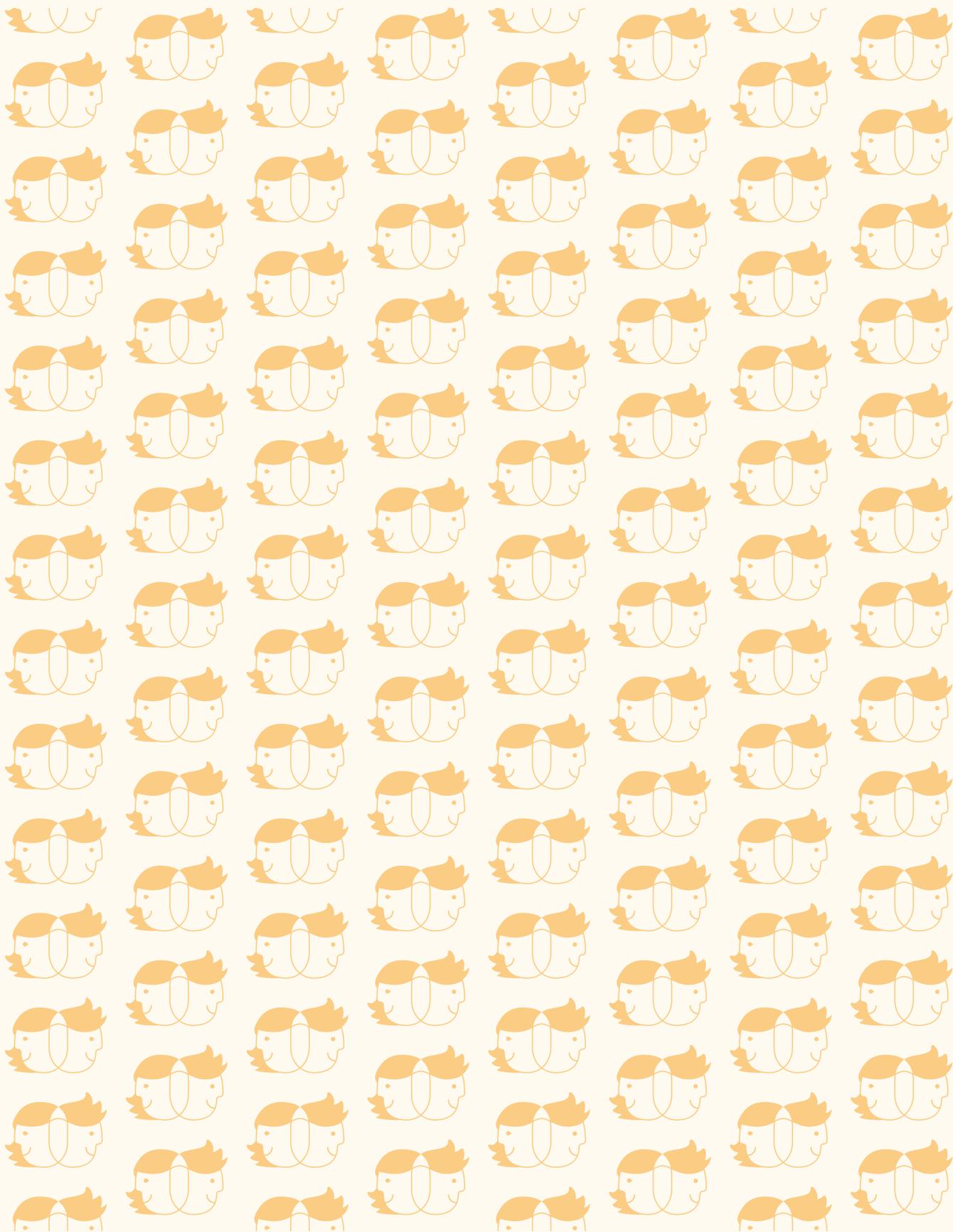
<https://www.plataformatierra.es/innovacion/la-bioeconomia-como-oportunidad-para-la-economia-espanola>

