

Cuestionario de los Estudios 3 y 5

AGRICULTURA

Bloque I. Información técnico-económica

1. ¿Cuál es la actividad principal de su empresa?
 - a. Agricultura
 - b. Ganadería
 - c. Industria agroalimentaria

2. ¿Es la agricultura o ganadería su fuente principal de ingresos?
 - a. Sí
 - b. No

3. ¿Qué método de producción emplea?
 - a. Producción convencional
 - b. Producción Integrada
 - c. Producción ecológica

4. Código postal de su explotación o empresa

Señale el código postal donde se ubica su actividad agrícola, ganadera o industrial. En caso de tener más de una ubicación, indique el código postal de su centro de trabajo

5. ¿Cuál es su situación laboral?
- a. Autónomo
 - b. Contratado indefinido
 - c. Contratado temporal
 - d. Otra situación
6. ¿Cuál es su situación laboral? (en caso de seleccionar otra situación)
- a. Estudiante
 - b. Pensionista
 - c. Labores del hogar
 - d. Otra situación
7. Número de trabajadores de su actividad agrícola o ganadera
Indique el número medio de trabajadores al año que tiene su actividad agrícola o ganadera
- a. Ninguno
 - b. De 1 a 2
 - c. De 3 a 5
 - d. De 6 a 9
 - e. De 10 a 19
 - f. De 20 a 49
 - g. De 50 a 99
 - h. De 100 a 199

- i. De 200 a 499
 - j. De 500 a 999
 - k. De 1.000 a 4.999
 - l. Más de 5.000
8. Subsectores de su actividad agrícola
Señale los subsectores en los que desarrolla su actividad principal en agricultura
- a. Cereales de grano
 - b. Cultivos forrajeros
 - c. Cultivos industriales
 - d. Frutales cítricos
 - e. Frutales no cítricos
 - f. Hortalizas y flores
 - g. Leguminosas de grano
 - h. Olivar
 - i. Tubérculos
 - j. Viñedo
 - k. Otro

9. Subsectores en frutales cítricos

Indique el subsector en el que se encuentra dentro de la categoría de frutales cítricos

- a. Naranja
- b. Mandarino
- c. Limonero
- d. Pomelo
- e. Naranja amargo
- f. Otros cítricos

10. Subsectores en frutales no cítricos

Indique el subsector en el que se encuentra dentro de la categoría de frutales no cítricos

- a. Frutales de hueso
- b. Frutales de pepita
- c. Frutales subtropicales
- d. Frutales de fruto seco
- e. Otros frutales de fruto

11. Indique el régimen de riego de su/s cultivo

- a. Secano
- b. Regadío

12. ¿Su cultivo es bajo cubierta?

- a. No, es al aire libre
- b. Sí, bajo una cubierta sencilla (por ejemplo, túnel)
- c. Sí, es bajo invernadero

13. Superficie de su explotación

Indique de manera aproximada la superficie total de sus fincas, en hectáreas

- a. Menor de 1 ha
- b. De 1 a 1,9 ha
- c. De 2 a 4,9 ha
- d. De 5 a 9,9 ha
- e. De 10 a 19,9 ha
- f. De 20 a 29,9 ha
- g. De 30 a 49,9 ha
- h. De 50 a 99,9 ha
- i. Mayor de 100 ha

14. Indique el volumen de ingresos anual de su actividad

- a. Hasta 1.999 €/año
- b. De 2.000 a 7.999 €/año
- c. De 8.000 a 24.999 €/año
- d. De 25.000 a 99.999 €/año

- e. De 100.000 a 499.999 €/año
- f. Mayor de 499.999 €/año

Bloque II. Uso de dispositivos y conectividad en la explotación

15. Dispositivos o medios que utilizan

Indique los dispositivos o medios que emplean habitualmente en su actividad agrícola, ganadera o industrial para realizar sus actividades

- a. Ordenador con una vida inferior a 4 años
- b. Ordenador con una vida superior a 4 años
- c. Móvil
- d. Tablet
- e. Papel
- f. Otros

16. Conexión a internet que emplean

Señale el tipo de conexión a internet que usan en su actividad agrícola, ganadera o industrial

- a. Fibra óptica
- b. Conexión móvil 5G
- c. Conexión móvil 4G
- d. ADSL menor de 30 mbps
- e. ADSL de hasta 99 mbps
- f. ADSL de al menos 100 mbps
- g. ADSL de al menos 1 gbps

- h. Conexión por satélite
- i. Tengo conexión a internet, pero no sé cuál es
- j. No tenemos conexión a internet
- k. Otra

17. ¿Cómo es la calidad de su conexión a internet?

- a. Baja velocidad y con cortes frecuentes
- b. Baja velocidad
- c. No noto ningún problema de conexión
- d. Los problemas de rendimiento proceden de una mala configuración o mantenimiento de mis programas informáticos, ya que mi conexión a internet es estable

18. ¿Tienen cobertura en todo su lugar de trabajo?

- a. Sí
- b. No, pero en la mayor parte sí
- c. No

Bloque III. Implantación de tecnologías

19. Señale los instrumentos/medios que emplea para tomar datos de su cultivo

- a. No tomo datos
- b. Análisis de suelo tradicionales (toma de muestras)
- c. Sensores para el suelo

- d. Sensores para las condiciones ambientales y/o estación climática
 - e. Sensores para las plantas y/o frutos
 - f. Análisis mediante drones
 - g. Análisis mediante satélite
 - h. No conozco los sensores que tengo en mi explotación
20. Señale el tipo de herramientas digitales que usa en su actividad agrícola
- a. Correo corporativo (por ejemplo, persona@nombreempresa.com)
 - b. Software de ofimática (tipo Microsoft Office 365)
 - c. Carpetas compartidas en la nube para almacenar datos
 - d. Software financiero o contable
 - e. Software para la planificación de recursos empresariales (ERP)
 - f. Gestión de Relaciones con el Cliente (CRM)
 - g. Sistemas de Ejecución de Fabricación (MES)
 - h. Software de Control de Procesos (SCADA)
 - i. Sistema para el envío y recepción de facturas electrónicas
 - j. Programas antivirus
 - k. Plataformas informáticas que alojan entornos enfocados al desarrollo, prueba o implementación de aplicaciones (*cloud computing*)
 - l. Capacidad de computación para ejecutar el propio *software* de la empresa
 - m. Otras herramientas
 - n. Ninguna de las anteriores

21. ¿Qué tipo de tractor emplea en su actividad agrícola?

