



DALEPH

Memoria final de la evaluación del I
PLAN DE ACCIÓN 2019-2020 de la
Estrategia de Digitalización del sector
agroalimentario, forestal y del medio
rural

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

Secretaría General de Agricultura Y Alimentación

Subdirección General de Innovación y Digitalización

Junio 2021

www.daleph.com



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	OBJETO DEL INFORME	1
1.1.1	Metodología	2
2	CUADRO DE INDICADORES DE VALORES	5
2.1	OBJETIVO 1	7
2.1.1	Objetivo 1	7
2.1.2	Líneas estratégicas del Objetivo 1	9
2.1.3	Medidas del Objetivo 1	10
2.2	OBJETIVO 2	13
2.2.1	Objetivo 2	13
2.2.2	Líneas estratégicas del Objetivo 2	14
2.2.3	Medidas del Objetivo 2	16
2.3	OBJETIVO 3	18
2.3.1	Objetivo 3	18
2.3.2	Línea estratégica del Objetivo 3	19
2.3.3	Medidas del Objetivo 3	21
3	INFORME FINAL DE EVALUACIÓN DEL I PLAN	26
3.1	EVALUACIÓN POR ACTUACIONES.....	26
3.1.1	Ficha de indicadores	26
3.1.2	Cuadro de mando	42
3.2	EVALUACIÓN GLOBAL	43
3.2.1	Ejecución de la Estrategia	43
3.2.2	Indicadores globales	45
3.2.3	Cuadro de mando	46
3.3	PROPUESTAS DE MEJORA	47
3.3.1	I Plan 2019-2020	47
4	SEGUIMIENTO DEL I PLAN	50
4.1	METODOLOGÍA	50
5	REVISIÓN DEL I PLAN	53
5.1	PROTOCOLO 1.....	53
5.2	PROTOCOLO 2.....	53

1 INTRODUCCIÓN

La Dirección General de Desarrollo Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación lidera la ejecución de la **Estrategia de Digitalización del sector agroalimentario y forestal y del medio rural** (de ahora en adelante Estrategia), el documento eje cuyo objetivo general es reducir todas las barreras que presenta la transición hacia la digitalización del sector, barreras técnicas, legales, económicas y formativas, que al solventarse contribuirán a aumentar la competitividad y la eficiencia del sector, generando al mismo tiempo nuevas oportunidades de negocio asociado al empleo de las tecnologías digitales y diversificando y mejorando el empleo en el medio rural. Para dar cumplimiento con este objetivo general se plantean tres objetivos estratégicos más concretos que tratan de enfrentar las debilidades que sufre el sector en materia de digitalización y que son, reducir la brecha digital, fomentar el uso de datos e impulsar el desarrollo empresarial y nuevos modelos de negocio.

La citada Estrategia constituye un marco general que se implementa a través de la ejecución de Planes de Acción. Actualmente ha finalizado el I Plan de Acción 2019-2020, que contempla 40 actuaciones concretas a través de las cuales se da cumplimiento a los objetivos estratégicos anteriormente comentados. La Estrategia contempla la realización de un **Plan de Evaluación, Seguimiento y Revisión del I Plan de Acción 2019-2020**, de ahora en adelante **PESR**.

El objetivo del PESR ha sido establecer una adecuada monitorización de su ejecución. Este nos ha permitido evaluar los resultados obtenidos, para tener la posibilidad de realizar de realizar correcciones en los casos que sea necesario.

1.1 Objeto del informe

El objeto de este informe es realizar una **memoria final con los resultados obtenidos en el transcurso del primer Plan de Acción (2019-2020)**. Con el fin de poder resaltar los hitos logrados, los que están en proceso y cómo se deben reforzar aquellas acciones que, excepcionalmente, no se han desarrollado; sea debido al contexto de pandemia que ha ocasionado el Covid-19 o bien, por dinámicas propias de desarrollo que ha dificultado su implementación.

1.1.1 Metodología

Partiendo de lo que se establece en el documento de la Estrategia, el equipo técnico de Daleph, contando con la colaboración del personal de la Subdirección General de Innovación y Digitalización (SGID), ha llevado a cabo la siguiente metodología durante el transcurso de la evaluación, seguimiento y revisión del primer Plan de Acción, donde se destacan los siguientes puntos:

- **Elaboración de los indicadores de contexto, operativos y de resultados/impacto.**

El equipo de Daleph se ha encargado de desarrollar el PESR, que pretende dotar la Estrategia de unos mecanismos de seguimiento para la recopilación, almacenamiento y evaluación de resultados de manera independiente.

Efectivamente, para el correcto funcionamiento del PESR establecido, se ha dotado a la Estrategia de unos mecanismos de seguimiento en lo referente a las responsabilidades de extracción/recopilación, almacenamiento y evaluación de resultados, expuestos posteriormente en este informe. Cabe señalar que dada la distinta tipología de indicadores y de las actuaciones contempladas en la Estrategia, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación ha optado por diseñar un sistema modular que permita contemplar distintos escenarios.

Tal y como se apuntó en el documento de la Estrategia, Daleph ha apostado por un sistema de seguimiento que dota de unos mecanismos diferenciados en función de los indicadores propuestos descritos en el apartado del PESR de la Estrategia pág. 83.

- **Obtención de la información para alimentar los indicadores**

Para la configuración y reformulación de los indicadores ha habido un trabajo constante a lo largo de toda la evaluación, es decir, de principio a fin se han seguido moldeando y adaptando a las necesidades y circunstancias que se han desarrollado en el proceso. Esta reconstrucción constante del método, los datos y el valor descriptivo de los indicadores nos ha permitido generar una lista de alta calidad y utilizando criterios de rigor analítico.

Los indicadores, en su mayoría, han requerido información del organismo oficial responsable de la custodia de dichos datos (por ej. Informe de ejecución del MAPA, *datos.gob.es*, *Food Start Tech*, etc). Así pues, para el tratamiento de estos indicadores (de contexto, operativos e impacto) fue necesario dialogar con terceros agentes diferentes a la SGID. Pero, aun así, ha habido algunos en los

que no se ha podido obtener la información necesaria; esto se puede ver desarrollado en el apartado 3.3.

- **Códigos semafóricos**

Este sistema semafórico, permite visualizar de una manera muy nítida las medidas del Plan de Acción que se encuentran en un estado de ejecución adecuado, las que están en riesgo y las que están en situación crítica.

Tabla 1: Sistema semafórico para evaluar la evolución del I Plan de Acción

Implementación de la medida o actuación	Desestimada	No iniciada		Iniciada		Finalizada	
Nivel	0	1	2	3	4	5	6
Descripción	La acción o programa incluido inicialmente en la Estrategia se ha desestimado y no se desarrollará	La actuación no se ha puesto en marcha porque así estaba previsto en su planificación	La actuación no se ha puesto en marcha por un retraso respecto a su planificación	La actuación se ha puesto en marcha y sigue el ritmo de ejecución previsto	La actuación se ha puesto en marcha y sigue un ritmo de ejecución peor al previsto	La actuación ha finalizado satisfactoriamente con los resultados esperados	La actuación ha finalizado sin conseguir los objetivos establecidos
Indicador semafórico							

Este sistema semafórico obedecería a las siguientes premisas:

- El **Verde**, indica que un programa o actuación se encuentra en un estado de ejecución adecuado o que ha obtenido los resultados esperados.
- El **Amarillo**, en situación de riesgo.
- El **Rojo**, en situación crítica.

- **Elaboración de las infografías.**

Una vez obtenidos todos los datos, se trabajan con el aplicativo Power BI®, que pertenece al paquete de programas Power de Office 365 de Microsoft. Este programa consiste en el tratamiento, modelado y la presentación de datos para los creadores del contenido; para los usuarios es una plataforma de interacción directa con los datos, que permite obtener conocimiento de estos y mejorar la toma de decisiones.

A la vez, es una herramienta diseñada para elaborar infografías interactivas que permitan acceder a la información obtenida y facilitar el entendimiento de este informe final de evaluación, por lo que se considera contenido adjunto para la SGID.

2 CUADRO DE INDICADORES DE VALORES

El I Plan de Acción 2019-2020 contempla 40 actuaciones, que desarrollan las principales acciones de los tres objetivos de la Estrategia:

01_REDUCIR LA BRECHA DIGITAL	
01.L1_CONECTIVIDAD	
01.L1.M1_Coordinación para la mejora de la conectividad	
A1	Análisis de la conectividad en el territorio rural
01.L2_CAPACITACIÓN	
01.L2.M1_Impulso para la inclusión de la digitalización en la formación reglada	
A2	Impulso a la inclusión de competencias digitales en la formación reglada de carácter agroalimentario y forestal
01.L2.M2_Formación continua no reglada y adquisición de competencias	
A3	Centro de Competencias para la formación digital/agro/rural
A4	Curso Piloto del Centro de Competencias
A5	Formación digital para personal directivo de entidades del sector
A6	Formación digital para productores primarios del sector agroalimentario
A7	Formación digital para productores primarios del sector agroalimentario y personal directivo de entidades del sector
A8	Formación y actividades demostrativas en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural (PNDR) 2014-2020
A9	Programa Crear Futuro
A10	Programa Ejecutivo de Industria 4.0 y Negocios Conectados
01.L2.M3_Atracción de jóvenes y mujeres como habitantes estables del medio rural	
A3	Centro de Competencias para la formación digital/agro/rural
A4	Curso Piloto del Centro de Competencias
A9	Programa Crear Futuro
A11	Programa de intercambio de experiencias entre jóvenes

BLOQUE 1

El primer bloque de actuaciones responde al objetivo de reducir la brecha digital en el ámbito rural. Se trata de un elemento crítico, ya que existen desigualdades sustanciales con respecto a la conectividad y la capacitación digital entre los diferentes actores que conforman el sector. Las medidas tomadas van claramente encaminadas a paliar las diferencias estructurales existentes.

BLOQUE 2

El segundo bloque de actuaciones responde al objetivo de fomentar el uso de datos en el ámbito rural. Se trata de un aspecto clave para el desarrollo sectorial, generando aumentos en la productividad, control y precisión de la actividad rural a partir del aprovechamiento inteligente. Para ello se establecen mecanismos que faciliten su uso y operabilidad.

02_FOMENTAR EL USO DE DATOS

02.L1.INTEROPERABILIDAD

02.L1.M2_Proyectos de interoperabilidad que den respuesta a problemas concretos en los que cooperen actores interregionales

A12 Convocatoria de interoperabilidad para Proyectos Innovadores

02.L2_DATOS ABIERTOS

02.L2.M1_Datos abiertos en las Administraciones Públicas

A13 Puesta en marcha de la publicación de datos abiertos MAPA

A14 Iniciativa Aporta, sector Agro

A15 Desafío Aporta 2019

02.L3_DATOS DE LA CADENA DE VALOR Y MEDIOAMBIENTALES

02.L3.M1_Apoyo al Código de Conducta para el intercambio y uso de datos agrícolas y de la cadena

A16 Difusión del Código de Conducta para el intercambio de datos agrícolas

02.L3.M2_Promoción de incentivos por la digitalización de cuadernos de explotación

A17 Impulso a la digitalización de los cuadernos de explotación

02.L3.M3_Cooperativas como agrupadoras de datos

A18 Cooperativas como agrupadoras de datos

02.L3.M4_Datos de consumo de España y Europa

A19 Convocatoria de uso de datos de consumo para Proyectos Innovadores

02.L3.M5_Colaboración para la mejora del Sistema Integrado de Administración y Control de la PAC

A20 Mejora digital del Sistema Integrado de Gestión y Control

03._IMPULSAR EL DESARROLLO EMPRESARIAL Y LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO	
03.L1._FORTALECIMIENTO DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN DIGITAL	
03.L1.M1._Fomento de los Centros de Innovación Digital (DIH)	
A21	Posicionamiento de los DIH
03.L1.M2._Compra Pública Innovadora	
A22	Fomento de la Innovación desde la Demanda del sector agroalimentario y forestal (FID Agri)
03.L1.M3._Fomento de la colaboración entre centros de conocimiento, empresas tecnológicas y empresas del sector	
A23	Apoyo a la digitalización en el marco de los Sistemas de Conocimiento e Innovación Agrícolas (AKIS)
A24	Food Start Tech 2019
A25	Implementación de la Industria Conectada 4.0
03.L1.M4._Apoyo a la implantación de la metodología <i>Living Labs</i> en España	
A26	Convocatoria <i>Living Labs</i> para Proyectos Innovadores
03.L2._ASESORAMIENTO PARA LA ADOPCIÓN DIGITAL EN SISTEMAS DE CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN AGROALIMENTARIOS, FORESTALES Y DEL MEDIO RURAL	
03.L2.M1._Fomento del intercambio de conocimiento e información entre asesores digitales	
A27	Inventario de herramientas y servicios digitales de apoyo a la toma de decisiones
03.L2.M2._Asesoramiento a PYMEs y <i>startups</i> en el proceso de adopción digital	
A28	Asesoramiento a PYMEs y explotaciones agrarias en el marco del PNDR 2014-2020
A29	Programa ACTIVA Industria 4.0
A30	Programa de Crecimiento Empresarial
03.L2.M3._Refuerzo del asesoramiento mediante jornadas y actividades demostrativas	
A27	Inventario de herramientas y servicios digitales de apoyo a la toma de decisiones
03.L3._FOMENTO DE LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO	
03.L3.M1._Plataforma para el emprendimiento digital en el medio rural	
A31	Apoyo a las plataformas para el emprendimiento digital en el medio rural
03.L3.M3._Coordinación entre Administraciones para acercar líneas de ayuda al emprendimiento en el medio rural	
A32	Difusión de líneas de ayuda al emprendimiento en el medio rural
03.L3.M4._Difusión de las iniciativas europeas vinculadas a digitalización en los ámbitos de <i>Smart Villages</i> , emprendimiento rural y <i>Startup Europe</i>	
A33	Difusión de iniciativas <i>Smart Villages</i>
A34	Participación en <i>Startup Olé 2020</i>
A35	Participación en <i>DATAagri 2019 y 2020</i> , IV y V edición
A36	Participación en <i>Smart Agrifood Summit 2019 y 2020</i>
03.L3.M5._Impulso al desarrollo de un ecosistema de Territorios Rurales Inteligentes. <i>Startup Villages</i>	
A37	Territorios Rurales Inteligentes
A38	Liderazgo e impulso de la iniciativa <i>Startup Villages</i>

Bloque 3

El tercer bloque de actuaciones responde al objetivo de impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio. Se trata de un factor esencial para la digitalización de la economía rural, donde las nuevas tendencias tecnológicas de otros sectores se aplican para la mejora de la rentabilidad, la eficiencia y la competitividad a escala global.