The new common agricultural policy: 2023-27.CE.

https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/new-cap-2023-27_es

The background of the page is a repeating pattern of small, stylized faces. Each face has a simple outline, a small nose, and a slight smile. The hair is a vibrant orange color. A teal speech bubble with a white border is positioned in the upper left quadrant, containing the word "Anexos" in a white, bold, sans-serif font. In the bottom right corner, there is a large, stylized illustration of a person's head and shoulders. The person has a large, voluminous hairstyle in a deep magenta or purple color. Their skin is a light brown or tan color. They have a large, dark brown eye and a simple, curved black line for a smile. The overall style is clean, modern, and colorful.

Anexos



Títulos de FP y Certificados profesionales

Familia agraria

Título FP		
Titulación Nivel Grado Básico		
Título Profesional Básico en Actividades Agropecuarias	Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales	Título Profesional Básico en Aprovechamientos Forestales
Titulación Nivel Grado Medio		
Técnico en Actividades Ecuestres	Técnico en Aprovechamiento y Conservación del Medio Natural	Técnico en Jardinería y Floristería
Técnico en Producción Agroecológica	Técnico en Producción Agropecuaria	
Titulación Nivel Grado Superior		
Técnico Superior en Ganadería y Asistencia en Sanidad Animal	Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural	Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural
Cursos de especialización		
Curso de especialización en floristería y arte floral		

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Todofp <https://www.todofp.es/que-estudiar/familias-profesionales/agraria.html>

Certificados profesionales		
Agricultura		
AGAU0108 Agricultura ecológica	AGAU0112 Producción y recolección de setas y trufas	AGAU0210 Gestión de la producción de semillas y plantas en vivero
AGAU0110 Producción de semillas y plantas en vivero	AGAU0208 Gestión de la producción agrícola	AGAU0211 Gestión de la producción y recolección de setas y trufas
AGAU0111 Manejo y mantenimiento de maquinaria agraria	AGAC0108 Cultivos herbáceos	
AGAX0208 Actividades auxiliares en agricultura	AGAF0108 Fruticultura	AGAH0108 Horticultura y floricultura
AGAJ0108 Actividades auxiliares de floristería	AGAJ0110 Actividades de floristería	

Certificados profesionales

Agricultura

AGAJ0109
Gestión y mantenimiento de árboles y palmeras ornamentales

AGAJ0208
Arte floral y gestión de las actividades de floristería

AGAJ0308
Gestión de la instalación y mantenimiento de céspedes en campos deportivos

AGAO0108
Actividades auxiliares en viveros, jardines y centros de jardinería

AGAO0208
Instalación y mantenimiento de jardines y zonas verdes

AGAO0308
Jardinería y restauración del paisaje

Forestal

AGAR0108
Aprovechamientos forestales

AGAR0111
Mantenimiento y mejora del habitat cinegético-piscícola

AGAR0211
Gestión de los aprovechamientos cinegético-piscícolas

AGAR0109
Gestión de repoblaciones forestales y tratamientos silvícolas.

AGAR0208
Repoblaciones forestales y tratamientos silvícolas

AGAR0309
Actividades auxiliares en conservación y mejora de montes

AGAR0110
Gestión de aprovechamientos forestales

AGAR0209
Actividades auxiliares en aprovechamientos forestales

Ganadería

AGAN0108
Ganadería ecológica

AGAN0112
Asistencia en los controles sanitarios en mataderos, establecimientos de manipulación de caza y salas de despiece

AGAN0212
Realización de procedimientos experimentales con animales para investigación y otros fines científicos

AGAN0109
Cuidados y manejo del caballo

AGAN0208
Cría de caballos

AGAN0311
Gestión de la producción ganadera

AGAN0110
Doma básica del caballo

AGAN0210
Herrado de equinos

AGAN0312
Cuidados de animales salvajes, de zoológicos y acuarios

AGAN0111
Cuidados y mantenimiento de animales utilizados para investigación y otros fines científicos