- a. No uso tractor
- b. Tractor sin ningún tipo de asistencia digital
- c. Tractor nuevo con asistencia GPS
- d. Tractor en uso actualizado con GPS
- e. Tractor nuevo con autoguiado
- f. Tractor en uso actualizado con autoguiado

22. ¿El tractor que empleas tiene ISOBUS?

ISOBUS: sistema que permite unificar el control de los aperos y el tractor en un solo monitor

- a. No
- b. Sí, pero no dispongo de ninguna máquina compatible
- c. Sí, y dispongo de máquinas compatibles

23. ¿Qué tipo de riego aplica en su cultivo?

- a. Superficie
- b. Aspersión
- c. Goteo
- d. Otro

24. ¿Cómo programas los riegos de su cultivo?

- a. No programo los riegos
- b. Con un programador de riego manual

- c. Calculo la cantidad de agua y el momento del riego con una herramienta digital
- d. A través de un programador de riego que se encuentra conectado con el sistema de sensores de mi explotación
- e. Ninguna de las anteriores

25. ¿Cómo calcula la cantidad de abono que aplica a su cultivo?

- a. No calculo la dosis, aplico la cantidad que creo que necesita mi cultivo a partir de mi experiencia
- b. Calculo manualmente por mí mismo el balance de nutrientes de mi cultivo
- c. Sigo las recomendaciones de mi técnico
- d. A través de una herramienta digital

26. ¿Aplica dosis variables de agroquímicos en sus parcelas?

Señale si usa algún tipo de sistema de aplicación variable de agroquímicos a nivel de planta o parcelas de tu explotación

- a. No conozco este tipo de sistemas
- b. Sí, de fertilizantes
- c. Sí, de fitosanitarios
- d. No aplico dosis variables

27. ¿Predice la aparición de plagas y enfermedades en su cultivo?

- a. No, las detecto una vez que se han manifestado
- b. Sí, realizo una revisión en días alternos para detectar a tiempo posibles problemas de plagas y enfermedades

- c. No, sigo las indicaciones de mi técnico
- d. Uso una herramienta digital que me alerta de la probabilidad de plagas y enfermedades

28. ¿Cómo rellena el cuaderno de campo de su actividad agrícola?

- a. A mano en un documento en papel
- b. A mano en un cuaderno de campo digital
- c. Lo rellena automáticamente el programa informático de gestión de mi explotación agrícola
- d. Lo rellena mi técnico o cooperativa por mi

Bloque IV. Comercio

29. ¿Cómo vende sus productos?

Indique el canal de venta que emplea para vender sus productos

- a. Cooperativa
- b. Alhóndiga
- c. A intermediarios
- d. A distribución o punto de venta
- e. Venta directa al consumidor
- f. Comercio electrónico concertado (página web o app de una empresa)
- g. Comercio electrónico propio (página web o app propia)

30. ¿Cuánto suponen las ventas *online*?

Indique el porcentaje que suponen las ventas *online* sobre el total de ventas

- a. Hasta un 0,9 %
- b. Mayor del 2 %
- c. Mayor del 5 %
- d. Mayor del 10 %
- e. Mayor del 25 %
- f. Mayor del 50 %

31. ¿Qué tipo de productos compras por internet para su explotación?

- a. No me gusta comprar productos por internet
- b. Fertilizantes
- c. Fitosanitarios
- d. Semillas
- e. Maquinaria y repuestos de maquinaria
- f. Sensores y otros elementos de captura de datos
- g. Otros

Bloque V. Asesoramiento y formación en digitalización

32. ¿Te has asesorado para implantar tecnologías para digitalizar su explotación?

- a. No me he planteado incorporar estas tecnologías
- b. No, ya que tengo los conocimientos necesarios
- c. Sí, he recurrido a técnicos de mi cooperativa/centro de suministro

- d. Sí, otro asesoramiento diferente al de mi cooperativa/centro de suministro (por ejemplo, Técnico independiente)
- e. Sí, he recurrido a técnicos de las Organizaciones Profesionales Agrarias (OPA)
- f. Sí, he recurrido a información proporcionada por instituciones públicas
- g. Sí, he recurrido a un hub de innovación digital (DIH)

33. Medio y formato preferido para formación

Indique el medio y formato preferido para formarte en digitalización

- a. Cursos online cortos (hasta 15 h)
- b. Cursos online largos (más de 15h)
- c. Cursos presenciales cortos (hasta 15h)
- d. Cursos presenciales largos (más de 15 h)
- e. Cursos mixtos (presencial y online)
- f. Jornadas demostrativas

34. ¿En qué campo necesitas mejorar su conocimiento?