Durante el periodo de ejecución del I Plan de Acción, se han completado el 95% de las actuaciones previstas, con un mayor peso en el año 2020, y habiendo concluido alguna de ellas en los primeros meses de 2021. La situación de prórroga presupuestaria y el estado de alarma decretado durante 2020 por la COVID-19 han condicionado esta ejecución.

Debido a esta última circunstancia y a la normativa sanitarias de distanciamiento social, se ha alterado el formato de algunas de las actuaciones, con herramientas de formación a distancia y el uso de plataformas digitales para la realización de jornadas y encuentros, reduciendo el riesgo de contagios y garantizando la seguridad de los participantes.

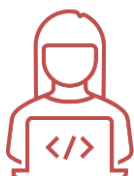
A continuación, se desplegará el contenido visualizado en la infografía anterior usando la misma lógica expuesta, es decir, iniciando la explicación de cada bloque por el objetivo y finalizando por las Actuaciones. Hay que puntualizar que se ha generado un apartado exclusivo para las Actuaciones, con la finalidad de poder exponer con mayor claridad toda la información que proporcionan, para los beneficiarios interesados en ahondar en el detalle de las actuaciones.

2.1 Objetivo 1

Este primer objetivo estratégico se centra en la “Reducción de la brecha digital”, ya que es importante abordar tanto la brecha de conectividad como la brecha de adopción, poniendo a disposición de los agricultores, ganaderos, silvicultores y habitantes del medio rural la adquisición de las habilidades necesarias para incorporar la tecnología a la cotidianidad de sus labores. Y para ello se han desarrollado 11 actuaciones centradas en la conectividad del mundo rural y la capacitación de su población, de las cuales el 91% se han ejecutado.



2.1.1 Objetivo 1



Para llevar a cabo la evaluación de este nivel del plan, hemos propuesto una serie de indicadores descriptivos específicos para el objetivo que conforma este bloque, tal como se puede observar en la Tabla 2. Los valores obtenidos por dichos indicadores pretenden hacernos comprender el impacto general, en valores absolutos, de este bloque de actuaciones en el sector agroalimentario,

forestal y del medio rural.

Tabla 2: corresponde al objetivo 1 “REDUCIR LA BRECHA DIGITAL”

INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	TIPO DE CÁLCULO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FECHA CÁLCULO	VALOR BASE	VALOR DEL INDICADOR
Nivel nacional del capital humano sobre las habilidades en el uso de Internet y las habilidades avanzadas/de desarrollo.	Contexto	Σ	Σ Índice habilidades de usuario de Internet e Índice de habilidades de usuario avanzado/desarrollo	22/4/2021	50% Habilidades usuarios Internet (Al menos habilidades digitales básicas (33%), Conocimientos digitales básicos (33%), Al menos conocimientos básicos de software (33%)) 50% Habilidades usuarios avanzados y desarrollo (Especialistas TIC (33%), Mujeres especialistas TIC (33%), Graduados TIC (33%))	47,60

Nº de formaciones agro	Resultado	Σ	Σ formaciones agro realizadas	27/4/2021	Σ A4, A5, A6, A10, A11	24
Nº alumnos totales formados	Resultado	Σ	Σ de alumnos que han participado en los cursos	27/4/2021	Σ A4, A10, A11	111
% de proyectos con criterios de género	Resultado	%	% de proyectos con criterios de edad	27/4/2021	Σ A3, A4, A5, A6, A7, A10, A11	100%
% de proyectos con criterios de edad	Resultado	%	% de proyectos con criterios de edad	27/4/2021	Σ A3, A4, A5, A6, A7, A10, A11	100%

El primer indicador “*Nivel nacional del capital humano sobre las habilidades en el uso de Internet y las habilidades avanzadas/de desarrollo*” se genera a partir de los datos obtenidos del Índice de la Economía y la Sociedad Digital (DESI)¹, generando un índice introductorio que nos permite poner en contexto la situación en la que nos encontramos con respecto a la capacitación digital. Establecemos este indicador como punto de partida inicial para medir el desarrollo de la Estrategia, ya que a medida que se vayan implementando actuaciones y ejecutando los diferentes planes, se podrá seguir la efectividad de estos a través de la evolución de dicho índice. Además, es reseñable que, este índice de la UE contiene en sí mismo una perspectiva de género; un matiz esclarecedor y relevante para el enfoque de las diferentes actuaciones.

El resto de los indicadores de objetivo no tienen este atributo específico, sino que son una combinación derivada de los datos de los indicadores de las actuaciones, que se desarrollarán en los apartados venideros. Estos indicadores escalan conglomérándose a través de las medidas y las líneas estratégicas, para acumular el total de los resultados obtenidos en todo el bloque.

¹ Digital Economy and Society Index. El Índice de la Economía y la Sociedad Digitales (DESI) es un índice compuesto que resume indicadores relevantes sobre el rendimiento digital de Europa y sigue la evolución de los Estados miembros de la UE en materia de competitividad digital. Web oficial de la UE.

2.1.2 Líneas estratégicas del Objetivo 1

El primer bloque de actuaciones está dividido en dos líneas estratégicas; la conectividad y la capacitación. Dichas líneas estratégicas estarían conformadas por varios indicadores descriptivos que hemos propuesto en la Tabla 3.

Tabla 3: corresponde a las Líneas estratégicas del objetivo 1 “REDUCIR LA BRECHA DIGITAL”.

LÍNEA	INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	TIPO DE CÁLCULO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FUENTE DATOS	VALOR BASE	VALOR DEL INDICADOR
1. CONECTIVIDAD	¿Se ha elaborado un estudio de la conectividad del mundo rural?	Resultado	S/N	S/N	Informe MAPA	Estudio de demandas de conectividad agroalimentaria y rural	Sí
	Nº de consultas directas ORG y prov. Ser. Dig.	Proceso	Σ	Σ consultas directas a organizaciones agrarias y proveedores de servicios digitales	MAPA	Σ consultas directas a organizaciones agrarias y proveedores de servicios digitales	31
2. CAPACITACIÓN	Nº de medidas coordinadas para la formación (planes)	Proceso	Σ	Σ medidas coordinadas recogidas en las líneas de actuación de las tres estrategias	Informe MAPA/ ENIA y I PEFSE	Línea 4: “Formación en competencias digitales a lo largo de la vida laboral” (PNCD) Línea de actuación 2.1: “Desarrollar el talento nacional en Inteligencia Artificial” (ENIA) Línea 18: “Digitalización aplicada al sector productivo” (I PEFSE)	4
	Nº de formaciones agro	Resultado	Σ	Σ formaciones del sector agrario realizadas	Informe MAPA	Σ A4, A5, A6, A10, A11	24
	Nº de alumnos agro	Resultado	Σ	Σ de alumnos que han participado en los cursos	Informe MAPA	Σ A4, A10, A11	111
	Nº de proyectos con criterios de género	Resultado	Σ	Σ de proyectos con criterios de edad	Informe MAPA	Σ A3, A4, A5, A6, A7, A10, A11	7
	Nº de proyectos con criterios de edad	Resultado	Σ	Σ de proyectos con criterios de edad	Informe MAPA	Σ A3, A4, A5, A6, A7, A10, A11	7

La primera línea estratégica es importante, ya que, sin un enfoque en mejorar la conectividad de las zonas rurales, no sería posible su digitalización. Por esto, nosotros extraemos dos indicadores del informe del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación en que observamos que se ha elaborado un estudio de la conectividad del mundo rural y se han realizado hasta 31 consultas directas a organizaciones agrarias y proveedores de servicios digitales.

Para analizar el impacto de la mejora de las capacidades de los profesionales del sector agroalimentario, forestal y el medio rural mediante distintos tipos formaciones en las distintas medidas, se han tenido en cuenta distintos indicadores que abarcaran los diferentes aspectos

importantes. El primer indicador indica el número de medidas coordinadas para la formación en el ámbito digital, incluyéndose cuatro, procedentes del Plan Nacional de Competencias Digitales, liderado desde el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital; la Estrategia nacional de Inteligencia Artificial, liderada por el mismo y, por último, el I Plan Estratégico de Formación Profesional del Sistema Educativo 2019-2022, del Ministerio de Educación y Formación Profesional. El segundo y tercer indicador son sobre el número de formaciones que se han realizado para el desarrollo de las capacidades y el número de alumnos implicados mientras que el cuarto y el quinto sería el desglose en función si se adoptó una perspectiva de género y de edad, respectivamente.

2.1.3 Medidas del Objetivo 1

Anticipando el contenido de Tabla 4, la única medida vinculada a la primera línea estratégica “Conectividad” ha sido “*Coordinación para la mejora de la conectividad*”, la cual, aunque no ha finalizado, se ha puesto en marcha y sigue el ritmo de ejecución según lo previsto. Esta medida se evalúa a partir de cuatro indicadores que hemos considerado idóneos: el número de capas; el número de capas propuestas en el Informe que se hayan publicado en el visor de datos espaciales de GeoPortal MAPA/MITECO; si se realizó un estudio de la conectividad agroalimentaria y rural; y el número de consultas directas a organizaciones agrarias y proveedores de servicios digitales.

Tabla 4: corresponde a las medidas del objetivo 1 “REDUCIR LA BRECHA DIGITAL”

MEDIDA	INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	TIPO DE CÁLCULO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FUENTE DATOS	VALOR BASE	VALOR DEL INDICADOR
1.1 Coordinación para la mejora de la conectividad	Nº de capas	Proceso	Σ	Σ capas	Informe MAPA	"1. Índice de dispersión de hábitats rurales del Instituto Geográfico Nacional 2. Establecimientos de acuicultura según su origen del Instituto Geográfico Nacional 3. Cooperativas Agroalimentarias y otras industrias no cooperativas 4. Superficies destinadas a regadíos 5. Registro general de explotaciones ganaderas (REGA) 6. Demandas de conectividad recopiladas por empresas del sector 7. Capa Programa Banda Ancha, entidades poblacionales con la tipología de zonas de cobertura blancas o grises con ayuda aprobada en 2020 para proporcionarles cobertura 8. Poblaciones	10

							9. Divisiones Administrativas y fronteras 10. Parcelas SIGPAC"
	Nº de capas publicadas	Resultado	Σ	Σ de capas propuestas en el Informe del MAPA que se hayan subido al GeoPortal	GEOPORTAL	Σ nº capas, indicadas en la celda superior, subidas al GeoPortal	3
	¿Se ha elaborado un estudio de la conectividad del mundo rural?	Resultado	S/N	S/N	Informe MAPA	Estudio de demandas de conectividad agroalimentaria y rural	SÍ
	Nº de consultas directas ORG y prov. Ser. Dig.	Proceso	Σ	Σ consultas directas a organizaciones agrarias y proveedores de servicios digitales	MAPA	Σ consultas directas a organizaciones agrarias y proveedores de servicios digitales	31
2.1 Impulso para la inclusión de la digitalización en la formación reglada	Nº de medidas coordinadas	Proceso	Σ	Σ medidas coordinadas recogidas en las líneas de actuación de las tres estrategias	Informe MAPA (PNCD, ENIA i PEFSE)	"Línea 4: "Formación en competencias digitales a lo largo de la vida laboral"(PNCD) Línea de actuación 2.1: ""Desarrollar el talento nacional en Inteligencia Artificial"" (ENIA) Línea 18: "Digitalización aplicada al sector productivo" (I PEFSE)"	4
	Nº de ministerios implicados	Resultado	Σ	Σ ministerios implicados (MAETD+MEFD+MAPA)	Informe MAPA	"1. Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital 2. Ministerio de Educación y Formación Profesional 3. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente"	3
	% Formación reglada agro que incorpora formación digital	Contexto	%	$\frac{11 \text{ de FP que incorpora formación digital}}{15 \text{ total FP agro}} \cdot 100$	BOE	Formaciones regladas de grado medio del sector rural que tienen contenidos digitales dentro de los planes formativos a nivel nacional	73,30 %
2.2 Formación continua no reglada y adquisición de competencias	Nº de formaciones agro	Resultado	Σ	Σ formaciones agro realizadas	Informe MAPA	Σ A4, A5, A6, A10	12
	Nº de alumnos agro	Resultado	Σ	Nº de alumnos participantes	Informe MAPA	Σ A4, A10	97
2.3 Atracción de jóvenes y mujeres como habitantes estables del medio rural	Nº de proyectos con criterios de género	Resultado	Σ	Σ de proyectos con criterios de edad	Informe MAPA	Σ A3, A4, A11	3
	Nº de proyectos con criterios de edad	Resultado	Σ	Σ de proyectos con criterios de edad	Informe MAPA	Σ A3, A4, A11	3

A continuación, comentamos las tres medidas englobadas en la segunda línea estratégica "Capacitación", que se encuentran numeradas en la Tabla 4 con las referencias 2.1, 2.2 y 2.3.

La primera medida de esta segunda línea estratégica, el "Impulso para la inclusión de la digitalización en la formación reglada", donde se han detectado tres líneas de actuación que posibilitaban sinergias, dependientes de tres Ministerios diferentes. Además, se ha comprobado, a través de datos del BOE, que el 73,30% de las formaciones regladas de grado medio del sector rural tienen contenidos digitales dentro de sus planes formativos.

La segunda medida "Formación continua no reglada y adquisición de competencias" conforma de dos indicadores. El primero indica el número de formaciones no regladas en el sector

agroalimentario que se están realizando o que ya se han finalizado en el marco del I Plan de Acción. El segundo es el número total de los alumnos participantes de los cuales hemos obtenido datos², un total de 97 correspondientes a de 4 (de los 12) proyectos formativos y cursos en distintas actuaciones.

La tercera medida *“Atracción de jóvenes y mujeres como habitantes estables del medio rural”* pretende la retención de los profesionales en la actividad agroalimentaria y forestal y en el medio rural desarrollando más sus habilidades digitales aplicadas en su campo a través de tres actuaciones. Para ello, a través de dichas actuaciones, se prioriza a los jóvenes y las mujeres, el público objetivo de esta medida, por lo que las actuaciones siguen los criterios de edad y género.