AGAN0211
Apicultura

AGAN0411
Producción de animales cinegéticos

AGAN0511
Gestión de la producción de animales cinegéticos

AGAX0108
Actividades auxiliares en ganadería

AGAP0108
Producción porcina de reproducción y cría

AGAP0208
Producción porcina de recría y cebo

AGAG0108
Producción avícola intensiva

AGAG0208
Producción cunícola intensiva

Familia de industrias alimentarias

Título FP		
Titulación Nivel Grado Básico		
Título Profesional Básico en Actividades de Panadería y Pastelería	Título Profesional Básico en Industrias Alimentarias	
Titulación Nivel Grado Medio		
Técnico en Aceites de Oliva y Vinos	Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios	Técnico en Panadería, Repostería y Confeitería
Titulación Nivel Grado Superior		
Técnico Superior en Procesos y Calidad en la Industria Alimentaria	Técnico Superior en Vitivinicultura	
Cursos de especialización		
Curso de especialización en tecnología y gestión quesera		

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Todofp
<https://todofp.es/que-estudiar/familias-profesionales/industrias-alimentarias.html>

Certificados profesionales		
Aceites y grasas		
INAK0109 Obtención de aceites de oliva	INAK0110 Industrias del aceite y grasas comestibles	INAK0209 Obtención de aceites de semilla y grasas
Actividades auxiliares en la industria alimentaria		
INAQ0108 Operaciones auxiliares de mantenimiento y transporte interno en la industria alimentaria		
Alimentos diversos		
INAD0108 Operaciones auxiliares de elaboración en la industria alimentaria	INAD0110 Fabricación de productos de café y sucedáneos de café	INAD0310 Fabricación de productos de tueste y aperitivos extrusionados
INAD0109 Elaboración de azúcar	INAD0210 Elaboración de productos para la alimentación animal	

Certificados profesionales		
Bebidas		
INAH0109 Elaboración de vinos y licores	INAH0209 Enotecnia	INAH0310 Elaboración de refrescos y aguas de bebida envasadas
INAH0110 Industrias derivadas de la uva y del vino	INAH0210 Elaboración de cerveza	
Cárnicas		
INAI0108 Carnicería y elaboración de productos cárnicos	INAI0109 Industrias cárnicas	INAI0208 Sacrificio, Faenado y despiece
Conservas vegetales		
INAV0109 Fabricación de conservas vegetales	INAV0110 Industrias de conservas y jugos vegetales	
Lácteos		
INAE0109 Quesería	INAE0110 Industrias lácteas	INAE0209 Elaboración de leches de consumo y productos lácteos
Panadería, pastelería, confitería y molinería		
INAF0108 Panadería y bollería.	INAF0109 Pastelería y confitería	INAF0110 Industrias de derivados de cereales y de dulces
Productos de la pesca		
INAJ0109 Pescadería y elaboración de productos de la pesca y la acuicultura	INAJ0110 Industrias de productos de la pesca y de la acuicultura	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Todofp

<https://todofp.es/dam/jcr:8f2a81fd-baa8-4e46-b4c5-e92c08103c4f/repertoriocertificadosprofesionales.pdf>

Conclusiones del estudio "Necesidades formativas de la juventud rural" MAPA 2020

Necesidades formativas sobre nuevas técnicas de producción agrícolas

En agricultura, los cambios e innovaciones van dirigidos hacia nuevas formas de cultivo (manejo de cubiertas vegetales, uso de plásticos, cambios de rotaciones y asociaciones de cultivos, formas de poda...) condicionadas principalmente por el uso del agua, la biología de las plantas, la artificialización de los ecosistemas y las cada vez mayores exigencias ambientales en su aplicación.