- a. Introducción a la agricultura de precisión / agricultura digital
- b. Teledetección: uso imágenes de satélite/dron para la toma de decisiones en agricultura
- c. Riego de precisión y gestión eficiente del agua
- d. Gestión sostenible de suelos con nuevas tecnologías
- e. Maquinaria para la distribución variable de insumos

- f. Tecnologías aplicadas a la producción de cultivos
- g. Herramientas digitales para el Desarrollo Rural
- h. Control inteligente en la cadena agroalimentaria
- i. La biotecnología en la agricultura 4.0

Bloque VI. Competencias digitales

35. ¿Cuáles de las siguientes rutinas ha realizado personalmente en los últimos 24 meses?
- a. Transferir archivos entre ordenadores u otros dispositivos
 - b. Instalar *software* y aplicaciones en dispositivos
 - c. Cambiar la configuración de *software* (incluido los sistemas operativos o antivirus)
 - d. Ninguna de las actividades indicadas
36. ¿Cuáles de las siguientes rutinas ha realizado personalmente en los últimos 24 meses?
- a. Copiar o mover archivos o carpetas
 - b. Guardar archivos en la nube
 - c. Obtener información de páginas web de las autoridades o servicios públicos
 - d. Encontrar información sobre bienes o servicios en la web
 - e. Buscar información sobre salud en internet
 - f. Ninguna de las actividades indicadas

37. ¿Qué tipo de servicios ha usado personalmente en los últimos 12 meses?

- a. Compra *online*
- b. Venta *online*
- c. Asistir a cursos *online*
- d. Acceder a la banca electrónica
- e. Ninguno de los anteriores

38. ¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado personalmente en los últimos 24 meses?

- a. Editor de textos (por ejemplo, Word)
- b. Hojas de cálculo (por ejemplo, Excel)
- c. Editores de fotos, videos o audios
- d. Ninguno de los anteriores

39. Seleccione las actividades que efectúe personalmente sin dificultad en sus dispositivos

- a. Crear un documento de texto con imágenes, tablas o gráficos en Word
- b. Usar las funciones de ordenar, filtrar, crear gráficos y fórmulas de Excel
- c. Escribir un código en lenguaje de programación
- d. Ninguna de las indicadas

Bloque VII. Elementos habilitadores y barreras de la digitalización

40. Barreras de la digitalización

Seleccione las barreras que considere de mayor importancia en la digitalización del sistema agroalimentario

- a. Coste elevado de las nuevas tecnologías
- b. No encuentro personal formado
- c. No es útil para la empresa
- d. Problema con la protección de datos
- e. Incompatibilidad con los equipos, sistemas y *software* existentes
- f. Problemas con la conexión a internet
- g. Falta de financiación pública
- h. Falta de conocimiento de las nuevas tecnologías
- i. Miedo a no recuperar la inversión realizada en nuevas tecnologías

41. Ventajas de la digitalización

Seleccione las ventajas que considere de mayor importancia en la digitalización de su actividad agrícola

- a. Aumento de la productividad
- b. Reducción en el uso de agua
- c. Reducción en el uso de fitosanitarios de síntesis química
- d. Reducción en el uso de fertilizantes
- e. Mejora de la fertilización y reducción del riesgo de contaminación difusa por fertilizantes
- f. Reducción en el uso de electricidad

- g. Reducción en el uso de combustible
- h. Mejoras en biodiversidad
- i. Descenso de los costes de producción
- j. Mejora de la calidad de la producción
- k. Diferenciación con la competencia
- l. Mejora de la trazabilidad
- m. Conexión con proveedores, clientes y consumidores
- n. Simplificación de trámites burocráticos/administrativos
- o. Reducción de carga de trabajo
- p. Capacidad de gestión remota

Bloque VIII. Ayudas a la digitalización

42. ¿Conoce el Kit Digital?

- a. Sí
- b. No

43. ¿Lo considera de utilidad?

- a. Sí
- b. No

44. Solicitud de ayudas para la transformación digital

Señale si ha solicitado alguna ayuda pública para impulsar la transformación digital de su actividad

- a. No he solicitado ninguna ayuda
- b. Kit Digital
- c. Apoyo a la Agricultura de Precisión (comunidades autónomas)
- d. Tengo previsto pedir ayudas a digitalización en el PRTE Agroalimentario
- e. Tengo previsto pedir ayudas a digitalización en el PRTE del agua
- f. Plan Renove
- g. Ninguna de las anteriores

45. ¿Por qué no ha solicitado las ayudas?

- a. No conozco las ayudas
- b. Las conozco, pero no tengo capacidad para solicitarlas
- c. No se adecuan a mi explotación

Bloque IX. Variables demográficas

46. Indique su edad

- a. De 18 a 25
- b. De 25 a 40
- c. De 40 a 55
- d. Mayor de 55

47. Indique su sexo

- a. Mujer
- b. Hombre
- c. Prefiero no decirlo

48. Señale su grado de formación más alto

- a. Sin estudios
- b. Educación primaria
- c. Educación secundaria (ESO) o similar
- d. Educación Secundaria y similar (Bachillerato y FP de Grado Medio)
- e. Educación postsecundaria no superior
- f. Formación Profesional de Grado Superior y títulos propios de universidades de duración igual o superior a 2 años
- g. Grados universitarios de 240 créditos ECTS (Bolonia), diplomados universitarios, títulos propios universitarios de experto o especialista y similares
- h. Grados universitarios de más de 240 créditos ECTS (Bolonia), licenciados, másteres y especialidades en Ciencias de la Salud por el sistema de residencia y similares
- i. Título de Doctorado
- j. Ninguna de las anteriores

GANADERÍA

Bloque I. Información técnico-económica

1. ¿Cuál es la actividad principal de su empresa?
 - a. Agricultura
 - b. Ganadería
 - c. Industria agroalimentaria

2. ¿Es la agricultura o ganadería su fuente principal de ingresos?
 - a. Sí
 - b. No

3. ¿Qué método de producción emplea?
 - a. Producción convencional
 - b. Producción Integrada
 - c. Producción ecológica

4. Código postal de su explotación o empresa
Señale el código postal donde se ubica su actividad agrícola, ganadera o industrial. En caso de tener más de una ubicación, indique el código postal de su centro de trabajo