² Del total de alumnos que se han obtenido datos, ya que las actuaciones 5 y 6 no se ha podido acceder al total de alumnos formados, debido a que las formaciones se han llevado a cabo por terceros.

2.2 Objetivo 2

Este segundo objetivo estratégico se centra en “Fomentar el uso de datos” centrado en el desarrollo de la interoperabilidad en los sistemas digitales del mundo rural, así como potenciar el uso de datos abiertos y los datos de la cadena de valor y medioambiental. Para llevarlo a cabo, se han desarrollado 9 actuaciones, de las cuales se han ejecutado el 100%.

2.2.1 Objetivo 2

Tabla 5: corresponde al objetivo 2 “FOMENTAR EL USO DE DATOS. EJECUCIÓN DE ACTUACIONES”

INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	TIPO DE	FÓRMULA DE CÁLCULO	FUENTE DATOS	VALOR BASE	VALOR DEL INDICADOR
Nº de nuevos conjuntos de datos abiertos generados relacionados con el medio rural	Resultado	Σ	Σ Nº de conjunto de datos abiertos del MAPA disponibles en datos.gob.es	datos.gob.es	Datos publicados en el marco del I Plan de Digitalización	1347
Nº subvenciones concedidas	Proceso	Σ	Σ Subvenciones agro concedidas a proyectos relacionados con la interoperabilidad	Resolución de la convocatoria	Σ A12, A19	5
€ inversiones inducidas	Resultado	Σ	Σ € Inversiones inducidas en la convocatoria para proyectos de uso de datos de consumo	Resolución de la convocatoria	Σ A12, A19	2.275.832,59 €
Nº alumnos totales formados	Resultado	Σ	Σ de alumnos que han participado en los cursos	Informe MAPA +...	Σ A14, 15, 16, 18	466
Nº de jornadas de formación	Resultado	Σ	Σ de jornadas de formación	Informe MAPA	Σ A14, 15, 16, 18	4

Al igual que en el caso anterior, hemos propuesto una serie de indicadores descriptivos específicos para este objetivo, siendo una combinación derivada de los datos de los indicadores de las actuaciones, que escalan aglomerándose a través de las medidas y las líneas estratégicas, que iremos comentando en los siguientes apartados, para acumular el total de los resultados obtenidos.

Los indicadores, que miden ámbitos clave en el avance tecnológico, nos permiten observar mejora de la eficiencia, la formación y la disponibilidad de datos para la mejora del cuidado del medio en el que se desarrolla la actividad del sector rural. Los valores obtenidos por dichos indicadores nos hacen comprender el impacto directo de este bloque de actuaciones en el sector agroalimentario.

2.2.2 Líneas estratégicas del Objetivo 2

Tabla 6: corresponde a las Líneas estratégicas del objetivo 2 “FOMENTAR EL USO DE DATOS. EJECUCIÓN DE ACTUACIONES”

LÍNEA	INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	TIPO DE CÁLCULO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FUENTE DATOS	VALOR BASE	VALOR DEL INDICADOR
1. INTEROPERABILIDAD	Nº de proyectos presentados	Proceso	Σ	Σ Nº Proyectos relacionados con la interoperabilidad admitidos a trámite en la convocatoria	Resolución de la convocatoria	Nº Proyectos relacionados con la interoperabilidad admitidos a trámite en la convocatoria	10
	Nº subvenciones concedidas	Proceso	Σ	Σ Subvenciones agro concedidas a proyectos relacionados con la interoperabilidad	Resolución de la convocatoria	Nº Proyectos relacionados con la interoperabilidad a los que se le concede subvención	3
	€ inversiones inducidas	Resultado	Σ	Σ € Inversiones inducidas en la convocatoria para proyectos de interoperabilidad	Resolución de la convocatoria	"Proyecto 1: 363.424,54€ Proyecto 2: 529.724,34€ Proyecto 3: 400.832,90€"	1.293.981,78 €
2. DATOS ABIERTOS	Nº de conjuntos de datos abiertos del medio rural publicados por el MAPA	Resultado	Σ	Σ Nº de conjunto de datos abiertos del MAPA disponibles en datos.gob.es	datos.gob.es	Nº de conjuntos de datos publicados por el MAPA según el buscador de la web datos.gob.es	59
	Nº participantes en los eventos de APORTA	Resultado	Σ	Σ participantes en los eventos de APORTA	datos.gob.es	Σ participantes en las Actuaciones 14 y 15	53
3. DATOS DE LA CADENA DE VALOR Y MEDIOAMBIENTAL	Nº de nuevos conjuntos de datos abiertos generados relacionados con el mundo rural	Resultado			datos.gob.es	Datos publicados en el marco del I Plan de Digitalización	1347
	Nº conjuntos de datos abiertos relacionados con el medioambiente	Contexto	Σ	Σ Nº de conjunto de datos abiertos relacionados con el medio ambiente	datos.gob.es	Nº de conjuntos de datos relacionados con el medio ambiente según el buscador de la web datos.gob.es	6359
	Nº subvenciones concedidas	Proceso	Σ	Σ Subvenciones agro concedidas a proyectos relacionados con los datos de consumo	Resolución de la convocatoria	Nº Proyectos relacionados con la interoperabilidad a los que se le concede subvención	2
	€ inversiones inducidas	Resultado	Σ	Σ € Inversiones inducidas en la convocatoria para proyectos de uso de datos de consumo	Informe MAPA	A19	817.734,90 €
	Nº Asistentes a la jornada	Resultado	Σ	Σ Nº asistentes a la jornada	Informe MAPA	Σ asistentes a las jornadas A14 y A15	413

El segundo objetivo está dividido en tres líneas estratégicas; la interoperabilidad, los datos abiertos y los datos de la cadena de valor y medioambiental. Dichas líneas estratégicas estarían conformadas por varios indicadores descriptivos, tal como se puede observar en la Tabla 6.

Con respecto a la primera línea estratégica, los indicadores que la conforman dependen únicamente de los de la actuación 12, o sea, los distintos proyectos relacionados con la interoperabilidad de los datos que se admitieron a trámite en la convocatoria, las subvenciones que se concedieron a dichos proyectos y las inversiones inducidas en esta convocatoria para proyectos.

Por lo que se refiere la segunda línea estratégica, hemos propuesto el número de conjuntos de datos abiertos relacionados con el mundo rural y el número de participantes en los eventos de APORTA como indicadores tal como se muestran en la Tabla 6. Hemos considerado tales indicadores de acuerdo con los principios fundamentales en los que se enmarcan; transparencia, colaboración y participación. Por lo tanto, observamos que hay cincuenta y nueve conjuntos de datos abiertos disponibles y participaron cincuenta tres personas en la jornada Aporta y la segunda edición del Desafío Aporta. Se debe tener en cuenta que, aunque estos eventos finalizaron con éxito, la publicación de los datos abiertos todavía se está realizando en el ritmo previsto.

Para terminar, consideramos que los indicadores adecuados para la tercera línea estratégica son el número de nuevos conjuntos de datos abiertos generados relacionados con el mundo rural, el número de conjuntos de datos abiertos relacionados con el medioambiente, el número de las subvenciones concedidas y la cantidad económica de inversiones inducidas en la convocatoria para proyectos de uso de datos de consumo. Consideramos destacable, en esta línea estratégica, la cifra de los datos abiertos publicados durante el ejercicio del I Plan.

En este caso, solicitamos el total de conjuntos de datos publicados entre el 1/01/2019 y el 31/12/2020 (ejercicio del I Plan) que pertenecen a la categoría Medio Rural, con un resultado de 1347 del total 1745 publicados actualmente. Con esto, observamos que más del 75% de los conjuntos de datos publicados se generaron durante la ejecución del I Plan, por lo que el dato nos resulta altamente descriptivo a nivel de resultados derivados de la ejecución del I Plan.

Estos datos, disponibles en la página oficial de *datos.gob.es*, están catalogados dentro de categorías que engloban todos los ámbitos del sector rural, incluyendo áreas como la pesca, el sector agroalimentario, forestal, etc. Los conjuntos son generados y publicado por diferentes entidades vinculadas a los sectores anteriormente mencionados, ya sean públicas o privadas. De todo el conjunto de datos publicados en la web oficial, 59 de estos tienen una vinculación directa con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

2.2.3 Medidas del Objetivo 2

En este apartado, explicaremos nuestra propuesta de los indicadores de las distintas medidas que se indican en la Tabla 7, agrupadas en las tres líneas estratégicas que hemos comentado anteriormente.

Tabla 7: corresponde a las medidas del objetivo 2 “FOMENTAR EL USO DE DATOS. EJECUCIÓN DE ACTUACIONES”

MEDIDA	INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	TIPO DE CÁLCULO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FUENTE DATOS	VALOR BASE	VALOR DEL INDICADOR
1.2 Proyectos de interoperabilidad que den respuesta a problemas concretos en los que cooperen actores interregionales	Nº de proyectos presentados	Proceso	Σ	Σ Nº Proyectos relacionados con la interoperabilidad admitidos a trámite en la convocatoria	Resolución de la convocatoria	Nº Proyectos relacionados con la interoperabilidad admitidos a trámite en la convocatoria	10
	Nº subvenciones concedidas	Proceso	Σ	Σ Subvenciones agro concedidas a proyectos relacionados con la interoperabilidad	Resolución de la convocatoria	Nº Proyectos relacionados con la interoperabilidad a los que se le concede subvención	3
	€ inversiones inducidas	Resultado	Σ	Σ € Inversiones inducidas en la convocatoria para proyectos de uso de datos de consumo	Resolución de la convocatoria	A12	1.293.981,78 €
2.1 Datos abiertos en las Administraciones Públicas	Nº de conjuntos de datos abiertos relacionados con el mundo rural	Resultado	Σ	Σ Nº de conjunto de datos abiertos del MAPA disponibles en datos.gob.es	datos.gob.es	Nº de conjuntos de datos publicados por el MAPA según el buscador de la web datos.gob.es	59
	Nº participantes en los eventos de APORTA	Resultado	Σ	Σ participantes en los eventos de APORTA	datos.gob.es	Σ A14, A15	53
3.1 Apoyo al Código de Conducta para el intercambio y uso de datos agrícolas y de la cadena	Nº Asistentes a la jornada	Resultado	Σ	Σ Nº asistentes a la jornada	Informe MAPA	Nº asistentes a la jornada	175
3.2 Promoción de incentivos por la digitalización de cuadernos de explotación	¿Se ha enviado a las CCAA cuestionarios para obtener información de partida?	Resultado	S/N	S/N	Informe MAPA	¿Se han enviado los cuestionarios a las CCAA?	Sí
	¿Se ha elaborado un contenido mínimo para el impulso y adopción de los registros y cuadernos de explotación digitalizados por parte de los usuarios?	Resultado	S/N	S/N		¿Se han elaborado contenidos mínimos a partir de los cuestionarios?	Sí
	¿Se han desarrollado aplicaciones para el Registro de Explotaciones Autonómico y Cuaderno Digital de Explotación del agricultor?	Resultado	S/N	S/N	FEGA dentro del Sistema SGA	¿Se han desarrollado las aplicaciones?	Sí
3.3 Cooperativas como agrupadoras de datos	Nº de cooperativas asistentes	Resultado					55
	Nº asistentes a las jornadas	Resultado	Σ	Σ Nº asistentes a las jornadas	Informe MAPA	Nº asistentes a las jornadas	238
3.4 Datos de consumo España y Europa	Nº de proyectos innovadores para el uso de datos	Resultado	Σ	Σ proyectos innovadores subvencionados	Informe MAPA	Nº Proyectos relacionados con el uso de datos de consumo a los que se le concede subvención	2
	€ subvención	Resultado	Σ	Σ € Inversiones inducidas en la convocatoria para proyectos de uso de datos de consumo	Informe MAPA	A19	817.734,90 €
3.5 Colaboración para la Mejora del Sistema Integrado de Administración y Control de la Política Agraria Común	¿Se ha puesto en marcha?	Proceso	S/N	S/N	Informe MAPA	Puesta en marcha o no del Sistema Integrado	Sí
	¿Serán públicos/abiertos los datos obtenidos?	Impacto	S/N	S/N	MAPA	Publicación o no de datos en formato abierto	No

En la primera línea estratégica del segundo objetivo se ejecutó una actuación para desarrollar la medida 1.2 *“Proyectos de interoperabilidad que den respuesta a problemas concretos en los que cooperen actores interregionales”* y, aunque no terminó, se puso en marcha y sigue el ritmo de ejecución según lo previsto. Así, se realizó una convocatoria para proyectos innovadores en la que se hizo una reserva específica de crédito, de acuerdo con el artículo 10.4 del Real Decreto 169/2018 de bases, de 1.800.000,00 € para los proyectos de interoperabilidad donde se admitieron a trámite diez de ellos, tres de los cuáles se les concedió una subvención. Se destinaron 1.293.981,78€ en la concesión final.

Al igual que la anterior, en la segunda línea estratégica, la medida *“Datos abiertos en las Administraciones Públicas”*, se puso en marcha y, aunque no ha terminado todavía, sigue el ritmo de ejecución según lo previsto a través de dos actuaciones.

La tercera línea estratégica ha puesto en marcha cinco actuaciones relacionadas con cinco medidas, de las cuales tres de ellas todavía no han finalizado, aunque van a buen ritmo. A continuación, tratamos dichas medidas.

La actuación relacionada con la primera medida *“Apoyo al Código de Conducta para el intercambio y uso de datos agrícolas y de la cadena”* se realizó con éxito y permitió que pudieran participar 175 personas en el seminario que se desarrolló en el marco de dicha medida.

La segunda medida *“Promoción de incentivos por la digitalización de cuadernos de explotación”* se ha evaluado, en base a la ejecución de su actuación, en función a si se ha enviado a las CCAA cuestionarios para obtener información de partida, si se ha elaborado un contenido mínimo para el impulso y adopción de los registros y cuadernos de explotación digitalizados por parte de los usuarios y se han desarrollado aplicaciones para el Registro de Explotaciones Autonómico y Cuaderno Digital de Explotación del agricultor. Inferimos que efectivamente, aunque todavía se está realizando, sigue en conformidad de lo que se ha planeado.

La tercera medida *“Cooperativas como agrupadoras de datos”* se evalúa a partir de los resultados de la ejecución de su actuación: número de las cooperativas asistentes y el de individuos que asistieron. Al haberse finalizado la ejecución con éxito, podemos saber que cincuenta cinco cooperativas y 238 personas asistieron a las jornadas.