Necesidad detectada	Formación necesaria	Oferta
Uso de técnicas de manejo novedosas.	Técnicas de Manejo de cubiertas vegetales, rotaciones, técnicas de poda, aclareos...	Empresas, OPAS y Coop.
Uso óptimo del agua.	Técnicas para optimizar el uso del agua: diseño riego, técnicas de retención e infiltración, control del agua...	Comerciales, MAPA.
Uso de material vegetal novedoso o minoritario.	Identificación, caracterización y reproducción del material vegetal elegido en cada caso.	Casas comerciales de viveros y obtentores vegetales, Bancos de germoplasma. MAPA.
Reducción del impacto ambiental.	Cumplimiento de Requisitos ambientales: gestión de residuos, manejo materia organica, purines, plásticos, compost...	MAPA, CCAA, OPAS. Escasa oferta para manejo específico.
Uso de equipamientos novedosos de alta inversión.	Funcionamiento de maquinarias.	Comerciales.
Uso de insumos novedosos.	Nuevos preparados comerciales, uso de microorganismos, control biológico por inundación, fitosanitarios de residuo cero o bajo impacto en fauna auxiliar, nueva gama de herbicidas...	Comerciales.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Estudio de Necesidades Formativas de la Juventud Rural. https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/publicaciones/publicaciones-de-desarrollo-rural/estudiodenecesidadesformativasdejuvenes_tcm30-537805.pdf

Formación sobre gestión de explotaciones

El **aumento del tamaño de las explotaciones** genera un aumento del volumen de producción y por tanto la reducción de los márgenes de beneficio, la necesidad de mayor mecanización, y la adquisición de préstamos. Además, las subvenciones comunitarias, cada vez más complejas, y las marcas de calidad como vía para diferenciar el producto, cobran gran relevancia en la gestión de la explotación.

Justificación o Necesidad detectada	Formación necesaria	Oferta
Rentabilizar las explotaciones a pesar de los estrechos márgenes comerciales existentes.	Contabilidad agraria y cálculo de costes, que permita tener información detallada según productos, fechas, sistemas de comercialización...	No existe.
Gestión ayudas de la PAC (complejidad de procedimiento).	Ayudas de la PAC, Ayudas de incorporación, planes de inversión, procedimiento de solicitud, justificación de ayudas.	Entidades de asesoramiento.
Gestión del incremento de los distintivos de calidad en todos los sectores.	Distintivos de calidad: Órganos de gestión de marca. Normas de calidad en marcas. Tipos de marcas de calidad.	No atendido.
Especialización de explotaciones, y lento retorno de las inversiones.	Planificación estratégica (a corto, medio y largo).	No atendido.
Recambio generacional de los órganos directivos de las cooperativas.	Gestión de cooperativas: Organización, valorización, exportación, planificación, sistema de remuneración por calidad, bancos de tierras, servicios de sustitución.	No atendido.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Estudio de Necesidades Formativas de la Juventud Rural. https://www.mapa.gob.es/desarrollo-rural/publicaciones/publicaciones-de-desarrollo-rural/estudiodenecesidadesformativasdejuvenes_tcm30-537805.pdf

Formación sobre métodos de producción específicos

La demanda creciente en el mercado de productos de calidad diferenciada y la existencia de líneas de ayuda para métodos de producción específicos, genera un interés creciente en nuevos métodos de producción agraria y ganadera. En el sector forestal, el riesgo de incendios, la mecanización de los procesos productivos, y la pérdida de suelo por efecto arrastre, generan una necesidad de formación en estas temáticas.

Necesidad detectada	Formación necesaria	Oferta
Desarrollo de la Agricultura ecológica.	Técnicas y métodos de transición ecológica. Manejo del suelo. Sanidad y nutrición vegetal. Manejo de la carga ganadera. Sanidad y nutrición animal.	Jornadas específicas.
Desarrollo de la Producción integrada.	Producción integrada: Adaptación del manejo y la gestión integrada de plagas.	Jornadas específicas.
Desarrollo de la Producción biodinámica.	Técnicas métodos de producción biodinámica. Estancias formativas por módulos.	Escasa.
Engorde de reses en base a pasto.	Técnicas y proceso de cebado en base a pasto.	Escasa.
Prevención de incendios.	Técnicas de reforestación, técnicas para generación de discontinuidades en masas forestales, mediante combinación de usos (fruticultura de montaña, ganadería, aprovechamientos forestales...).	Sin oferta.
Mecanización de procesos de extracción de masa forestal.	Manejo maquinaria en extracción de corcho. Mecanización del resinado.	Escasa.
Retención y mejora de suelos forestales.	Técnicas de mejoras de infiltración de agua. Manejo de suelos forestales. Uso de ganado en prevención de incendios. Mejora biodiversidad y fertilidad.	Escasa.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Estudio de Necesidades Formativas de la Juventud Rural. https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/publicaciones/publicaciones-de-desarrollo-rural/estudiodenecesidadesformativasdejuvenes_tcm30-537805.pdf