5. ¿Cuál es su situación laboral?
 - a. Autónomo
 - b. Contratado indefinido

- c. Contratado temporal
 - d. Otra situación
6. ¿Cuál es su situación laboral? (en caso de seleccionar otra situación)
- a. Estudiante
 - b. Pensionista
 - c. Labores del hogar
 - d. Otra situación
7. Número de trabajadores de su actividad agrícola o ganadera
Indique el número medio de trabajadores al año que tiene su actividad agrícola o ganadera
- a. Ninguno
 - b. De 1 a 2
 - c. De 3 a 5
 - d. De 6 a 9
 - e. De 10 a 19
 - f. De 20 a 49
 - g. De 50 a 99
 - h. De 100 a 199
 - i. De 200 a 499
 - j. De 500 a 999

- k. De 1.000 a 4.999
 - l. Más de 5.000
8. Subsectores de su actividad ganadera
Señale los subsectores en los que desarrolla su actividad principal en ganadería
- a. Apicultura
 - b. Avicultura
 - c. Bovino de carne
 - d. Bovino de leche
 - e. Caprino de carne
 - f. Caprino de leche
 - g. Cunicultura
 - h. Ovino de carne
 - i. Ovino de leche
 - j. Porcino de capa blanca
 - k. Porcino ibérico
 - l. Otros
9. Indique su sistema de producción
- a. Intensivo
 - b. Semiintensivo
 - c. Extensivo

10. Superficie de su explotación

Indique de manera aproximada la superficie total de sus fincas, en hectáreas

- a. Menor de 1 ha
- b. De 1 a 1,9 ha
- c. De 2 a 4,9 ha
- d. De 5 a 9,9 ha
- e. De 10 a 19,9 ha
- f. De 20 a 29,9 ha
- g. De 30 a 49,9 ha
- h. De 50 a 99,9 ha
- i. Mayor de 100 ha

11. Indique el volumen de ingresos anual de su actividad

- a. Hasta 1.999 €/año
- b. De 2.000 a 7.999 €/año
- c. De 8.000 a 24.999 €/año
- d. De 25.000 a 99.999 €/año
- e. De 100.000 a 499.999 €/año
- f. Mayor de 499.999 €/año

Bloque II. Uso de dispositivos y conectividad en la explotación

12. Dispositivos o medios que utilizan

Indique los dispositivos o medios que emplean habitualmente en su actividad agrícola, ganadera o industrial para realizar sus actividades

- a. Ordenador con una vida inferior a 4 años
- b. Ordenador con una vida superior a 4 años
- c. Móvil
- d. Tablet
- e. Papel
- f. Otros

13. Conexión a internet que emplean

Señale el tipo de conexión a internet que usan en su actividad agrícola, ganadera o industrial

- a. Fibra óptica
- b. Conexión móvil 5G
- c. Conexión móvil 4G
- d. ADSL menor de 30 mbps
- e. ADSL de hasta 99 mbps
- f. ADSL de al menos 100 mbps
- g. ADSL de al menos 1 gbps
- h. Conexión por satélite
- i. Tengo conexión a internet, pero no sé cuál es

- j. No tenemos conexión a internet
- k. Otra

14. ¿Cómo es la calidad de su conexión a internet?

- a. Baja velocidad y con cortes frecuentes
- b. Baja velocidad
- c. No noto ningún problema de conexión
- d. Los problemas de rendimiento proceden de una mala configuración o mantenimiento de mis programas informáticos, ya que mi conexión a internet es estable

15. ¿Tienen cobertura en todo su lugar de trabajo?

- a. Sí
- b. No, pero en la mayor parte sí
- c. No

Bloque III. Implantación de tecnologías

16. Señale los instrumentos que se emplean en su granja para tomar datos

- a. No tomo datos
- b. Sensores de temperatura
- c. Sensores de humedad
- d. Sensores de gases ambientales (amoníaco, etc.)
- e. Básculas inteligentes
- f. Estación de alimentación con control de consumo

- g. Sensores para controlar la movilidad del ganado
- h. Cámaras de monitorización de los animales
- i. Cámaras térmicas
- j. Collares GPS con acelerómetro
- k. Collares GPS sin acelerómetro
- l. No conozco los sensores que tengo en mi explotación

17. Señale el tipo de herramientas digitales que usa en su granja

- a. Correo corporativo (por ejemplo persona@nombreempresa.com)
- b. Software de ofimática (Microsoft Office 365)
- c. Carpetas compartidas en la nube para almacenar datos
- d. Software financiero o contable
- e. Software para la planificación de recursos empresariales (ERP)
- f. Gestión de Relaciones con el Cliente (CRM)
- g. Sistemas de Ejecución de Fabricación (MES)
- h. Software de Control de Procesos (SCADA)
- i. Sistema para el envío y recepción de facturas electrónicas
- j. Programas antivirus
- k. Plataformas informáticas que alojan entornos enfocados al desarrollo, prueba o implementación de aplicaciones (*cloud computing*)
- l. Capacidad de computación para ejecutar el propio *software* de la empresa
- m. Otras herramientas

n. Ninguna de las anteriores

18. Indique las actividades se encuentran automatizadas en su granja

- a. Distribución del alimento
- b. Detección del celo
- c. Detección de partos
- d. Detección de comportamiento y bienestar
- e. Limpieza de las deyecciones del ganado
- f. Manejo del producto obtenido
- g. Control de las condiciones ambientales dentro de las instalaciones
- h. Pesaje periódico de las animales
- i. Medición de la producción diaria de leche o huevos
- j. Ninguna de las anteriores

19. Uso de inteligencia artificial en su granja

Indique si emplean algún tipo de sistema de inteligente (inteligencia artificial) con capacidad de decisión en su granja

- a. Análisis de imágenes
- b. Permite el movimiento físico de máquinas
- c. Control automático de las condiciones ambientales
- d. Análisis de los datos generados en la explotación
- e. Otro sistema distinto de los anteriores
- f. No empleamos ningún sistema de inteligencia artificial en la granja

20. ¿Qué tipo de ordeño realiza en su granja?