Las actuaciones de la cuarta medida “*Datos de consumo España y Europa*” se valoran a partir del número de proyectos innovadores para el uso de datos de consumo, su gestión y su captación que han sido seleccionados y el dinero que se destinó para dichos proyectos. En este caso, se realizó una convocatoria para proyectos innovadores en la que se hizo una reserva específica de crédito, de acuerdo con el artículo 10.4 del Real Decreto 169/2018 de bases, 1.200.000,00 euros para los proyectos de uso de datos, donde dos de los cuáles recibieron dicha subvención. Se destinaron 817.734,90 € en la concesión final de la ayuda.

La actuación relacionada con la última medida es “*Colaboración para la Mejora del Sistema Integrado de Administración y Control de la Política Agraria Común*” todavía se está realizando. Se ha puesto en marcha el proyecto NIVA, descrito en la medida, con el ritmo previsto. Además, hemos considerado útil observar si se ha publicado los datos en formato abierto de acuerdo con una de las intenciones del I Plan de Acción, el fomento del uso de datos abiertos, debido la generación significativa de datos de la medida. Hemos observado que, aunque efectivamente se generan dichos datos, la ciudadanía no tiene acceso a esta información.

2.3 Objetivo 3

Este tercer objetivo estratégico se centra en “Impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio”. Y para ello se han desarrollado 18 actuaciones, de las cuales el 94% se ha ejecutado.



2.3.1 Objetivo 3

Tabla 8: corresponde al objetivo 3 “IMPULSAR EL DESARROLLO EMPRESARIAL Y LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO. EJECUCIÓN DE ACTUACIONES”

INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	TIPO DE CÁLCULO	FÓRMULA DE CÁLCULO	FUENTE DATOS	VALOR BASE	VALOR DEL INDICADOR
Nº eventos para el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio	Resultado	Σ	Nº eventos para el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital	Informe MAPA	Σ A23, A24, A25, A33, A34, A35, A36	8
Nº de asistentes a las jornadas	Resultado	Σ	Σ asistentes a las jornadas	Informe MAPA	Σ A23, A24, A25, A26, A33, A34, A35, A36	6368
Nº subvenciones concedidas	Resultado	Σ	Σ subvenciones agro concedidas	Informe MAPA Resolución	Σ A25, A26, A29, A30	158
€ Subvenciones inducidas	Resultado	Σ	Σ € subvenciones agro concedidas	Informe MAPA Resolución	Σ A25, A26, A29, A30	3.668.505,40 €

Siguiendo la estructura realizada hasta el momento, hemos puesto una serie de indicadores descriptivos específicos para el objetivo, siendo una combinación derivada de los datos de los indicadores de las actuaciones, que escalan aglomerándose en las medidas y de estas a líneas estratégicas que se comentarán detalladamente a continuación, para finalmente obtener los indicadores más relevantes a nivel de objetivo, y así obtener valores absolutos derivados de los indicadores. Estos datos proporcionan suficiente información como para poder comprender el impacto que ha generado el conjunto de actuaciones para “Impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio”.

El primer y el segundo indicador sobre el “Nº de eventos para el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio” y “Nº de asistentes a las jornadas” nos indican el alcance formativo e informativo que han tenido estas actuaciones para el impulso de nuevos modelos de negocio en el sector agrario. También es importante resaltar los indicadores “Nº subvenciones concedidas” y “€ Subvenciones inducidas”, ya que gracias ellos, se puede medir con precisión la cantidad de empresas que han resultado beneficiadas (158 empresas) de una subvención económica directa (en total 3.668.505,40€ en subvenciones inducidas) para cumplir con el motivo de este objetivo.

2.3.2 Línea estratégica del Objetivo 3

Tabla 9: corresponde a las Líneas estratégicas del objetivo 3 “IMPULSAR EL DESARROLLO EMPRESARIAL Y LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO. EJECUCIÓN DE ACTUACIONES”

LÍNEA	INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	TIPO DE CÁLCULO FÓRMULA DE CÁLCULO	FUENTE DATOS	VALOR BASE	VALOR DEL INDICADOR	
1. FORTALECIMIENTO DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN DIGITAL	Porcentaje de empresas agro con actividades de innovación tecnológica sobre el total de empresas	Contexto	$\frac{N^{\circ} \text{ empresas agro } I + D \text{ digital}}{N^{\circ} \text{ de empresas agro}} \cdot 100$	INE (2016)	Encuesta sobre innovación en las empresas. Códigos CNAE 2009 01-03, 10-12.	11,98%	
	Nº eventos para el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital	Proceso	Σ	Σ Nº de eventos para el fomento de la colaboración del sector rural	Informe MAPA	Σ A23, A24, A25, A26	4
	Nº de asistentes a las jornadas	Resultado	Σ	Σ asistentes a las jornadas	Informe MAPA	Σ A23, A24, A25,	710
	Nº subvenciones concedidas	Resultado	Σ	Σ subvenciones agro concedidas	Informe MAPA	Σ A25, A26	8
	€ Subvenciones inducidas en el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital	Resultado	Σ	Σ € subvenciones agro concedidas	Informe MAPA Resolución	Σ A25, A26	2.756.035,30 €

2. ASESORAMIENTO PARA LA ADOPCIÓN DIGITAL EN SISTEMAS DE CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN EN SECTORES AGROALIMENTARIOS FORESTALES Y DEL MEDIO RURAL	Nº empresas agro subvencionadas	Resultado	Σ	Σ empresas agro subvencionadas	Informe MAPA	Σ A29, A30	150
	Σ € total subvenciones asesoramiento empresas agro	Resultado	Σ	Σ € de subvenciones asesoramiento empresas agro	EOI	Σ A29, A30	912.470,10 €
3. FOMENTO DE LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO	Nº jornadas	Resultado	Σ	Σ jornadas	Informe MAPA	Σ A33, A34, A35, A36	4
	Nº de asistentes a las jornadas (Alcance del fomento y difusión de los nuevos modelos de negocio)	Resultado	Σ	Σ asistentes a las jornadas	Informe MAPA	Σ A32, A33, A34, A35, A36	5658

El tercer objetivo está dividido en tres líneas estratégicas; el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital, el asesoramiento para la adopción digital en sistemas de conocimiento e innovación en sectores agroalimentarios y el fomento de los nuevos modelos de negocio. Dichas líneas estratégicas estarían conformadas por varios indicadores descriptivos como se muestra en la Tabla 9.

Con respecto a la primera línea estratégica, los indicadores que la conforman son el porcentaje de empresas agro con actividades de innovación tecnológica sobre el total de empresas, el número de eventos para el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital, el número de asistentes a las jornadas, el número de subvenciones concedidas y la cantidad de dinero en subvenciones inducidas en el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital. En la Tabla, podemos observar que casi el 12% de las empresas con actividades de innovación tecnológica son del sector agroalimentario, lo cual demuestra que es una de las industrias españolas que más invierte en innovación. En el marco de esta línea estratégica y con el objetivo de fortalecer el ecosistema de innovación digital, se realizaron en total 4 eventos a través de distintas actuaciones, en los que asistieron 710 personas. Además, el nivel del ecosistema de innovación se reforzó de manera indirecta concediendo ocho subvenciones valoradas en 2.756.035,30€.

Por lo que se refiere la segunda línea estratégica, hemos propuesto el número de empresas y la cantidad total de dinero en subvenciones para asesoramiento para la adopción digital en sistemas de conocimiento e innovación del sector agroalimentario y forestal y del medio rural. Se subsanaron

las necesidades de asesoramiento de ciento cincuenta empresas mediante subvenciones de 912.470,10 € en su total.

Para terminar, consideramos que los indicadores adecuados para la tercera línea estratégica son el número de jornadas y el número de personas que asistieron en estos congresos y jornadas. Mediante tres actuaciones, se llevaron a cabo cuatro jornadas con el objetivo de promocionar y difundir nuevos modelos de negocio y de organización empresarial que permita el desarrollo digital. A estos eventos asistieron y/o participaron 5658, ya fuera de forma presencial o telemática.

2.3.3 Medidas del Objetivo 3

En este apartado, comentaremos nuestra propuesta de los indicadores de las distintas medidas que se hallan agrupadas en las tres líneas estratégicas que hemos comentado anteriormente.

Tabla 10: corresponde a las medidas del objetivo 3 “IMPULSAR EL DESARROLLO EMPRESARIAL Y LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO. EJECUCIÓN DE ACTUACIONES”

MEDIDA	INDICADORES	TIPO DE INDICADOR	TIPO DE	FÓRMULA DE CÁLCULO	FUENTE DATOS	VALOR BASE	VALOR DEL INDICADOR
1.1 Fomento de los Centros de Innovación Digital (DIH)	Nº DIH totales	Contexto	Σ	Σ DIH	Digital Innovation Hubs Catalogue	Σ DIH	65
	Nº DIH vinculados al sector agro	Resultado	Σ	Σ DIH del capacidades agro	Informe final situación DIH Agro	Σ DIH del capacidades agro	44
	¿Se ha elaborado un catálogo de los DIH?	Resultado	S/ N	S/N	Informe MAPA	Elaboración de un catálogo de DIH	Sí
1.2 Compra Pública Innovadora							
1.3 Fomento de la colaboración entre centros de conocimiento, empresas tecnológicas y empresas del sector	Nº de eventos para el fomento de la colaboración del sector rural	Resultado	Σ	Σ Nº de eventos para el fomento de la colaboración del sector rural	Informe MAPA	Σ A23, A24, A25,	3
	Nº de asistentes a las jornadas	Resultado	Σ	Σ asistentes a las jornadas	Informe MAPA	Σ A23, A24, A25,	710

	Nº subvenciones concedidas	Resultado	Σ	Σ subvenciones agro concedidas	Informe MAPA	Σ A25	5
	€ inversiones inducidas	Resultado	Σ	Σ € inversiones inducidas en el sector agro	Informe MAPA	Σ € inversiones inducidas en el sector agro	1.405.933,36 €
	Nº de proyectos presentados	Proceso	Σ	Σ proyectos presentados	Resolución de la convocatoria	Nº Proyectos presentados relacionados con living labs admitidos a trámite en la convocatoria	21
1.4 Apoyo a la implantación de la metodología LivingLabs en España	Nº subvenciones concedidas	Proceso	Σ	Σ subvenciones agro concedidas	Resolución de la convocatoria	Nº subvenciones concedidas relacionados con living labs a los que se le concede subvención	3
	€ inversiones inducidas	Resultado	Σ	Σ € Inversiones inducidas en la convocatoria para proyectos living labs	Resolución de la convocatoria	Σ € Inversiones inducidas en la convocatoria para proyectos de uso de datos de consumo: Proyecto 1: 430.411,68€ Proyecto 2: 348.990,49€ Proyecto 3: 570.699,77€	1.350.101,94 €
	Nº DATS España	Contexto	Σ	Σ DATS españoles	FAIRshare Permanent Networking Facility (fairshare-pnf.eu)	Nº DATS españoles	40
2.1 Fomento del intercambio de conocimiento e información entre asesores digitales	¿Se ha elaboración un inventario de herramientas y servicios digitales?	Resultado	S/ N	S/N	Informe MAPA	Elaboración del inventario de herramientas digitales	Sí
2.2 Asesoramiento a PYMES y startups en el Proceso de adopción digital	Nº empresas agro subvencionadas	Resultado	Σ	Σ empresas agro subvencionadas	Informe MAPA	Σ A29, A30	150
	Σ € total subvenciones asesoramiento empresas agro	Resultado	Σ	Σ € de subvenciones asesoramiento empresas agro	EOI	Σ A29, A30	912.470,10 €

2.3 Refuerzo del asesoramiento mediante jornadas y actividades demostrativas	Nº DATS España	Resultado	Σ	Σ DATS españoles	FAIRshare Permanent Networking Facility (fairshare-pnf.eu)	Σ DATS españoles	40
	¿Se ha elaboración un inventario de herramientas y servicios digitales?	Resultado	S/ N	S/N	Informe MAPA	Elaboración del inventario de herramientas digitales	Sí
3.1 Plataforma para el emprendimiento digital en el medio rural							
3.3 Coordinación entre administraciones para acercar líneas de ayuda al emprendimiento en el medio rural	Nº asistentes a la jornada	Resultado	Σ	Σ asistentes a la jornada	Informe MAPA	Σ Nº asistentes a la jornada	83
3.4 Difusión de las iniciativas europeas vinculadas a digitalización en los ámbitos de Smart Villages, emprendimiento	Nº total de asistentes a los congresos y jornadas	Resultado	Σ	Σ asistentes a las jornadas	Informe MAPA	Σ A33, A34, A35, A36	5575
3.5 Impulso al desarrollo de un ecosistema de Territorios Rurales Inteligentes. Startup Villages	Nº mesas redondas	Proceso	Σ	Σ mesas redondas	Informe MAPA	Σ mesas redondas	6
	¿Se elabora una metodología?	Resultado	S/ N	S/N	Informe MAPA	Creación de una metodología	Sí

A continuación, comentamos las tres medidas englobadas en la primera línea estratégica, englobadas en la Tabla 10.

La primera medida “*Fomento de los Centros de Innovación Digital (DIH)*” pretende el impulso de los centros especializados en innovación digital en el sector agroalimentario tanto a nivel regional, nacional y europeo. Por esto, es necesario conocer cuántos DIH están en funcionamiento a nivel europeo y nacional, y cuántos de estos están vinculados al sector agroalimentario. Estos datos se obtienen del *Digital Innovation Hubs Catalogue* de la Comisión Europea y del *Informe final de situación de los DIHs Agro* del MAPA.

La segunda medida “*Compra Pública Innovadora (CPI)*” prevé su puesta en marcha más adelante a través de Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

La/las actuaciones ejecutadas para el desarrollo de la tercera medida *“Fomento de la colaboración entre centros de conocimiento, empresas tecnológicas y empresas del sector”* han implicado la participación de 710 personas en tres diferentes eventos destinadas al intercambio y generación de conocimiento en los sectores del mundo rural. Además de considerar el número de asistentes y eventos como indicadores, también se tienen en cuenta tanto el número de subvenciones concedidas como las inversiones inducidas en el sector.