Formación sobre aplicación de nuevas tecnologías

A pesar de la rápida penetración de la tecnología en muchas explotaciones, no lo ha sido tanto el uso y la explotación de los datos que esos dispositivos proporcionan, para planificar estrategias productivas y gestionar las explotaciones

Necesidad detectada	Formación necesaria	Oferta
Control de parámetros ambientales e hídricos. Accionamiento de válvulas de riego.	Telemetría: Obtención de datos para toma de decisiones. <i>Software</i> específico, estaciones climáticas, sensores de humedad.	Casas comerciales.
Mejora de la gestión mediante la clasificación de zonas de manejo diferenciadas.	SIG y Teledetección: obtención de datos mediante drones, satélites o naves tripuladas. <i>Software</i> específico, manejo espacial...	Casas comerciales.
Análisis de datos para la buena gestión de la explotación.	Uso de <i>apps</i> y <i>software</i> de gestión específico.	Casas comerciales.
Uso de TICS para la comercialización y gestión del negocio.	Marca e imagen: vehículos de comercialización...	Publicistas y asesores.
Gestión de grandes superficies pastables.	Localización mediante GPS del ganado. Vallado digital. <i>Software</i> específico.	Casas comerciales.
RD 1528/2012 y RD 1078/2014 Gestión de estiércoles.	Plan de producción y gestión de estiércoles.	Oferta por entidades autorizadas. MAPA y otros.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Estudio de Necesidades Formativas de la Juventud Rural. https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/publicaciones/publicaciones-de-desarrollo-rural/estudiodenecesidadesformativasdejuvenes_tcm30-537805.pdf