- a. Ordeño manual
- b. Estación de ordeño móvil
- c. Sala de ordeño
- d. Robot de ordeño donde los animales pueden acceder por voluntad propia

21. Detección de anomalías en la leche

Señale si emplean algún tipo de procedimiento para analizar la leche y detectar la presencia de enfermedades en su granja

- a. No
- b. Únicamente compruebo que tiene un aspecto visual adecuado
- c. Sí, empleo un contador de células somáticas

22. ¿Cómo rellena su libro de explotación ganadera?

- a. A mano en un documento en papel
- b. A mano en un libro de explotación digital
- c. El libro de explotación lo completa de forma automática el programa de gestión de mi explotación ganadera

Bloque IV. Comercio

23. ¿Cómo vende sus productos?

Indique el canal de venta que emplea para vender sus productos

- a. Cooperativa
- b. Integradoras

- c. A intermediarios
- d. Venta directa a mataderos
- e. A distribución o punto de venta
- f. Venta directa al consumidor
- g. Comercio electrónico concertado (página web o app de una empresa)
- h. Comercio electrónico propio (página web o app propia)

24. ¿Cuánto suponen las ventas *online*?

Indique el porcentaje que suponen las ventas *online* sobre el total de ventas

- a. Hasta un 0,9 %
- b. Mayor del 2 %
- c. Mayor del 5 %
- d. Mayor del 10 %
- e. Mayor del 25 %
- f. Mayor del 50 %

25. ¿Qué tipo de productos compras por internet para su actividad ganadera?

- a. No me gusta comprar productos por internet
- b. Piensos
- c. Zoosanitarios
- d. Maquinaria y repuestos de maquinaria
- e. Sensores y otros elementos de captura de datos
- f. Otros

Bloque V. Asesoramiento y formación en digitalización

26. ¿Te has asesorado para implantar tecnologías para digitalizar su explotación?
- a. No me he planteado incorporar estas tecnologías
 - b. No, ya que tengo los conocimientos necesarios
 - c. Sí, he recurrido a técnicos de mi cooperativa/centro de suministro
 - d. Sí, otro asesoramiento diferente al de mi cooperativa/centro de suministro (por ejemplo, Técnico independiente)
 - e. Sí, he recurrido a técnicos de las Organizaciones Profesionales Agrarias (OPA)
 - f. Sí, he recurrido a información proporcionada por instituciones públicas
 - g. Sí, he recurrido a un hub de innovación digital (DIH)
27. ¿Qué tipo de productos compras por internet para su explotación?
- a. No me gusta comprar productos por internet
 - b. Piensos
 - c. Zoosanitarios
 - d. Maquinaria y repuestos de maquinaria
 - e. Sensores y otros elementos de captura de datos
 - f. Otros
28. Medio y formato preferido para formación
- Indique el medio y formato preferido para formarte en digitalización
- a. Cursos *online* cortos (hasta 15 h)
 - b. Cursos *online* largos (más de 15h)

- c. Cursos presenciales cortos (hasta 15h)
- d. Cursos presenciales largos (más de 15 h)
- e. Cursos mixtos (presencial y *online*)
- f. Jornadas demostrativas

29. ¿En qué campo necesitas mejorar su conocimiento?

- a. Introducción a la ganadería de precisión / ganadería digital
- b. Aplicaciones de ganadería de precisión
- c. Teledetección: uso imágenes de satélite/dron para la toma de decisiones en ganadería extensiva
- d. Maquinaria para la distribución variable de insumos
- e. Herramientas digitales para el Desarrollo Rural
- f. Gestión digital de la empresa agroganadera
- g. Control inteligente en la cadena agroalimentaria
- h. La biotecnología en la ganadería 4.0

Bloque VI. Competencias digitales

30. ¿Cuáles de las siguientes rutinas ha realizado personalmente en los últimos 24 meses?

- a. Transferir archivos entre ordenadores u otros dispositivos
- b. Instalar *software* y aplicaciones en dispositivos
- c. Cambiar la configuración de *software* (incluido los sistemas operativos o antivirus)
- d. Ninguna de las actividades indicadas

31. ¿Cuáles de las siguientes rutinas ha realizado personalmente en los últimos 24 meses?
- a. Copiar o mover archivos o carpetas
 - b. Guardar archivos en la nube
 - c. Obtener información de páginas web de las autoridades o servicios públicos
 - d. Encontrar información sobre bienes o servicios en la web
 - e. Buscar información sobre salud en internet
 - f. Ninguna de las actividades indicadas
32. ¿Qué tipo de servicios ha usado personalmente en los últimos 12 meses?
- a. Compra *online*
 - b. Venta *online*
 - c. Asistir a cursos *online*
 - d. Acceder a la banca electrónica
 - e. Ninguno de los anteriores
33. ¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado personalmente en los últimos 24 meses?
- a. Editor de textos (por ejemplo, Word)
 - b. Hojas de cálculo (por ejemplo, Excel)
 - c. Editores de fotos, vídeos o audios
 - d. Ninguno de los anteriores

34. Seleccione las actividades que efectúe personalmente sin dificultad en sus dispositivos
- a. Crear un documento de texto con imágenes, tablas o gráficos en Word
 - b. Usar las funciones de ordenar, filtrar, crear gráficos y fórmulas de Excel
 - c. Escribir un código en lenguaje de programación
 - d. Ninguna de las indicadas

Bloque VII. Elementos habilitadores y barreras de la digitalización

35. Barreras de la digitalización

Seleccione las barreras que considere de mayor importancia en la digitalización del sistema agroalimentario