En el marco de la última medida de la línea *“Apoyo a la implantación de la metodología LivingLabs en España”*, se realizaron inversiones para el incentivo de dicha metodología *LivingLabs* en España. Se realizó una convocatoria para proyectos innovadores en la que se hizo una reserva específica de crédito, de acuerdo con el artículo 10.4 del Real Decreto 169/2018 de bases, 1.200.000,00 de euros para los proyectos *Living Labs* donde se admitieron a trámite veintiuno de ellos, a tres de los cuáles se les concedió una subvención. Se destinaron, definitivamente, 1.350.101,94 € para estos tres proyectos.

A continuación, comentamos las tres medidas englobadas en la segunda línea estratégica, agrupadas en la Tabla 10.

En la actuación correspondiente a la primera medida *“Fomento del intercambio de conocimiento e información entre asesores digitales”* se fomenta en el uso de herramientas y servicios digitales (DATS) para que facilite el intercambio de conocimiento y experiencia entre los asesores agrarios, por lo que se agrupan 40 herramientas en el inventario de servicios digitales agro disponibles.

La segunda medida *“Asesoramiento a PYMES y startups en el Proceso de adopción digital”* trata del asesoramiento a PYMES y startups para su adopción de soluciones digitales. Para valorarla, tendremos en cuenta el número de empresas en el sector agroalimentario y forestal y del medio rural que están siendo subvencionadas en las actuaciones 29 y 30, así la cuantía de las subvenciones para asesoramiento. Los datos que hemos considerado para el anterior indicador proceden de la Escuela de Organización Industrial (EOI).

La última medida de la segunda línea estratégica *“Refuerzo del asesoramiento mediante jornadas y actividades demostrativas”* incluye una actuación en la que se llevan a cabo jornadas y acciones demostrativas contempladas en la Estrategia. Para esto, también tendremos en cuenta el número de DATS españoles que se han elaborado y que estos estén agrupados en un inventario de herramientas y servicios digitales.

Por último, la tercera y última línea estratégica de este último objetivo está dividida en cuatro medidas para llevar a cabo sus respectivos bloques de actuaciones. Seguidamente, explicaremos las tres medidas que se desarrollaron mediante la ejecución de sus correspondientes actuaciones y finalizaron con éxito.

De la actuación desarrollada para medida 3.3 *“Coordinación entre administraciones para acercar líneas de ayuda al emprendimiento en el medio rural”* consideramos como único indicador, el número de asistentes de la jornada que se llevó a cabo para difundir el emprendimiento digital: *“Jornada técnica sobre medidas de apoyo al emprendimiento en el medio rural”*.

Seguidamente, la medida 3.4 *“Difusión de las iniciativas europeas vinculadas a digitalización en los ámbitos de Smart Villages, emprendimiento rural y Startup Europe”* se valora en función de los resultados de sus actuaciones: el número total de asistentes a los congresos y jornadas que se llevaron a cabo.

La última medida *“Impulso al desarrollo de un ecosistema de Territorios Rurales Inteligentes. Startup Villages”* se evalúa en función del número total de mesas redondas que se compusieron en la jornada para fomentar la creación de ecosistemas de emprendimiento innovador en las zonas rurales gracias a las nuevas tecnologías como también de la creación de una metodología para el desarrollo del potencial emprendedor e innovador en estas zonas.

Una vez desarrollado el contenido de la Tabla 10, es necesario explicar la razón de porque las medidas 1.2 *“Compra Pública Innovadora”* y 3.1 *“Plataforma para el emprendimiento digital en el medio rural”* no contienen indicadores de ningún tipo. Básicamente, esto se debe a que tales Medidas solo contienen una actuación y estas no se han desarrollado actualmente, por ello no se han generado indicadores para la evaluación.

Por último, consideramos recordar que la primera medida *“Plataforma para el emprendimiento digital en el medio rural”* contenía una actuación que no se ha desarrollado actualmente.

3 INFORME FINAL DE EVALUACIÓN DEL I PLAN

3.1 Evaluación por actuaciones

En el siguiente apartado analizaremos los indicadores aplicados a las 40 medidas contempladas en el I Plan de Acción 2019-2020.

3.1.1 Ficha de indicadores

Como ya se ha ido trabajando en los apartados anteriores, este I Plan de Acción se ha dividido en tres grandes objetivos estratégicos, donde se han llevado a cabo diferentes actuaciones. A continuación, se desarrollarán los indicadores generados desde Daleph junto con aquellos propuestos por la Estrategia, que han servido para evaluar el avance que han tenido dichas actuaciones durante el período 2019-2020.

1.1.1.1 OBJETIVO 1: Reducir la brecha digital.

Se desarrollan 11 actuaciones de las cuales se extraen 16 indicadores.

¿Se ha elaborado un estudio de la conectividad del mundo rural? (A1)

La conectividad digital es uno de los principales obstáculos para llevar a cabo la transformación digital del sector y del medio rural y, además, limita la prestación de otro tipo de servicios, cosa que puede limitar la atracción a nuevos habitantes. Por esto, es vital estudiar los niveles reales de la conectividad digital del mundo rural ya que si se desconoce, no se puede actuar de manera eficaz. Todo esto conforma este indicador perteneciente a la primera actuación y, en este caso, sí se ha elaborado un estudio de la conectividad del mundo rural.

Nº de capas de información (A1)

Se trata del número de capas de información que han sido propuestas desde el informe del MAPA. Recogido en el marco de la primera actuación, es fundamental conocer su número debido a que es la clave para desarrollar un mapa en la herramienta GEOPORTAL. Por lo tanto, es esencial para mejorar la conectividad satisfaciendo las demandas de conectividad real en función de las actividades agroalimentarias y rurales que se llevan a cabo en el territorio. El valor del indicador es diez.

Nº de capas publicadas actualmente (A1)

Para la actuación 1, se ha decidido crear un indicador específico que sea altamente descriptivo a nivel de resultados del proceso implementación de la acción. En el momento en el que se realizó esta evaluación, de las 10 capas previstas por el Informe de ejecución del MAPA, se habían publicado 3 capas en el GEOPORTAL (ya disponible en Internet).

Nº de consultas directas ORG y prov. Ser. Dig. (A1)

Este indicador específico de la actuación 1, nos sirve para entender el proceso que se ha llevado a cabo para la creación del aplicativo GEOPORTAL, es decir, nos describe cómo se ha llevado a cabo la creación del portal. Es importante para conocer si en este proceso de construcción digital se han tenido en cuenta las opiniones y criterios, tanto de las organizaciones que trabajan con la información plasmada en el portal, como de aquellas especializadas en servicios digitales. Para ello, se han llevado a cabo 31 consultas directas a entidades relacionadas con el procedimiento.

Nº de medidas coordinadas (A2)

En este caso se trata de un indicador solamente de la actuación 2. Es relevante saber el número de medidas coordinadas, ya que para que se pueda poner en marcha el impulso a la inclusión de competencias digitales en la formación reglada de carácter agroalimentario y forestal es necesario el desarrollo de varias medidas coordinadas entre diferentes ministerios. Esta coordinación interministerial del MAPA con el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital y el Ministerio de Educación y Formación Profesional permite realizar la actuación que abarca competencias de cada uno de los Ministerios y complementar las estrategias de cada uno de ellos cuyos objetivos son compartidos.

Nº de ministerios implicados (A2)

Al igual que el indicador anterior, en este caso también se trata de un indicador que forma parte de la actuación 2. Es relevante saber el número de ministerios implicados en poner en marcha el impulso a la inclusión de competencias digitales en la formación reglada de carácter agroalimentario y foresta ya que la actuación abarca competencias de distintos ministerios. Además, se puede complementar las estrategias que cada uno de ellos desarrolla, ya que persiguen los mismos objetivos que la actuación 2.

Nº de cursos previstos (A3)

Se trata del número de cursos de formación previstos en el marco de la actuación 3 “Centro de Competencias para la formación digital/agro/rural”. Se diferencia del indicador “Nº de cursos” en la necesidad de distinguir entre los cursos que se han realizado y los que están pendientes y se prevén llevar a cabo en un futuro próximo. Dichos cursos tienen el objetivo de mejorar las capacidades y habilidades digitales, en definitiva, impulsar la transformación digital en los sectores profesionales agroalimentarios y rurales.

Nº de alumnos previstos (A3)

Se trata del número de alumnos previstos de los cursos de la actuación 3. De manera similar al anterior indicador, éste también responde a la necesidad de diferenciarse del indicador “Nº de alumnos” debido que no se trata de alumnos ya formados. Los alumnos beneficiarios de esta oferta formativa del MAPA podrán desarrollar y mejorar sus capacidades y habilidades digitales, que son claves para que la digitalización pueda ser un instrumento útil para los habitantes y la economía del medio rural.

¿Se ha resuelto el convenio? (A3, A8)

En el caso de este indicador, es relevante conocer el estado de la firma del convenio, ya que describe el grado de ejecución de dicha actuación, que es determinante para poder establecer un juicio de valor sobre la dinámica de ésta. Dicho indicador se refiere directamente a las actuaciones que contemplan un convenio, es decir, Actuaciones 3 y 8. La firma del convenio, en estos casos, sí se ha realizado.

¿Se han tenido en cuenta criterios de edad en la selección del alumnado? (A3, A4, A5, A6, A7, A11)

Para empoderar a los jóvenes y consolidar su papel como agentes de cambio en el entorno rural, es necesario este indicador para conocer si en las jornadas se han aplicado medidas activas para fomentar la participación de los jóvenes, mediante la priorización de criterios en la selección de los participantes. Por este motivo, hemos considerado este indicador para las actuaciones 3, 4, 5, 6, 7 y 11, las cuáles todas los han tenido en cuenta.

¿Se han tenido en cuenta criterios de género en la selección del alumnado? (A3, A4, A5, A6, A7, A11)

Este indicador pretende también conocer si las jornadas de difusión se realizan desde una perspectiva de género, mediante medidas activas para fomentar la participación de personas de género femenino mediante la priorización de criterios en la selección de los participantes. Por este motivo, hemos considerado este indicador para las actuaciones 3, 4, 5, 6, 7 y 11, los cuáles todas las han tenido en cuenta.

Nº cursos (A4, A5, A6, A10, A11)

Se trata del número de cursos de formación tanto reglada como no reglada que se han realizado en numerosas actuaciones, concretamente en la 4, 5, 6, 10 y 11, destinadas tanto a los recién titulados como a los trabajadores del mundo rural para que puedan adquirir las competencias necesarias para materializar la transformación digital en sus sectores profesionales. Por ello, nos permite observar de manera cuantitativa cuántos cursos, de diferentes temáticas, pero con el mismo objetivo principal, se han realizado en el marco del I Plan de Acción. El valor total del indicador es de 24, sin tener en cuenta los previstos que serán considerados en unos indicadores aparte.

Nº de alumnos (A4, A10, A11)

En el caso de este indicador, hemos considerado incluir el número de alumnos que participaron en formaciones tanto regladas como no regladas que se han realizado en las distintas actuaciones que iban dirigidas tanto para los recién titulados como para los trabajadores del mundo rural para que puedan adquirir las competencias necesarias para materializar la transformación digital en sus sectores profesionales. Por ello, nos permite observar de manera cuantitativa cuántas personas se han formado en las distintas formaciones, de diferentes temáticas, pero con el mismo objetivo principal, que se han realizado en el marco del I Plan de Acción. En este caso, el número total de alumnos formados en las actuaciones 4, 10 y 11 son 111.

Nº de horas (A4, A11)

En este caso, es importante también conocer las horas que se dedicaron en la formación de los alumnos asistentes en el marco de las actuaciones 4 y 11, ya que la duración es una variable para tener en cuenta para conocer la intensidad de los cursos que se llevaron a cabo en el marco de I Plan de Acción. El valor de este indicador son 108 horas.

% de género femenino en el alumnado (A10)

En el caso de este indicador, perteneciente a la actuación 10, hemos considerado adecuado incluirlo en la evaluación, ya que se trata de uno de los dos elementos claves en el desarrollo del mundo rural nacional; el papel de la mujer en este sector tiene una gran relevancia. Esto se debe a que el entorno rural está perdiendo atracción tanto laboral como de vida para las personas de género femenino. Por consiguiente, hemos planteado este indicador para describir la situación, de una manera más específica, del papel de las personas de género femenino dentro de las actuaciones del plan.

Debido a la masculinización del sector, es descriptivo observar específicamente las personas de género femenino que se están formando a través de las actuaciones educativas llevadas a cabo a través de este I Plan. La cifra extraída de estos indicadores, en este caso es el 38% en el alumnado, nos dará las pistas necesarias para generar soluciones solventes a la falta de trabajadoras en el sector.

% de jóvenes en el alumnado (A10)

De manera similar al indicador anterior, también hemos considerado adecuado incluirlo en la evaluación, ya que es el otro elemento clave que forma parte de la actuación 10; el papel de los jóvenes en este sector tiene una gran importancia. Esto se debe a que el entorno rural se está envejeciendo y despoblando. Por consiguiente, también hemos planteado este indicador para describir la situación, de una manera más específica, del papel de las personas jóvenes dentro de las actuaciones del plan.

Por lo tanto, debido a la amenaza de despoblamiento y al envejecimiento del sector, es descriptivo observar específicamente las personas jóvenes que se están formando a través de las actuaciones educativas llevadas a cabo a través de este I Plan. La cifra extraída de estos indicadores, en este caso el 18% del alumnado, nos dará las pistas necesarias para generar soluciones solventes a los problemas de incorporación de jóvenes y de la brecha digital.

1.1.1.2 OBJETIVO 2: Fomentar el uso de datos.

Se desarrollan 9 actuaciones de las cuales se extraen 18 indicadores descriptivos del bloque.

Nº de proyectos presentados (A12, A19)

Este indicador responde a la actuación 12 relacionada con la mejora de la interoperabilidad. Dicho indicador mide la participación dentro de la convocatoria, para medir la variedad y número de proyectos que se han presentado a la misma. El número total de proyectos presentados para la convocatoria fue de 10.

Este indicador también responde a la actuación 19 relacionada con proyectos de innovación grupos operativos supraautonómicos. Dicho indicador mide la participación dentro de la convocatoria, para reflejar la variedad y número de proyectos que se han presentado a la misma. El número total de proyectos presentados para la convocatoria fue de 5.

Nº subvenciones concedidas (A12, A19)

Al igual que en el caso anterior, este indicador responde a la actuación 12. Mide, entre los proyectos presentados, aquellos que han sido objeto de la subvención para la ejecución de mejoras en la interoperabilidad. El valor del indicador es de 3 proyectos seleccionados.

