



E5.1 Informe de difusión y transferencia



E5.1 Informe de difusión y transferencia	1
1. Introducción	3
1.1 Objetivo	3
1.2 Alcance.....	3
2 Definición de la estrategia de comunicación y difusión de resultados	3
2.1 Difusión de resultados	4
2.1.1 Difusión interna	6
2.1.2 Difusión a la comunidad científica.....	6
2.1.3 Divulgación a profesionales y empresas del sector.....	6
2.1.4 Divulgación al público general.....	7
2.1.5 Divulgación a administraciones públicas.....	7
2.2 Desarrollo de la página web y notas de prensa	7
2.2.1 Página web de comunicación del proyecto.....	7
3. Divulgación de resultados científico-técnicos	9
3 Conclusión	13

1. Introducción

1.1 Objetivo

Este documento corresponde al entregable:

E5.1 - Informe de difusión y transferencia

Refleja los trabajos realizados y los resultados alcanzados durante la ejecución de las actividades:

A5.1 Definición de la estrategia de comunicación y difusión de resultados, A5.2 Desarrollo del portal web, canales de comunicación online y notas de prensa y A5.3 Divulgación de resultados científico-técnicos cuyos objetivos son elaborar un plan de difusión de transferencia y las estrategias de difusión de resultados, diseñar y crear la página web del proyecto IA4BIRDS dirigida tanto a profesionales como al público en general y dar a conocer a la comunidad científica, a empresas de energías eólicas, a profesionales expertos en biodiversidad, a la Administración Pública y al público general, no solo el alcance y resultados del proyecto IA4BIRDS sino también otros ámbitos que se verán beneficiados del estudio que se propone.

Estas tareas se encuadran dentro de LA ACTIVIDAD A5 y la línea de investigación:

A5. Comunicación y difusión de resultados, cuyo objetivo se centra en difundir el uso de tecnologías punteras e innovadoras de Inteligencia Artificial en el reconocimiento de patrones que optimicen la planificación y gestión de futuros parques eólicos para fomentar y afianzar la I+D+i aplicada a la conservación de la biodiversidad nacional.

1.2 Alcance

Este documento se encuentra en la versión 1.0, la información aquí plasmada trata de presentar el trabajo realizado para la consecución de los objetivos de la tarea de difundir el uso de tecnologías punteras e innovadoras de Inteligencia Artificial en el reconocimiento de patrones que optimicen la planificación y gestión de futuros parques eólicos para fomentar y afianzar la I+D+i aplicada a la conservación de la biodiversidad nacional.

2 Definición de la estrategia de comunicación y difusión de resultados

El personal involucrado en el proyecto IA4BIRDS, y AIR Institute, han llevado a cabo una serie de actuaciones encaminadas a la difusión y divulgación de los resultados del proyecto. La siguiente figura resume los diferentes resultados que han surgido del proyecto IA4BIRDS, así como las acciones (buenas prácticas) enfocadas para su difusión/divulgación a cada uno de estos grupos junto con los recursos que es necesario producir para ello. Para cada audiencia, a continuación, se describen los objetivos a conseguir, la metodología a seguir, y los recursos a emplear.

2.1 Identidad gráfica

Para el proyecto IA4Birds se ha desarrollado una identidad gráfica que proyecta la innovación, sostenibilidad y conexión con la naturaleza que caracterizan a esta iniciativa.

El logotipo combina el símbolo de un ave estilizada representando la observación y protección de las especies con una tipografía sólida que transmite tecnología y rigor científico.

Los colores principales, morado (#55416e) y azul petróleo (#00627c), refuerzan esta dualidad entre investigación avanzada y compromiso medioambiental, aportando equilibrio y coherencia visual a todas las piezas de comunicación del proyecto.

<p>Web #55416e</p> <p>RGB 85%, 65%, 110%</p> <p>CMYK 76%, 79%, 29%, 16%</p>	<p>Web #00627c</p> <p>RGB 0%, 98%, 124%</p> <p>CMYK 89%, 46%, 34%, 20%</p>
---	--



Source Sans Variable
Black

abcdefghijklmnopqrst
vwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRST
UVWXYZ

0123456789



Fig.1. Identidad gráfica

2.2 Difusión de resultados

El objetivo de la difusión interna es asegurar una fluida y eficiente comunicación entre los perfiles directamente

2.2.1 Recursos de comunicación

Se han elaborado folletos, infografías y vídeos para dar a conocer los resultados del proyecto IA4BIDS a la comunidad científica. Este tipo de recursos son herramientas clave para comunicar de forma visual y accesible los avances IA4Birds. A través de ellos, es posible difundir los resultados científicos y acercar la investigación a un público más amplio, facilitando la

comprensión del trabajo realizado y fomentando la transferencia de conocimiento dentro de la comunidad científica y tecnológica.