- a. Coste elevado de las nuevas tecnologías
- b. No encuentro personal formado
- c. No es útil para la empresa
- d. Problema con la protección de datos
- e. Incompatibilidad con los equipos, sistemas y *software* existentes
- f. Problemas con la conexión a internet
- g. Falta de financiación pública
- h. Falta de conocimiento de las nuevas tecnologías
- i. Miedo a no recuperar la inversión realizada en nuevas tecnologías

36. Ventaja de la digitalización

Seleccione las ventajas que considere de mayor importancia en la digitalización de su actividad ganadera

- a. Aumento de la productividad
- b. Reducción en el uso de agua
- c. Reducción en el uso de antimicrobianos
- d. Reducción en el uso de pienso
- e. Reducción en el uso de electricidad
- f. Reducción en el uso de combustible
- g. Mejoras en biodiversidad
- h. Descenso de los costes de producción
- i. Mejora de la calidad de la producción
- j. Diferenciación con la competencia
- k. Mejora de la trazabilidad
- l. Conexión con proveedores, clientes y consumidores
- m. Simplificación de trámites burocráticos/administrativos
- n. Reducción de carga de trabajo

Bloque VIII. Ayudas a la digitalización

37. ¿Conoce el Kit Digital?

- a. Sí
- b. No

38. ¿Lo considera de utilidad?

- a. Sí
- b. No

39. Solicitud de ayudas para la transformación digital

Señale si ha solicitado alguna ayuda pública para impulsar la transformación digital de su actividad

- a. No he solicitado ninguna ayuda
- b. Kit Digital
- c. Apoyo a la Agricultura de Precisión (comunidades autónomas)
- d. Tengo previsto pedir ayudas a digitalización en el PRTE Agroalimentario
- e. Tengo previsto pedir ayudas a digitalización en el PRTE del agua
- f. Plan Renove
- g. Ninguna de las anteriores

40. ¿Por qué no ha solicitado las ayudas?

- a. No conozco las ayudas
- b. Las conozco, pero no tengo capacidad para solicitarlas
- c. No se adecúan a mi explotación

Bloque IX. Variables demográficas

41. Indique su edad

- a. De 18 a 25
- b. De 25 a 40
- c. De 40 a 55
- d. Mayor de 55

42. Indique su sexo

- a. Mujer
- b. Hombre
- c. Prefiero no decirlo

43. Señale su grado de formación más alto

- a. Sin estudios
- b. Educación primaria
- c. Educación secundaria (ESO) o similar
- d. Educación Secundaria y similar (Bachillerato y FP de Grado Medio)
- e. Educación postsecundaria no superior
- f. Formación Profesional de Grado Superior y títulos propios de universidades de duración igual o superior a 2 años
- g. Grados universitarios de 240 créditos ECTS (Bolonia), diplomados universitarios, títulos propios universitarios de experto o especialista y similares

- h. Grados universitarios de más de 240 créditos ECTS (Bolonia), licenciados, másteres y especialidades en Ciencias de la Salud por el sistema de residencia y similares
- i. Título de Doctorado
- j. Ninguna de las anteriores

INDUSTRIA AGROALIMENTARIA

Bloque I. Información técnico-económica

1. ¿Cuál es la actividad principal de su empresa?
 - a. Agricultura
 - b. Ganadería
 - c. Industria agroalimentaria
2. Código postal de su explotación o empresa
Señale el código postal donde se ubica su actividad agrícola, ganadera o industrial. En caso de tener más de una ubicación, indique el código postal de su centro de trabajo
3. ¿Cuál es su situación laboral?
 - a. Autónomo
 - b. Contratado indefinido
 - c. Contratado temporal
 - d. Otra situación

4. ¿Cuál es su situación laboral? (en caso de seleccionar otra situación)

- a. Estudiante
- b. Pensionista
- c. Labores del hogar
- d. Otra situación

5. Número de trabajadores de su empresa

Indique el número de trabajadores medio que tiene su empresa

- a. De 1 a 2
- b. De 3 a 5
- c. De 6 a 9
- d. De 10 a 19
- e. De 20 a 49
- f. De 50 a 99
- g. De 100 a 199
- h. De 200 a 499
- i. De 500 a 999
- j. De 1.000 a 4.999
- k. Más de 5.000
- l. Ninguno

6. Subsectores de su actividad principal

Señale los subsectores en los que su empresa desarrolla su actividad principal

- a. Aceites y grasas
- b. Bebidas
- c. Cárnica
- d. Clasificación de huevos/elaboración de ovoproductos
- e. Molinería y almidones
- f. Panadería y pastas alimenticias
- g. Pescado
- h. Preparación y conservación de frutas y hortalizas
- i. Productos de alimentación animal
- j. Productos lácteos
- k. Vitivinícola
- l. Fabricación de otros productos alimentarios

7. Indique la facturación anual de su empresa

- a. Menor de 2 mill. de €/año
- b. De 2 a 10 mill. de €/año
- c. De 10 a 50 mill. de €/año
- d. Mayor de 50 mill. de €/año

8. Área en la que desempeña sus funciones
Indique el área donde se ejerza sus funciones en su empresa
- a. Dirección general
 - b. Administración y recursos humanos
 - c. Producción
 - d. Calidad
 - e. Investigación y desarrollo
 - f. Otro

Bloque II. Uso de dispositivos y conectividad en la industria agroalimentaria

9. Dispositivos o medios que utilizan
Indique los dispositivos o medios que emplean habitualmente en su actividad agrícola, ganadera o industrial para realizar sus actividades
- a. Ordenador con una vida inferior a 4 años
 - b. Ordenador con una vida superior a 4 años
 - c. Móvil
 - d. Tablet
 - e. Papel
 - f. Otros

10. Conexión a internet que emplean

Señale el tipo de conexión a internet que usan en su actividad agrícola, ganadera o industrial

- a. Fibra óptica
- b. Conexión móvil 5G
- c. Conexión móvil 4G
- d. ADSL menor de 30 mbps
- e. ADSL de hasta 99 mbps
- f. ADSL de al menos 100 mbps
- g. ADSL de al menos 1 gbps
- h. Conexión por satélite
- i. Tengo conexión a internet, pero no sé cuál es
- j. No tenemos conexión a internet
- k. Otra

11. ¿Cómo es la calidad de su conexión a internet?