A la vez, este indicador se aplica a la actuación 19. Mide, entre los proyectos presentados, aquellos que han sido objeto de la subvención para la ejecución de mejoras en la innovación para grupos operativos supraautonómicos. El valor del indicador es de 2 proyectos seleccionados.

€ inversiones inducidas (A12, A19)

Este indicador, que responde a la actuación 12, se establece para entender la magnitud de la inversión inducida en proyectos de mejora de la interoperabilidad, para poder cuantificar en valores monetarios en dicha actuación. El monto total de inversiones inducidas asciende a 1.293.981,78€, distribuido en tres proyectos distintos de la siguiente manera:

- Proyecto 1 JABALÍ: 363.424,54€
- Proyecto 2 GASES: 529.724,34€
- Proyecto 3 AOVE: 400.832,90€

Este indicador, que también responde a la actuación 19, se establece para entender la magnitud de la inversión inducida en proyectos de mejora de la innovación para grupos operativos supraautonómicos, y así poder cuantificar en valores monetarios en dicha actuación. El monto total

de inversiones inducidas asciende a 817.734,90 €, distribuido en dos proyectos distintos de la siguiente manera:

- Proyecto 1: 377.417,62€
- Proyecto 2: 440.317,28€

Nº de conjuntos de datos abiertos del medio rural publicados por el MAPA (A13)

La cifra de este indicador tiene como objetivo describir la aportación directa del MAPA a la publicación de conjuntos de datos abiertos relacionados con el mundo rural. En este caso la cifra es de 59 conjuntos de datos publicados por la entidad relacionados directamente con los datos abiertos.

Nº Asistentes a la jornada APORTA (A14)

Consideramos este indicador para la actuación 14 ya que, al tratarse de una jornada de difusión sobre el uso de datos abiertos en el sector rural, es relevante el número de personas que participaron de manera directa, como creadores de contenido, en la jornada. De estos, 11 fueron el total de expertos que formaron las mesas redondas de la jornada, donde se debatió el papel de los datos abiertos en el desarrollo del mundo rural.

Nº de participantes del Desafío APORTA (A15)

En este caso, el indicador responde a la actuación número 15 del I Plan. Medimos la cantidad de participantes en los premios, para mostrar el alcance de la participación dentro de esta iniciativa de APORTA en colaboración con el MAPA. La cifra de participación fue de 42, entre entidades y particulares que se presentaron al concurso innovador.

Nº Asistentes a la jornada (A16, A19)

En cuanto a este indicador, describe el impacto de la actuación 16. A esta jornada de difusión asistieron 175 personas, las cuales recibieron formación con respecto al Código de Conducta en el uso de datos abiertos.

Respecto a este indicador, también describe el impacto de la actuación 18 directamente en el número de participantes miembros o relacionados con las cooperativas agrarias. A esta única jornada de difusión asistieron 338 personas, las cuales recibieron formación con respecto al uso de

datos en las cooperativas agrarias, por lo que cabe destacar la magnitud de la cifra recogida por el indicador.

¿Se han tenido en cuenta criterios de género en la selección del alumnado? (A16, A18)

Por otro lado, este indicador se refiere a las actuaciones 16 y 18. Este indicador pretende también conocer si las jornadas de difusión se realizan desde una perspectiva de género, mediante medidas activas para fomentar la participación de personas de género femenino mediante la priorización de criterios en la selección de los participantes. En este caso, sí se han tenido en cuenta.

¿Se han tenido en cuenta criterios de edad en la selección del alumnado? (A16)

De la misma manera, este indicador responde a las actuaciones 16 y 18. Para empoderar a los jóvenes y consolidar su papel como agentes de cambio en el entorno rural, es necesario este indicador para conocer si en las jornadas se han aplicado medidas activas para fomentar la participación de los jóvenes, mediante la priorización de criterios en la selección de los participantes. En este caso, sí se han tenido en cuenta.

¿Se ha enviado a las CCAA cuestionarios para obtener información de partida? (A17)

Este indicador describe valores de la actuación 17, donde se prevé la digitalización de los cuadernos de explotación agraria. Consideramos relevante dicho indicador debido a que, en esta actuación previa a la creación de la aplicación que permitirá la digitalización de los cuadernos, se plasma el hecho de tener en consideración el estado de la cuestión. Los cuestionarios enviados a las CCAA asentaran las bases sobre las que se construirá el aplicativo, ya que recogerán los criterios mínimos que requieren los propietarios de las explotaciones agrarias que serán beneficiadas por esta acción, a la vez que tendrán en cuenta las especificidades requeridas por las autoridades gestoras de dichos datos. En este caso, sí se han enviado para la recolección de información.

¿Se ha elaborado un contenido mínimo para el impulso y adopción de los registros y cuadernos de explotación digitalizados por parte de los usuarios? (A17)

Este indicador nos señala, dentro de la actuación anteriormente mencionada, si los datos obtenidos permiten fundamentar un contenido mínimo sobre el cual poder generar un impulso para la digitalización de este procedimiento de recogida de datos. A partir de la elaboración de los

contenidos mínimos, se fundamentará la estructura digital sistema de aplicaciones para la informatización de los cuadernos de explotación. En este caso, sí se han elaborado contenidos mínimos para el impulso y la adopción de dichos cuadernos de explotación digitalizados.

¿Se han desarrollado aplicaciones para el Registro de Explotaciones Autonómico y Cuaderno Digital de Explotación del agricultor? (A17)

Dicho indicador, el último de la actuación 17, nos describe si ya ha habido un desarrollo de las aplicaciones. Según los datos de la SGID que le ha proporcionado el FEGA, las aplicaciones están en fase de desarrollo y ya existen herramientas existentes para facilitar la solicitud de las ayudas agrarias de la PAC. Entre estas aplicaciones se encuentra la SGA, disponible en el portal web del FEGA.

Nº de cooperativas asistentes (A18)

Este indicador ha sido considerado necesario para describir la ejecución de la acción 18, debido a que nos expresa de manera clara las diferentes cooperativas agrarias que participaron en estas jornadas técnica. A la vez, revela el valor y el interés por este tipo de jornadas donde se difunden métodos y se coordinan los trabajos sobre el uso de datos abiertos. Además, concuerda con el hecho que las cooperativas son entidades claves en la generación de datos útiles para el desarrollo del sector rural, por lo que dichas jornadas tienen un papel protagonista en la cohesión en los sistemas de recogida, difusión y uso de dichos datos. En esta jornada, hubo 55 cooperativas asistentes.

¿Se han tenido en cuenta criterios de género en la selección del alumnado? (A18)

Este indicador pretende también conocer si en las jornadas de difusión se realizan desde una perspectiva de género, mediante medidas activas para fomentar la participación de personas de género femenino mediante la priorización de criterios en la selección de los participantes. En este caso, sí se han tenido en cuenta.

¿Se han tenido en cuenta criterios de edad en la selección del alumnado? (A18)

Para empoderar a los jóvenes y consolidar su papel como agentes de cambio en el entorno rural, es necesario este indicador para conocer si en las jornadas se han aplicado medidas activas para fomentar la participación de los jóvenes, mediante la priorización de criterios en la selección de los participantes. En este caso, sí se han tenido en cuenta.

¿Se ha puesto en marcha? (A20)

Este indicador perteneciente a la actuación 20 mide si la operativa para crear el SIEX se ha puesto en marcha. Esta información es más descriptiva de lo que parece a priori, ya que de esta puesta en marcha dependerá el análisis posterior del estado de dicha actuación y su análisis en el cuadro de mando. En este caso, siguiendo lo previsto en el I Plan, se ha puesto en marcha la creación del SIEX.

¿Se ha creado una plataforma que integre las fuentes de información agrícolas, ganaderas y forestales, de todas las CCAA? (A20)

Este indicador expresa, dentro de la actuación anterior, el estado de ejecución del propio sistema o aplicativo, pero no expresa el estado de ejecución de la actuación (como veremos posteriormente en el cuadro de mando), ya que ésta marcha según lo previsto. Aun así, es descriptivo en el sentido de aclarar el estado de la cuestión para con la aplicación a desarrollar.

¿Serán públicos/abiertos los datos obtenidos? (A20)

Debido a que la actuación está integrada dentro del objetivo “Fomentar el uso de datos”, consideramos relevante este indicador para conocer si los datos que se generen a través de dicho sistema tendrán carácter abierto. Esto, a la vez, permite entender el propio perfil de los datos que se obtendrán, los cuales generarán una utilidad en la cadena de valor, pero no serán de carácter público.

1.1.1.3 OBJETIVO 3: Impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio.

Se desarrollan 18 actuaciones, de las cuales se extraen 27 indicadores descriptivos del bloque.

¿Se ha elaborado un catálogo de los DIH? (A21)

Este indicador nos señala, dentro de la actuación 21, si se ha elaborado un catálogo de los Centros de Innovación Digital (DIH) en activo vinculados al sector agroalimentario tanto a nivel nacional como europeo. Este catálogo ya se ha finalizado, tal y como estaba previsto en el I Plan de Acción, y la creación de este conocimiento facilitará la colaboración y el intercambio de información dentro de los *hubs* de innovación digital no sólo a España, sino también en la Unión Europea.

Nº DIH totales (A21)

Este indicador particular de la actuación 21, nos pone en contexto de cuántos Digital Innovation Hubs hay en España. Los 65 registrados se han obtenido a través del catálogo oficial de la UE donde se especifican los Digital Innovation Hubs de cada país miembro.

Nº DIH vinculados al sector agro (A21)

Para este indicador, generado específicamente para esta actuación, describe el total de DIHs catalogados como “agro”. Los datos de este indicador, recogido es en el *Informe final de situación de los DIHs Agro* del MAPA, describen cuántos de los DIHs anteriormente señalados, tienen capacidades agro o relacionados con el sector. En total se registran 44 DIHs del sector agro como resultado de la elaboración de dicho informe.

Nº de proyectos AKIS españoles publicados (A23)

Este indicador específico para esta actuación nos describe la cantidad de proyectos AKIS catalogados, cual cosa nos permite medir el contexto de la actuación 23, ya que es un elemento descriptivo para entender la magnitud e importancia de los Sistemas de Conocimiento e Innovación Agrícola en España. En total, según el catálogo de la Unión Europea, en nuestro país hay 426³ AKIS registrados.

¿Se ha elaborado un informe a partir del trabajo del grupo focal? (A23)

Dicho indicador ha sido generado para medir el resultado del trabajo del grupo focal de expertos encargado del asesoramiento sobre los AKIS. De este trabajo, que concluye la importancia del uso de los AKIS en el sector, se ha extraído un documento que recoge las conclusiones del grupo focal.

Nº asistentes jornada difusión (A23, A24, A25)

En el caso de este indicador, para conocer el alcance de las actuaciones, es necesario observar de manera cuantitativa cuantas personas han asistido en las dos jornadas de difusión que se hicieron en el marco de las actuaciones 23, 24 y 25. Asistieron 710 personas, expertos y empresas del sector agroalimentario en las respectivas jornadas. La primera jornada, sirvió para mejorar las colaboraciones de los actores implicados en torno de los Sistemas de Conocimiento e Innovación

³ Esta cifra puede variar a partir de la fecha de recogida estipulada en la tabla de indicadores que acompaña este informe.

en la agricultura (AKIS), un elemento clave en la digitalización del sector. La segunda jornada, destinada a las empresas agroalimentarias, tenía como objetivo principal el fomento de los startups. La tercera jornada, destinada a profesionales del sector alimentario, emprendedores y empleados públicos, tenía como objetivo principal dar a conocer las medidas de apoyo a la Industria 4.0.

¿Se han tenido en cuenta criterios de edad en la selección del alumnado? (A23, A24, A25, A29, A30)

Este indicador de resultado responde a las actuaciones 23, 24, 25, 29 y 30. Para empoderar a los jóvenes y consolidar su papel como agentes de cambio en el entorno rural, es necesario este indicador para conocer si en las jornadas se han aplicado medidas activas para fomentar la participación de los jóvenes, mediante la priorización de criterios en la selección de los participantes. En estos casos, sí se han tenido en cuenta.

¿Se han tenido en cuenta criterios de género en la selección del alumnado? (A23, A24, A25, A29, A30)

Este indicador, al igual que el anterior, también responde a las actuaciones 23, 24, 25, 29 y 30. Este indicador pretende explicar si en las jornadas de difusión se realizan desde una perspectiva de género, mediante medidas activas para fomentar la participación de personas de género femenino mediante la priorización de criterios en la selección de los participantes. En estos casos, sí se han tenido en cuenta.

Nº de retos (2019 y 2020) (A24)

Este indicador ha sido generado específicamente para describir los diferentes retos que se han llevado a cabo dentro de la *Food Start Tech*, donde se puede medir el resultado de los workshops realizados y la cantidad exacta de retos superados por los startups participantes. En total, en las dos ediciones del evento, se han superado 19 retos digitales relacionados con el sector agroalimentario.

Nº de startup scouted (2019 y 2020) (A24)

Al igual que el indicador anterior, éste se ha creado particularmente para esta acción. Se encarga de medir la cantidad de *scouts* o seguimientos a startups del sector agroalimentario, donde grandes compañías consolidadas y con recursos tecnológicos, establecen desafíos a dichas startups y les generan una retroalimentación para su desarrollo. Se trata de un indicador que nos permite

cuantificar el número de startups que han emprendido este proceso para después poder desarrollarse independientemente a través de los conocimientos y experiencia que les facilitan estas grandes empresas del sector. En las dos ediciones de la *Food Start Tech* han sido “scouted” un total de 190 startups, generando un valor añadido considerable a la innovación del sector agroalimentario.

Nº de Hackathon (A24)

Este indicador nos señala cuántas hackatones se han realizado dentro del evento de la *Food Start Tech*, donde se resuelven problemas informáticos en equipos dentro de un tiempo limitado. Estos solo se realizaron en la edición presencial del año 2019, ya que la COVID 19 restringió la presencialidad del acto. Aun así, es destacable la cifra de 2 hackatones en tan solo una edición.

Nº de participantes Hackathon (A24)

Al igual que el indicador anterior específico de la acción 24, éste también nos describe el alcance que tuvieron dichos hackatones, donde participaron un total de 47 personas en la resolución de los desafíos.