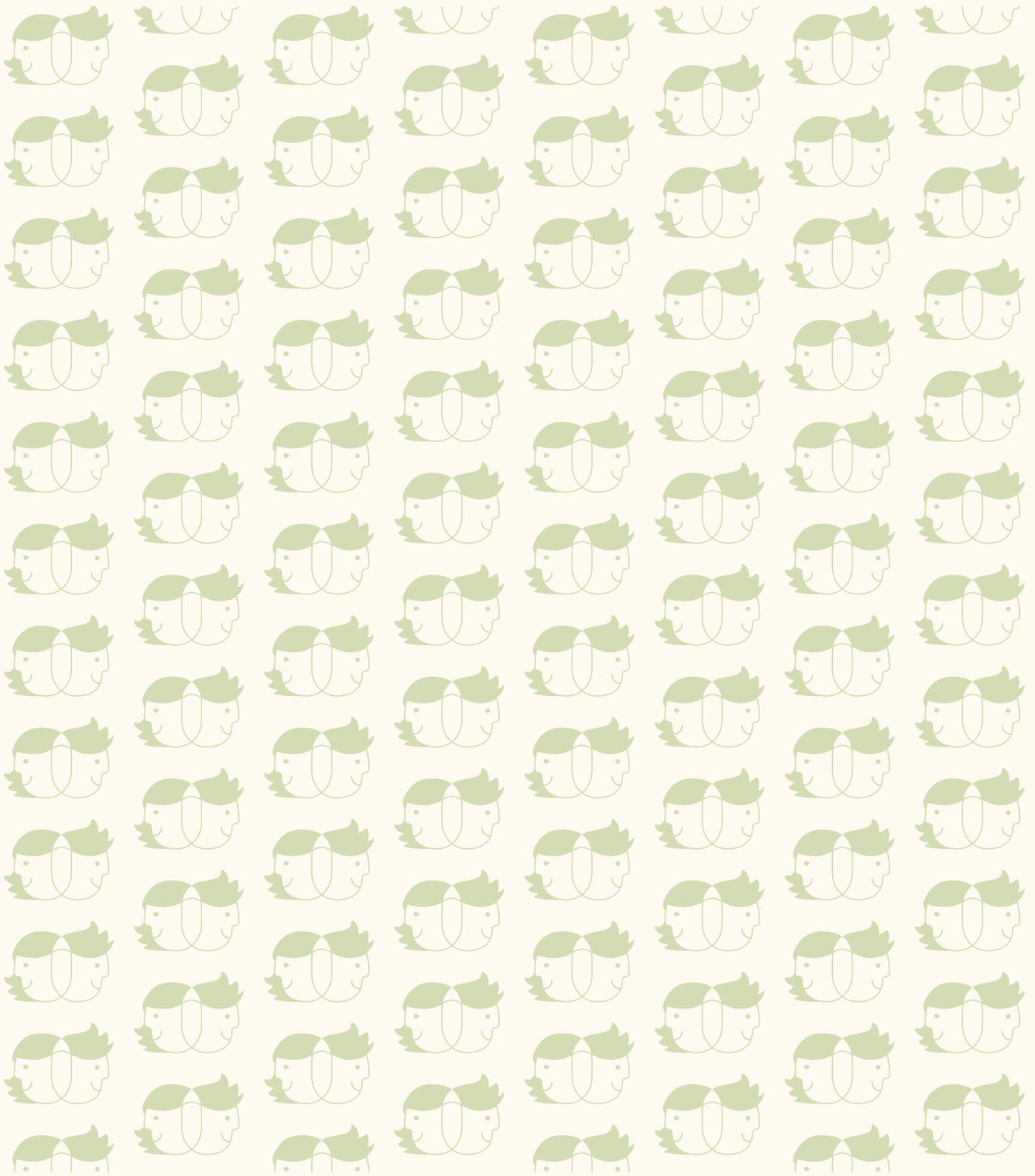
Formación derivada del marco normativo

Formación habilitante para poder realizar algún ámbito del manejo de su explotación. Formación sobre los cambios normativos que imponen nuevos condicionantes. **(Programas de formación continua)**

Necesidad detectada	Formación necesaria	Oferta
RD 1311/2012 Gestión integrada de plagas.	Métodos alternativos a control químico.	Asesores GIP. Cursos específicos. Poca oferta en manejo.
RD 1311/2012 uso sostenible de productos fitosanitarios.	Almacenaje, gestión de residuos, control documental para usuarios profesionales de fitosanitarios.	MAPA y entidades autorizadas.
RD 9/2015 Higiene producción primaria agrícola.	Higiene en la producción primaria: agua de riego, fertilizantes, condiciones higiénico-sanitarias de los trabajadores, equipamiento.	Cursos específicos de MAPA y otros.
Ley 31/2010 prevención riesgos laborales.	Nivel de formación básico en PRL a fin de que pueda el productor participar en la gestión.	Cursos específicos.
Ley 7/2023 y Ley 32/2007 Bienestar animal.	Cursos obligatorios de bienestar animal y transporte de animales vivos.	Oferta por entidades autorizadas. MAPA y otros.
RD 1528/2012 y RD 1078/2014 Gestión de estiércoles.	Plan de producción y gestión de estiércoles.	Oferta por entidades autorizadas. MAPA y otros.

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Estudio de Necesidades Formativas de la Juventud Rural. https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/publicaciones/publicaciones-de-desarrollo-rural/estudiodenecesidadesformativasdejuvenes_tcm30-537805.pdf





Formación
Agroalimentaria
Siembra. Crece y Cosecha tu futuro



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Centro de publicaciones
Paseo de la Infanta Isabel, 1 - 28014 Madrid