- a. Baja velocidad y con cortes frecuentes
- b. Baja velocidad
- c. No noto ningún problema de conexión
- d. Los problemas de rendimiento proceden de una mala configuración o mantenimiento de mis programas informáticos, ya que mi conexión a internet es estable

12. ¿Tienen cobertura en todo su lugar de trabajo?

- a. Sí
- b. No, pero en la mayor parte sí
- c. No

Bloque III. Estrategia de digitalización

13. ¿Dispone su empresa de una estrategia de digitalización?

- a. Sí
- b. No, pero se está desarrollando
- c. No

14. ¿Se encuentra implantada la estrategia de digitalización en su empresa?

- a. No está implantada
- b. Moderadamente implantada
- c. Totalmente implantada

Bloque IV. Implantación de tecnologías

15. Señale el tipo de herramientas digitales que usa su empresa

- a. Correo corporativo (por ejemplo persona@nombreempresa.com)
- b. Software de ofimática (tipo Microsoft Office 365)
- c. Carpetas compartidas en la nube para almacenar datos
- d. Software financiero o contable
- e. Software para la planificación de recursos empresariales (ERP)

- f. Gestión de Relaciones con el Cliente (CRM)
- g. Sistemas de Ejecución de Fabricación (MES)
- h. Software de Control de Procesos (SCADA)
- i. Sistema para el envío y recepción de facturas electrónicas
- j. Programas antivirus
- k. Plataformas informáticas que alojan entornos enfocados al desarrollo, prueba o implementación de aplicaciones (*cloud computing*)
- l. Capacidad de computación para ejecutar el propio *software* de la empresa
- m. Otras herramientas

16. Señale el tipo de tecnologías que utilizan en su empresa

- a. Simulación y gemelo digital
- b. Realidad aumentada y/o virtual
- c. Diseño asistido por computadora (CAD) y fabricación (CAM)
- d. Sistemas de ejecución de fabricación
- e. Internet de las cosas e Internet industrial de las cosas
- f. Blockchain
- g. Big data
- h. Fabricación aditiva (por ejemplo, impresoras 3D)
- i. Ninguna de las anteriores

17. Uso de sistemas inteligentes en su empresa

¿Emplea su empresa alguno de los siguientes sistemas inteligentes?

- a. Analiza el lenguaje escrito
- b. Para convertir el lenguaje en legible
- c. Que genera lenguaje escrito o hablado
- d. Para identificar objetos o personas en función de imágenes
- e. Análisis de datos
- f. Automatización o ayuda en la toma de decisiones
- g. Permite el movimiento físico de máquinas
- h. Otros sistemas inteligentes
- i. No empleamos ningún tipo de inteligencia artificial

18. Áreas de aplicación de los sistemas inteligentes

¿A qué áreas destina su empresa los sistemas inteligentes?

- a. Marketing o ventas
- b. Procesos de producción
- c. Organización de procesos de administración de empresas
- d. Gestión de empresas
- e. Logística
- f. Seguridad en TIC
- g. Gestión de recursos humanos o contratación

19. Desarrollo de la tecnología

¿Cómo ha desarrollado su empresa los sistemas de inteligencia artificial?

- a. No lo ha desarrollado, ha adquirido un paquete comercial listo para usar
- b. Ha sido desarrollada por la empresa
- c. Es un código abierto que ha sido adaptado por la empresa
- d. Es un paquete comercial que ha sido adaptado por la empresa
- e. Ha sido desarrollada por una consultora

20. ¿Qué tipo de instrumentos emplea su empresa para producir?

- a. Sensores para controlar el proceso de producción
- b. Sensores para controlar la calidad de la mercancía
- c. Líneas automatizadas de producción
- d. Brazos robóticos articulados
- e. Robots para el transporte de mercancías dentro de la industria
- f. Ninguno de los anteriores

Bloque V. Comercio electrónico

21. ¿Cuáles son los canales de venta que usa su empresa?

- a. Tradicional (minoristas, pequeño comercio, etc)
- b. Moderno (supermercado, hipermercado, etc.)
- c. Comercio electrónico concertado (página web o app de una empresa)

- d. Comercio electrónico propio (página web o app propia)
- e. Ninguno de los anteriores
- f. No los conozco

22. ¿Cuánto suponen las ventas *online* en su empresa?

- a. Hasta un 0,9 %
- b. Mayor del 1 %
- c. Mayor del 2 %
- d. Mayor del 5 %
- e. Mayor del 10 %
- f. Mayor del 25 %
- g. Mayor del 50 %

Bloque VI. Especialistas TIC

23. ¿Tiene su empresa especialistas en TIC en plantilla?

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

- a. No
- b. Sí, pero son subcontratados
- c. Solo hombres
- d. Solo mujeres
- e. Mujeres y hombres

24. ¿En qué campos son especialistas los hombres?

- a. En ciberseguridad
- b. En inteligencia artificial
- c. En análisis de datos
- d. En el resto

25. ¿En qué campos son especialistas las mujeres?

- a. En ciberseguridad
- b. En inteligencia artificial
- c. En análisis de datos
- d. En el resto

26. ¿Habéis tenido alguna dificultad para cubrir algún puesto vacante en TIC en su empresa?