Cabe destacar que, aunque no se especifique en los datos, el 72% de los participantes fueron mujeres.

€ inversiones inducidas (A25, A26, A29, A30)

Por un lado, este indicador, que responde a las actuaciones 25 y 26, se establece para entender la magnitud de la inversión inducida en proyectos de fortalecimiento del ecosistema de innovación digital, para poder cuantificar en valores monetarios en dicha actuación. El monto total de inversiones inducidas asciende a 2.756.035,30€, distribuido en distintos proyectos de la siguiente manera:

- Proyecto (A25): 1.405.933,36 €
- Proyecto 1 (A26): 430.411,68€
- Proyecto 2 (A26): 348.990,49€
- Proyecto 3 (A26): 570.699,77€

Por otro lado, este indicador, que también responde a las actuaciones 29 y 30, se establece para entender la magnitud de la inversión inducida en proyectos de asesoramiento digital e innovación en el sector agroalimentario, y así poder cuantificar en valores monetarios en dicha actuación. El monto total de inversiones inducidas asciende a 912.470,10€, distribuido en dos proyectos distintos de la siguiente manera:

- Proyecto (A29): 343.632,00 €
- Proyecto (A30): 568.838,10 €

% subvenciones agro sobre el total (2019 y 2020) (A25)

Este indicador perteneciente a la actuación 25 se describe a partir del peso de la industria agroalimentaria en las subvenciones concedidas por una convocatoria de carácter transversal. El porcentaje de empresas agroalimentarias que se han beneficiado sobre el total es del 18,5%. Es indicativo a la hora de tener en cuenta el impulso en las tecnologías de la Industria Conectada 4.0 de esta industria.

Nº de proyectos agroalimentarios subvencionados (2019 y 2020) (A25)

De la misma manera que el anterior indicador, éste también es uno de los indicadores de la actuación 25 y trata de la participación de los proyectos de la industria agroalimentaria en la convocatoria transversal. En total, ha habido cinco proyectos agroalimentarios en dichas convocatorias.

Nº de proyectos presentados (A26)

Este indicador responde a la actuación 26 relacionada con el apoyo a la implantación de la metodología *LivingLabs* a nivel español. Dicho indicador mide la participación de los proyectos que se interesaron por la convocatoria mediante el número de proyectos relacionados con *living labs* que se han presentado a la misma. El número total de proyectos presentados para la convocatoria fue de 21.

Nº subvenciones concedidas (A26, A29)

Este indicador responde a la actuación 26. Mide, entre los proyectos presentados, aquellos que han sido objeto de la subvención para la para concesión de ayudas en proyectos innovadores *Living Labs*. El valor del indicador es de 3 proyectos seleccionados.

A la vez, este indicador también se aplica a la actuación 29, del Programa ACTIVA Industria 4.0. Mide, entre los proyectos presentados, aquellos que han sido objeto de la subvención para el Programa ACTIVA Industria 4.0. que estén relacionadas con el sector rural o agroalimentario. El valor del indicador es de 47 proyectos seleccionados.

¿Se ha elaborado un inventario de herramientas y servicios digitales? (A27)

Este indicador, que pertenece a la actuación 27, mide si se ha desarrollado un inventario de herramientas y servicios digitales de apoyo a la toma de decisiones. Se pretende asegurar e impulsar el uso de este inventario con el fin de involucrar a los asesores agrarios en el proceso de transición digital que permita y reforzar el asesoramiento.

Nº DATS España (A27)

Relacionado con el indicador anterior, éste señala el número total de DATS que se localizan en el territorio español, de todas las que han sido inventariadas a nivel español, para tal de atraer buenas prácticas mejorando así el conocimiento compartido. El valor total del indicador es de 40 DATS españoles.

¿Se ha resuelto el convenio? (A28)

En el caso de este indicador, es relevante conocer el estado de la firma del convenio, ya que describe el grado de ejecución de dicha acción, que es determinante para poder establecer un juicio de valor sobre la dinámica de esta. Dicho indicador se refiere directamente a la actuación que contempla convenio, es decir, la acción 28. Entonces, en este caso, la firma del convenio de colaboración entre el MAPA y la EOI sí se ha formalizado.

% empresas agro sobre el total (A29, A30)

Este indicador, que se refiere a las actuaciones 29 y 30, es necesario para entender el porcentaje de las empresas del sector agroalimentario que consiguieron las subvenciones para el asesoramiento especializado en estas convocatorias transversales para cualquier empresa industrial. La incidencia de la industria agroalimentaria en dichas convocatorias es de 37% y 34,1% del total respectivamente.

Nº asistentes a la jornada (A32, A33)

En cuanto a este indicador, describe el impacto de las actuaciones 32 y 33. En la suma de las dos jornadas asistieron 333 personas, las cuáles recibieron formación sobre las líneas de ayuda pública al emprendimiento en el medio rural e iniciativas europeas para el desarrollo de *Smart Villages*.

Nº asistentes sector agro (A34)

Relacionado con el primer congreso explicado en el anterior indicador y, por lo tanto, en el marco de la actuación 34, este indicador es necesario para poder describir con precisión el impacto de la actuación con los objetivos del I Plan de Acción debido a que no todas las empresas que participaron en estos eventos de emprendimiento estaban relacionadas con el sector agroalimentario y el ámbito rural. De los 615 asistentes, 60 tenían relación con el sector, de los cuales 36 son *startups* y 24 son actores claves de ámbito internacional.

Nº asistentes al congreso (A34, A36)

En este caso, el indicador responde a las actuaciones número 34 y 36 del I Plan. Medimos la cantidad de participantes en los tres congresos, en la edición de 2020 de *StartUp Olé* y las ediciones de 2019 y 2020 de *Smart Agri Food Summit*, para mostrar el alcance de la participación en colaboración con el MAPA.

La cifra de participación de *StartUp Olé 2020* fue de 615, entre *startups* y actores claves que asistieron en el evento. Respecto a la participación de las dos ediciones del otro congreso, participaron 1750 profesionales, emprendedores, startups, inversores, empresas y entidades.

Nº asistentes DATA AGRI (A35)

La actuación 35 se implicó en la organización y celebración del Foro sobre transformación digital en el sector agroalimentario (Datagri) que se realizó en las ediciones de 2019 (Zaragoza) y 2020 (en formato online). Conocer la participación de asistentes en las dos ediciones es relevante para poder medir su impacto. Participaron en total 2900 asistentes; 1200 en 2019 y 1700 en 2020. De los participantes de esta última edición, más de ochenta fueron expertos que participaron como ponentes en mesas, charlas, debates y foros, además de la participación de cinco expertos de parte del MAPA.

¿Se elabora una metodología? (A38)

Este indicador perteneciente a la actuación 38 mide si se ha diseñado una metodología para fomentar la creación y el desarrollo de ecosistemas de emprendimiento innovador en las zonas rurales con el fin de fomentar la innovación y de generar nuevas oportunidades para el territorio rural. En este caso, siguiendo lo previsto en el I Plan, se elaboró la metodología.

Nº mesas redondas (A38)

Este indicador señala, para la actuación 38, el número de mesas de trabajo alrededor de la Iniciativa *Startup Villages*. La cuantificación del número de mesas redondas nos señala el trabajo que se encuentra detrás de la elaboración de la metodología a seguir para la concepción de una *Startup Village*. En este encuentro se realizaron un total de 6 mesas redondas de discusión y debate para la posterior creación de la metodología.

¿Se ha elaborado un informe a partir del grupo de trabajo? (A39)

Dicho indicador, nos describe si los resultados del grupo de trabajo que conforma la actuación 39, se han plasmado en un documento técnico que recoge las propuestas extraídas de las reuniones. En este caso, sí se ha elaborado.

¿Se ha puesto en marcha? (A40)

Este indicador nos describe si se han puesto en marcha las acciones previstas por la actuación 40, donde se han llevado a cabo reuniones interministeriales para el desarrollo de un macroproyecto tractor de la Agenda España Digital 2025. En este caso, al encontrarse en fase de desarrollo, consideramos que el resultado del indicador es “Sí”.

3.1.2 Cuadro de mando

Tabla 11: Sistema semafórico para evaluar la evolución del I Plan de Acción

Implementación de la medida o actuación	Desestimada	No iniciada		Iniciada		Finalizada	
Nivel e Indicador semafórico	0	1	2	3	4	5	6
Descripción	La acción o programa incluido inicialmente en la Estrategia se ha desestimado y no se desarrollará	La actuación no se ha puesto en marcha porque así estaba previsto en su planificación	La actuación no se ha puesto en marcha por un retraso respecto a su planificación	La actuación se ha puesto en marcha y sigue el ritmo de ejecución previsto	La actuación se ha puesto en marcha y sigue un ritmo de ejecución peor al previsto	La actuación ha finalizado satisfactoriamente con los resultados esperados	La actuación ha finalizado sin conseguir los objetivos establecidos

1.1.1.4 Análisis cualitativo

De todas las acciones 40 acciones que se habían previsto en el primer I Plan, tan sólo tres de ellas tienen indicadores semafóricos distintos al color verde. Esto es, de manera clara, un indicador general del estado de la ejecución de éste, que describe por si solo la dinámica inicial de la Estrategia. Aunque, a pesar de este dato optimista y con el objetivo de la crítica constructiva, acompañado de un análisis cualitativo que permita desarrollar medidas correctoras al respecto en

los sucesivos planes, consideramos adecuado abordar las tres actuaciones (A2, A3 y A37; las dos primeras amarillo de código 4 y la última roja de código 0) que no se encuentran en nivel verde; sería redundante y aportaría poco a futuro centrarnos en aquellas que marchan según el I Plan.

La actuación número 2 ha recibido dicha calificación ya que, a pesar de haberse puesto en marcha, el ritmo de la ejecución ha variado, así como el objetivo inicial de la misma planteado por el I Plan. Se ha modificado el plan de ejecución de esta para actuación a la vez que todavía se encuentra en una etapa embrionaria. Aun así, ya se ha puesto en marcha y se recomienda incluirla en el siguiente Plan de Acción para realizar un seguimiento adecuado de la misma.

La actuación número 3 recibe el mismo nivel que la anterior, debido a que su proceso de ejecución se ha retrasado y no sigue el ritmo previsto por el I Plan. Se trata de una actuación que está siendo llevada a cabo, pero su puesta en marcha, al iniciarse a finales del 2020, no puede considerarse que siga un ritmo de ejecución previsto, ya que el I Plan había contemplado otros plazos para su ejecución. Aun así, ya se ha puesto en marcha y se recomienda incluirla en el siguiente Plan de Acción para realizar un seguimiento adecuado de la misma.

Por último, la actuación 37 ha sido desestimada debido a un reajuste de la Agenda Digital de España 2025, que no ha dado cabida para la ejecución de esta actuación prevista por el I Plan.

3.2 EVALUACIÓN GLOBAL

3.2.1 Ejecución de la Estrategia

En total, para el final de la ejecución del I Plan 2019-2020, se han llevado a cabo 38 de las 40 actuaciones contempladas en un principio.

Tabla 12: Sistema semafórico para evaluar la evolución del I Plan de Acción

OBJETIVO	ACTUACIONES PREVISTAS	ACTUACIONES EJECUTADAS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
1. Reducir la brecha digital	11	11	100%
2. Fomentar el uso de datos	9	9	100%

3. Impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio	18	16	89%
Gobernanza	2	2	100%
TOTAL	40	38	95%

La ejecución presupuestaria, sin embargo, ha sido baja, pues algunas de las actuaciones con mayor dotación económica son precisamente las que no se han ejecutado, habiéndose empleado el presupuesto en la mayoría de los casos en otras acciones sectoriales, y, por el contrario, otras se han podido desarrollar utilizando menos presupuesto, al haberse modificado el formato de estas debido a las restricciones sanitarias consecuencia de la pandemia. Concretamente el presupuesto asignado por la Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación fue de **16.105.907€**, pero **solo el 49% de este presupuesto original se ha ejecutado** (7.966.803,04€).

Respecto al primero, se trata del objetivo con menor nivel de ejecución del presupuesto con el 29%, ya que sólo se ejecutaron 805.158,91€ de los 2.810.904€ previstos, ya que, en varios casos, las vías telemáticas de ejecución de los cursos de formación debido a la Covid-19 redujeron los costes de implementación de manera considerable.

El presupuesto del segundo objetivo es el que más se acerca al previsto, aunque sigue siendo levemente inferior al estimado. Concretamente, de los 4.070.625€ asignados, se ejecutaron el 3.202.372,51€, que representa el 79% del total.

En el caso del presupuesto del tercer objetivo, este se aleja considerablemente del presupuesto previsto. Particularmente, de los 9.224.378€ estimados, se han ejecutado 3.668.505,40€, que corresponde al 39,77% del total previsto para este objetivo. Si bien, las actuaciones que no se ejecutaron fueron la A31 y A37. Ante esto, el MAPA observa que la actuación A31 no se ha podido concluir y se debe aplazar al II Plan de Acción, considera la actuación 37 como ejecutada y que «debe reconfigurarse y enmarcar en un paquete de programación de más amplio espectro para su inclusión en el II Plan de Acción». También consideramos importante destacar que, al igual que en el primer objetivo y contemplando varias actuaciones que implicaban presencialidad, los costes de

implementación se vieron reducidos a causa del contexto de la Covid-19, que forzó a realizar varias jornadas y encuentros en un formato a distancia.

3.2.2 Indicadores globales

Los indicadores globales del primer objetivo están conformados por uno de contexto y cinco de resultados. Es necesario, para mejorar la contextualización del objetivo, el indicador descriptivo que mide las condiciones de la situación del país sobre las competencias digitales, mediante el nivel nacional del capital humano sobre las habilidades en el uso de Internet y las habilidades avanzadas y de desarrollo, antes de evaluar la brecha digital existente en el país. Los otros cinco indicadores sirven para poder medir la evaluación de la ejecución de las actividades y los cambios que se esperan lograr. Se han llevado a cabo 24 formaciones relacionadas con el sector agroalimentario y forestal y del medio rural en los que se han formado al menos 111 alumnos de los que tenemos datos. Además, siete de los proyectos de formación de los siete totales que se han ejecutado, contaron con criterios de género y de edad. Es importante tener en consideración también estos criterios para evaluar si se presta suma atención a las mujeres y jóvenes debido su importancia a la revitalización y la repoblación del medio rural, donde el 100% de las actuaciones los han aplicado. Se debe tener en cuenta que no disponemos datos de la totalidad de número de participantes ni de proyectos llevados a cabo. Por último, el indicador que comprueba la consecución del estudio de la caracterización de las demandas de conectividad real en el territorio rural es fundamental para conocer las zonas más potenciales y con más problemas al respecto.