IA aplicada a IA4birds

AVES MAS AFECTADAS POR LA INSTALACION DE PARQUE EÓLICOS

El peligro de extinción:

- Águila imperial ibérica
- Alondra de Dupont o ricotí
- Halcón tagarote
- Halcón tagarote
- Milano real
- Urogallo pirenaico/cantábrico

Vulnerable:

- Buitre negro
- Cigüeña negra
- Aguilucho cenizo
- Águila perdicera
- Alimoche común Penís

LESPRE:

- Buitre leonado
- Águila real
- Cigüeña Blanca

OTROS ESTUDIOS PARA EVITAR EL IMPACTO DE AVES

Sin IA

- Estudios más detallados sobre posibles espacios para la construcción de parques eólicos
- Aumentar la altura y el tamaño de los aerogeneradores y reducir su número
- Pintar una de las aspas de color negro

Con IA

- DTBird
- dtbird
- Identiflight
- Identiflight

OBJETIVOS

Evaluación de espacios destinados a ser parques eólicos

- Zonas de exclusión eólica
- Aerogeneradores actuales
- Información de densidad de distintas aves
- Avistamientos de aves
- Rutas migratorias
- Condiciones meteorológicas

PLAN DE DESARROLLO

1. Prueba piloto con una cámara y un micrófono
2. Diseño de la plataforma y análisis de datos
3. Mejora del dispositivo para captar 360°
4. Red de dispositivos de detección. Evaluación de espacios para energía Eólica

RED DE DISPOSITIVOS PARA DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE LA BIODIVERSIDAD

Visión computacional, Análisis de señales, Seguimiento de aves, Cámaras de alta resolución, Micrófonos de amplio espectro

ia4birds.air-institute.com

Fig.2. Infografía

PLATAFORMA IA4birds

El algoritmo principal de IA4birds es el desarrollo de una plataforma de inteligencia artificial orientada a la detección y protección de aves en zonas susceptibles de albergar parques eólicos.

Una de los componentes más innovadores de IA4birds es su capacidad para integrar análisis de vídeo en directo, tanto desde cámaras propias como de fuentes públicas.

Además, el sistema incluye una funcionalidad de reentrenamiento supervisado, permitiendo que el modelo mejore continuamente su capacidad de clasificación mediante el etiquetado manual de imágenes.

IA aplicada a IA4birds

El proyecto IA4birds ha diseñado una plataforma inteligente, modular y escalable que permite optimizar la evaluación y planificación de espacios destinados a ser parques eólicos en Castilla y León aplicando algoritmos híbridos de IA para la detección y monitorización de aves y su posterior análisis y predicción.

DESARROLLO DE LA IA IA4birds

MÓDULO DE SONIDO

¿Qué buscamos?

Clasificar cantos de ave buscando un balance entre eficiencia y precisión

¿Cómo funciona?

Método TRADICIONAL: Clasificación más precisa

Método INNOVADOR: Clasificación rápida

¿Para qué sirve?

Este método busca innovar en el procesamiento de audio para conseguir una clasificación más barata y más rápida ejecutándose en un dispositivo on edge

MÓDULO DE IMAGEN

Estudio de zonas

Grabamos vídeos con diferentes niveles de zoom y determinamos el zoom óptimo de detección

Reentrenamiento con vídeo propios

A través del YOLOv11, el directorio de imágenes y los TXT, es capaz de aprender a identificar las aves como objetos

Estudio de distancias

1. Estudio de las aves más comunes de la zona

2. Análisis de sus tamaños en planes organizados por avium

Algoritmo de Seguimiento

¿Qué detectamos?

Actualizar posición de ave

Obtener coordenadas

Control de Lineas PTZ

Obtener vídeo

Medir tiempo

FIN

OBJETIVO

Herramienta integral de apoyo a la toma de decisiones en procesos de planificación e integración (energía, visualidad)

¿Cómo funciona?

Integración de múltiples fuentes de datos y tecnologías de IA

Sistema de visualización geoespacial

FACTORES ECOLÓGICOS + FACTORES ENERGÉTICOS

Identificar qué zonas presentan mayor o menor idoneidad para la instalación de parques eólicos

VISUALIZACIÓN GEOESPACIAL

El núcleo funcional de IA4birds es un sistema de visualización geoespacial basado en el que se superponen diferentes capas de información clave

La plataforma ejecuta un motor de IA avanzado para identificar cuáles son las localizaciones óptimas teniendo en cuenta:

Datos observacionales y registros acústicos

Se incorporan los datos procedentes de plataformas como eBird y iNaturalist, que ofrecen localización y especies detectadas en puntos concretos del territorio

Recursos eólicos disponibles

Refleja la velocidad y disponibilidad del viento para evaluar la viabilidad técnica de los proyectos eólicos.

Zonas de exclusión eólica

Áreas donde los parques eólicos están fuertemente restringidos debido a su valor ecológico o su cercanía a núcleos urbanos

Fig.3. Folletos

2.2.2 Difusión interna

involucrados para garantizar una gestión eficaz y transparente del proyecto, y entre el personal de AIR Institute para conocer las posibles sinergias en otras áreas que puedan ampliar los resultados del proyecto IA4BIRDS.