- a. No
- b. Sí, por falta de solicitudes
- c. Sí, por falta de formación de los solicitantes
- d. Sí, por falta de experiencia de los solicitantes
- e. Sí, por las altas expectativas salariales de los solicitantes

Bloque VII. Formación en digitalización

27. Medio y formato preferido para formación

Indique el medio y formato preferido para formarte en digitalización

- a. Cursos *online* cortos (hasta 15 h)
- b. Cursos *online* largos (más de 15h)
- c. Cursos presenciales cortos (hasta 15h)
- d. Cursos presenciales largos (más de 15 h)
- e. Cursos mixtos (presencial y *online*)
- f. Jornadas demostrativas

28. ¿En qué campo necesitas mejorar su conocimiento?

- a. Industria 4.0
- b. Gestión sostenible de los residuos mediante nuevas tecnologías
- c. Herramientas digitales para el Desarrollo Rural
- d. Gestión digital de la empresa
- e. Control inteligente en la cadena agroalimentaria
- f. La biotecnología en la industria 4.0

Bloque VIII. Competencias digitales

29. ¿Cuáles de las siguientes rutinas ha realizado personalmente en los últimos 24 meses?
- Transferir archivos entre ordenadores u otros dispositivos
 - Instalar *software* y aplicaciones en dispositivos
 - Cambiar la configuración de *software* (incluido los sistemas operativos o antivirus)
 - Ninguna de las actividades indicadas
30. ¿Cuáles de las siguientes rutinas ha realizado personalmente en los últimos 24 meses?
- Copiar o mover archivos o carpetas
 - Guardar archivos en la nube
 - Obtener información de páginas web de las autoridades o servicios públicos
 - Encontrar información sobre bienes o servicios en la web
 - Buscar información sobre salud en internet
 - Ninguna de las actividades indicadas
31. ¿Qué tipo de servicios ha usado personalmente en los últimos 12 meses?
- Compra *online*
 - Venta *online*
 - Asistir a cursos *online*

- d. Acceder a la banca electrónica
 - e. Ninguno de los anteriores
32. ¿Cuáles de los siguientes programas ha utilizado personalmente en los últimos 24 meses?
- a. Editor de textos (por ejemplo, Word)
 - b. Hojas de cálculo (por ejemplo, Excel)
 - c. Editores de fotos, videos o audios
 - d. Ninguno de los anteriores
33. Seleccione las actividades que efectúe personalmente sin dificultad en sus dispositivos
- a. Crear un documento de texto con imágenes, tablas o gráficos en Word
 - b. Usar las funciones de ordenar, filtrar, crear gráficos y fórmulas de Excel
 - c. Escribir un código en lenguaje de programación
 - d. Ninguna de las indicadas

Bloque IX. Elementos habilitadores y barreras de la digitalización

34. Barreras de la digitalización
- Seleccione las barreras que considere de mayor importancia en la digitalización del sistema agroalimentario
- a. Coste elevado de las nuevas tecnologías
 - b. No encuentro personal formado
 - c. No es útil para la empresa

- d. Problema con la protección de datos
- e. Incompatibilidad con los equipos, sistemas y *software* existentes
- f. Problemas con la conexión a internet
- g. Falta de financiación pública
- h. Falta de conocimiento de las nuevas tecnologías
- i. Miedo a no recuperar la inversión realizada en nuevas tecnologías

35. Ventajas de la digitalización

Seleccione las ventajas que considere su empresa de mayor importancia en la digitalización de su empresa

- a. Aumento de la productividad
- b. Reducción en el uso de agua
- c. Reducción en el uso de electricidad
- d. Reducción en el uso de combustible
- e. Mejoras en biodiversidad
- f. Descenso de los costes de producción
- g. Mejora de la calidad de la producción
- h. Diferenciación con la competencia
- i. Mejora de la trazabilidad
- j. Mejor gestión de los residuos
- k. Conexión con proveedores, clientes y consumidores

- l. Simplificación de trámites burocráticos/administrativos
- m. Reducción de carga de trabajo
- n. Capacidad de gestión remota

Bloque X. Ayudas a la digitalización

36. ¿Conoce el Kit Digital?

- a. Sí
- b. No

37. ¿Lo considera de utilidad?

- a. Sí
- b. No

38. Solicitud de ayudas para la transformación digital

Señale si ha solicitado alguna ayuda pública para impulsar la transformación digital de su empresa

- a. No he solicitado ninguna ayuda
- b. Kit Digital
- c. ACTIVA Industria 4.0
- d. ACTIVA Crecimiento
- e. Tengo previsto pedir ayudas a digitalización en el PRTE Agroalimentario
- f. Tengo previsto pedir ayudas a digitalización en el PRTE del agua
- g. Ninguna de las anteriores

39. ¿Por qué no ha solicitado las ayudas?

- a. No conozco las ayudas
- b. Las conozco, pero no tengo capacidad para solicitarlas
- c. No se adecúan a mi explotación

Bloque XI. Variables demográficas

40. Indique su edad

- a. De 18 a 25
- b. De 25 a 40
- c. De 40 a 55
- d. Mayor de 55

41. Indique su sexo

- a. Mujer
- b. Hombre
- c. Prefiero no decirlo

42. Señale su grado de formación más alto

- a. Sin estudios
- b. Educación primaria
- c. Educación secundaria (ESO) o similar
- d. Educación Secundaria y similar (Bachillerato y FP de Grado Medio)
- e. Educación postsecundaria no superior

- f. Formación Profesional de Grado Superior y títulos propios de universidades de duración igual o superior a 2 años
- g. Grados universitarios de 240 créditos ECTS (Bolonia), diplomados universitarios, títulos propios universitarios de experto o especialista y similares
- h. Grados universitarios de más de 240 créditos ECTS (Bolonia), licenciados, másteres y especialidades en Ciencias de la Salud por el sistema de residencia y similares
- i. Título de Doctorado
- j. Ninguna de las anteriores