El segundo objetivo se describe a partir de siete indicadores de resultados y de impacto. El indicador de impacto es el único indicador que se prevé utilizar en un futuro para poder conocer el nivel de utilización de datos y así nos puede permitir evaluar los cambios producidos a consecuencia del proyecto. Los indicadores de resultado sirven para medir la contribución del primer Plan de Acción en el marco de fomento de uso de datos. Los resultados son cinco proyectos de mejora en la innovación tecnológica rural, 1347 nuevos conjuntos de datos abiertos generados relacionados con el medio rural, cinco subvenciones concedidas, inversiones valoradas en 2.275.832,59 € y la realización de cuatro jornadas en que se pudieron formarse en un total 466 alumnos totales.

En el tercer y último objetivo están conformados siete indicadores de resultados, tres de ellos están previstos para su uso posterior. Los otros cuatro indicadores que determinan los aspectos a evaluar se tratan de los ocho eventos para el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio que

contaron con la participación de 6368 asistentes, las 158 subvenciones concedidas por el MAPA y la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas (AEI-Agri), en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014-2020, y el asesoramiento de las empresas y el fortalecimiento del ecosistema de innovación digital que están valoradas en 3.668.505,40€ en su conjunto.

3.2.3 Cuadro de mando

Con objeto de detectar posibles desviaciones en la evolución de los indicadores, desde Daleph se ha elaborado el siguiente cuadro de mando, que en el presente informe solo incluye aquellos indicadores considerados estratégicos y que permiten una evaluación de elementos considerados clave. Permitiendo visualizar de una manera nítida las medidas del Plan de Acción que se encuentran en un estado de ejecución adecuado, las que están en riesgo y las que están en situación crítica.

Para ello se ha usado la Tabla 1, expuesta en el apartado 1, pero con tal de facilitar el entendimiento se va a adjuntar una copia en este apartado:

Tabla 1: Sistema semafórico para evaluar la evolución del I Plan de Acción

Implementación de la medida o actuación	Desestimada	No iniciada		Iniciada		Finalizada	
Nivel e Indicador semafórico	0	1	2	3	4	5	6
Descripción	La acción o programa incluido inicialmente en la Estrategia se ha desestimado y no se desarrollará	La actuación no se ha puesto en marcha porque así estaba previsto en su planificación	La actuación no se ha puesto en marcha por un retraso respecto a su planificación	La actuación se ha puesto en marcha y sigue el ritmo de ejecución previsto	La actuación se ha puesto en marcha y sigue un ritmo de ejecución peor al previsto	La actuación ha finalizado satisfactoriamente con los resultados esperados	La actuación ha finalizado sin conseguir los objetivos establecidos

A grandes rasgos, los objetivos de los tres bloques de se encuentran en el nivel 3, es decir, que las actuaciones se han puesto en marcha y siguen el ritmo de ejecución previsto. Aunque, si entramos en el detalle de Líneas Estratégicas, Medidas o incluso Actuaciones, se puede observar una mayor variedad de niveles.

Si nos fijamos en el objetivo 1 “Reducir la brecha digital”, podemos extraer que las actuaciones finalizadas satisfactoriamente con los resultados esperados, es decir nivel 5, son aquellas actuaciones relacionadas con cursos, formaciones y programas (A4, A5, A6, A7, A9, A10, A11). En cambio, el Centro de competencias digitales (A3) y la actuación para el Impulso a la inclusión de

competencias digitales (A2), se han puesto en marcha, pero siguen un ritmo de ejecución distinto al previsto y por ello se han clasificado con el nivel 4.

Si vamos al detalle del objetivo 2 “Fomentar el uso de datos”, se puede observar una situación similar a la anterior. Las actuaciones enfocadas a jornadas de difusión y convocatoria de premios (A14, A15, A16, A18) han finalizado satisfactoriamente, nivel 5. Y aquellas actuaciones con afán de recaudar información o actuaciones que contenían subvenciones se han clasificado con el nivel 3, ya que han iniciado su puesta en marcha y siguen el ritmo de ejecución previsto.

El objetivo número 3, “Impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio”, contiene el mayor número de actuaciones y por ello se puede encontrar mayor diversidad de niveles. Principalmente destacan las actuaciones que han finalizado consiguiendo los resultados esperados, clasificadas en el nivel 5, que encajan dentro del perfil de jornadas de difusión y convocatorias de ayudas o subvenciones (A23, A24, A25, A29, A32, A33, A34, A35, A36, A38). Es importante remarcar que la actuación A22 es de nivel 1, ya que necesita la coordinación de dos ministerios y se había previsto en el Plan que en el periodo 2019-2020 no se finalizaría, prolongando el funcionamiento de la actuación hasta 2021. La actuación A31 tampoco se ha puesto en marcha debido a un retraso a la planificación establecida, por ello se ha trasladado su ejecución para el Plan de Acción 2021-2022. Y, por último, indicar que la actuación A37 se ha clasificado como destinada, ya que no se ha destinado finalmente al territorio rural debido a un reajuste de la programación.

3.3 PROPUESTAS DE MEJORA

Daleph considera que este apartado es de suma importancia para el desarrollo de futuros Planes, ya que facilitará al MAPA la detección de actuaciones que no se han desarrollado como cabía esperar y sugerencias de mejora.

3.3.1 I Plan 2019-2020

El PESR se ha ejecutado entre el 16/03/2021 y el 16/06/2021. Daleph recomienda que en futuros Planes de Acción se aproveche el periodo de ejecución correspondiente a cada Plan para realizar un seguimiento continuo a lo largo de su desarrollo y no solamente en el tramo final. Dicha medida comportaría una mejor evaluación del seguimiento, ayudando a identificar procesos con un desarrollo anómalo, para así reforzar dichas actuaciones. A continuación, se ejemplificarán algunos de estos casos dentro del I Plan de Acción.

Objetivo 1: Respecto las formaciones, si se quiere incidir en una feminización y rejuvenecimiento del sector agrario y poder obtener resultados cuantitativos, se recomienda realizar una encuesta de inscripción/asistencia donde entre otras posibles preguntas se recojan datos de edad, género y código postal para verificar la procedencia de áreas rurales, etc. y realizar un control del total de participantes, para así poder cuantificar los resultados (Actuaciones 5, 6, 7, 8, 28).

También se recomienda realizar una encuesta final donde los participantes puedan valorar la satisfacción, utilidad y puntos a mejorar de las formaciones, lo cual permite medir el impacto real de las acciones formativas.

En este objetivo concreto se quería reducir la brecha digital, por ello es importante detectar las zonas con una baja conectividad para solucionarlo en futuros planes estratégicos. Ya que se trata una estructura básica para poder implementar el fomento del teletrabajo (medida situada dentro del Objetivo 3: “Impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio”).

Además, se debe tener en cuenta que las actuaciones 2 y 3, que se han puesto en marcha, siguen un ritmo de ejecución peor al previsto en el I Plan de Acción, por lo cual se insta a resolver los problemas porque son acciones importantes para cumplir el cometido de este objetivo, especialmente la tercera.

Objetivo 2: Si se quiere fomentar el uso de datos abiertos, aparte de que se suban datos (que se ha realizado con éxito durante este Plan y que debe seguir haciéndose), también resultaría útil saber qué tipo de datos se consultan más para redirigir esfuerzos a incrementar la calidad de los datos consultados o realizar difusión de los que tienen menor uso.

En la Actuación 18 se quiere usar las Cooperativas como agrupadoras de datos. Para poder tener una idea clara del contexto, sería adecuado localizar aquellas que agrupen datos para tomarlas como ejemplo e incidir en aquellas que todavía no lo hacen.

Objetivo 3: En este tercer objetivo se quería impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio

Para poder fomentar nuevos modelos de negocios y favorecer el emprendimiento digital, es importante llevar a cabo la ejecución de la actuación 31 con éxito en el Plan de Acción 2021-2022, ya que el papel de los emprendedores perfil digital son vitales para el desarrollo de ecosistemas

dinámicos de emprendedores rurales. Estos actores se convierten en elementos clave en la digitalización del mundo rural, por lo que se recomienda incidir en la puesta en marcha y seguimiento adecuado de esta acción, para poder medir el impacto directo de la actuación en el sector.

4 SEGUIMIENTO DEL I PLAN

4.1 Metodología

El equipo de Daleph se ha encargado de crear y, posteriormente, suministrar a los organismos vinculados (especialmente a los organismos intermedios) un espacio donde verter y realizar un seguimiento de los indicadores. Esta plataforma, que tendrá un soporte digital en Excel, servirá no sólo para recopilar la información, sino también para garantizar la unificación y homogeneización de los formatos para mejorar la interoperabilidad para los usuarios que trabajen sobre ésta.

Es responsabilidad de los beneficiarios de esta plataforma la actualización los datos de la plataforma, para mantener activo el seguimiento de dicho plan, debido a que, como hemos visto anteriormente, nos encontramos con cinco actuaciones que no se encontraban finalizadas en el momento en que se realiza esta evaluación. Por consiguiente, se requiere un control periódico de los datos que alimentan los indicadores, pues muchos de ellos no son estáticos y varían con el tiempo. Para ello facilitamos dicha plataforma en formato de tabla estructurada, donde se pueden localizar fácilmente el valor de los indicadores a través de las diferentes capas que lo componen.

A la vez esta tabla contiene hipervínculos que permiten, según el caso, acceder directamente a la fuente de datos a medida que se vaya actualizando, para facilitar la operabilidad de los usuarios que manipulen y se encarguen del seguimiento de los resultados del I Plan. Además, se han incorporado indicadores futuros/propuesta, que pueden ser “activados” en el momento que se considere necesario o que el estado de ejecución de la propia acción lo requiera. A la vez, estos indicadores señalados en gris permiten prever qué datos serán necesarios recopilar y establecer métodos, dentro de las propias actuaciones, que permitan la recogida eficaz, efectiva y precisa de aquella información que el beneficiario considere necesaria para el análisis.

Estos indicadores futuros/propuesta son:

Objetivo 1. Reducir la brecha digital

- Nº de obras de mejora de la red de Banda Ancha

Líneas

- Nº de zonas con una baja conectividad de Banda Ancha en zonas rurales

Medidas

- No se han propuesto indicadores futuros

Actuaciones

- Nº cursos (A7)
- Nº de cursos previstos (A8)
- Nº horas (A5, A6 y A7)
- Nº de alumnos (A5, A6 y A7)
- Nº de alumnos previstos (A8)
- Nº alumnos sector agro (A9)
- % de contenidos relacionado sector agro. (A9)

Objetivo 2. Fomentar el uso de datos

- Nivel de utilización de datos

Líneas

- Nivel de utilización de datos abiertos

Medidas

- Nº de cooperativas que agrupan datos
- Nº de explotaciones beneficiadas

Actuaciones

- Nº de cooperativas que agrupan datos (A18)

Objetivo 3. Impulsar el desarrollo empresarial y los nuevos modelos de negocio

- Nº de nuevos startups rurales

- Nº de nuevos proyectos de innovación del sector agro

Líneas

- Nº Nuevas Startups rurales / año
- Nº Startups rurales apoyadas/ año

Medidas

- Satisfacción asesores
- Nivel de uso
- Nº de plataformas agro apoyadas
- Nº de Startup agro apoyadas
- € inversiones agro inducidas

Actuaciones

- Nº de CPI realizadas sector agro (A22)
- € total de CPI en el sector agro (A22)
- Satisfacción asesores (A27)
- Nivel de uso (A27)
- Nº empresas asesoradas (A28)

Power BI®

Por otro lado, y ante la entrega de las tablas de Excel que componen los datos que se representan a través del aplicativo Power BI, también será responsabilidad del beneficiario mantener actualizados (en caso de que lo considere necesario) los datos que se encuentran en dichas tablas a través de la previa actualización de la plataforma principal mencionada anteriormente. Los datos modificados en estas tablas variadas se aplicarán automáticamente a las infografías generadas por Power BI, siempre y cuando no se modifique la estructura base del programa creada específicamente para visualizar los datos y magnitudes que se extraen de la evaluación del I Plan.

5 REVISIÓN DEL PLAN

El equipo técnico de Daleph, en coordinación con la SGID, se hace cargo del Plan de Revisión de la Estrategia.

En el marco de este Plan de Revisión se contemplan básicamente dos situaciones o protocolos:

5.1 Protocolo 1

Cambios en el Sistema de Evaluación y Seguimiento. Se trata de que al final de cada Plan bienal se plantee la posibilidad de llevar a cabo una revisión del Sistema como consecuencia de posibles variaciones en las prioridades de la Estrategia.

5.2 Protocolo 2

Detección de desviaciones que resulten significativas en los indicadores propuestos; y puesta en funcionamiento de un conjunto de acciones correctoras para atajar esas desviaciones (protocolo de corrección)

La herramienta básica del Plan de Revisión es el cuadro de mando, cuyas características ya se han especificado anteriormente en este documento. Efectivamente, el Cuadro de mando que elaborará Daleph debe permitir detectar e identificar posibles cambios y modificaciones a incorporar para mejorar el desarrollo y los resultados de la Estrategia. En relación con el cuadro de mando y los indicadores, se plantean tres escenarios que se corresponden con los tres tipos de indicadores diseñados:

- **Indicadores de contexto:** En el caso de los indicadores de contexto, el cuadro de mando monitorizará su seguimiento, pero dado que estos indicadores no están vinculados de forma directa con las actuaciones de la Estrategia, en este caso no se activará ningún protocolo de alerta y, por tanto, no se articularán medidas correctoras.
- **Indicadores operativos.** Indicadores de producto y financieros relativos a actuaciones contempladas dentro de la Estrategia. En este caso, se detectarán las posibles desviaciones comparadas (valores máximos y mínimos) en cuanto a los objetivos marcados. El equipo de Daleph también se encargará de proponer posibles cambios o medidas correctoras que permitan reducir las desviaciones detectadas.

- Indicadores de resultado e impacto. Dado que existirán objetivos cuantitativos, se establecerá el protocolo de revisión y las medidas correctoras que se estimen en su caso.



www.daleph.com
daleph@daleph.com