Metodología

- Reunión semanal de seguimiento entre el personal involucrado en el proyecto IA4BIRDS.
- Acceso a documentos actualizados de planificación y gestión.
- Publicación de los avances del proyecto IA4BIRDS en la web propia del proyecto y en la de AIR Institute

Recursos de comunicación: se presentará el informe científico-técnico anual así como otro material elaborado para la difusión al resto de audiencias.

2.2.3 Difusión a la comunidad científica

El objetivo es dar a conocer los resultados del proyecto IA4BIRDS a la comunidad científica y buscar posibles alianzas con otros grupos de expertos internacionales que permitan avanzar de una manera más rápida y efectiva en el proyecto mediante el trabajo en red.

Metodología

- Publicación en revistas científicas de sensores, inteligencia artificial y/o Biodiversidad y energías renovables como: Applied Soft-Computing, Information Sciences, International Journal of Distributed Sensor Networks, Information Fusion, Biodiversity Data Journal
- Publicación en congresos científicos de sensores, inteligencia artificial y/o Biodiversidad y energías renovables como: FUSION, PAAMS, DCAI, ISAmI, UICN, Conserbio, Energía Renovables
- Presentación en congresos científicos de sensores, inteligencia artificial y/o Biodiversidad y energías renovables

2.2.4 Divulgación a profesionales y empresas del sector

El objetivo en este caso es crear interés entre los profesionales y empresas del sector eólico para garantizar una explotación comercial más allá de la duración del proyecto IA4BIRDS, así como fomentar otras actuaciones (investigaciones o desarrollos) enfocadas a la gestión y elaboración de directrices para optimizar los proyectos de energías renovables y cuidar de la biodiversidad de nuestro país.

Metodología

- Divulgación en revistas de Biodiversidad fomentando la IA aplicada a la protección de especies de aves
- Participación en ferias internacionales del mundo de biodiversidad, y el desarrollo de algoritmos inteligentes aplicados a la conservación de las especies
- Protección industrial/intelectual de los resultados.

Recursos de comunicación: se han elaborado varios artículos divulgativos, con carácter anual, que han dado a conocer los resultados del proyecto IA4BIRDS al sector empresarial, profesional y al público en general.

2.2.5 Divulgación al público general

El objetivo de la divulgación al público general es informar acerca de los objetivos y acciones del proyecto IA4BIRDS y del enorme potencial de aplicar algoritmos de inteligencia artificial al mantenimiento de la biodiversidad en nuestro país. Se pretende involucrar al público general para la aportación de ideas nuevas y opiniones constructivas.

Metodología

- Publicación de notas de prensa en medios locales y regionales.
- Publicación de notas de prensa en la web del proyecto y de AIR institute
- Publicación de artículos divulgativos en redes sociales.

Recursos de comunicación: se han desarrollado campañas de comunicación en los medios, a través de notas de prensa para medios locales y regionales, la propia web de AIR Institute y sus respectivas cuentas en redes sociales.

2.2.6 Divulgación a administraciones públicas

El objetivo en este caso es presentar los resultados y conclusiones más relevantes del proyecto IA4BIRDS, tanto a la Fundación Biodiversidad convocante, como a otras Administraciones Públicas para su evaluación y su apoyo mediante nuevos proyectos competitivos y/o no competitivos.

Metodología

- Entrega anual de un informe científico-técnico con los principales resultados del proyecto.
- Entrega anual de un informe descriptivo de las actuaciones de este plan de difusión.
- Reunión con las Administraciones competentes en materia de movilidad y medio ambiente.
- Redacción de propuestas en convocatorias públicas para continuación y explotación del proyecto IA4BIRDS

Recursos de comunicación: se ha empleado el informe científico-técnico final y el informe descriptivo de difusión, además de las memorias descriptivas de las actuaciones realizadas.

2.3 Desarrollo de la página web

El objetivo de esta actividad es diseñar y crear la página web del proyecto IA4BIRDS dirigida tanto a profesionales como al público en general para dar visibilidad a las estrategias de comunicación y planificación de proyectos de energía eólica utilizando IA Explicable.

2.3.1 Página web de comunicación del proyecto

La página web de IA4Birds (<https://ia4birds.air-institute.com/>) está diseñada para proporcionar información completa sobre el proyecto y sus avances, especialmente en lo que respecta a la protección de la biodiversidad a través de inteligencia artificial. El contenido de la página está orientado a distintos públicos, incluidos gestores de parques eólicos, científicos y el público

general interesado en la conservación de aves y la integración de nuevas tecnologías en la gestión ambiental.

Contenido de la página Web

- Inicio: introducción al proyecto IA4Birds, sus objetivos y la importancia de aplicar inteligencia artificial para la protección de aves en zonas de parques eólicos. Muestra los avances tecnológicos y las áreas clave del proyecto, como el uso de cámaras de última generación y sensores acústicos para la monitorización de aves.
- Objetivos: en este apartado se detallan los principales objetivos del proyecto, desde el diseño de la plataforma hasta la difusión del uso de tecnologías punteras.
- Blog: publicaciones periódicas que detallan los avances técnicos y científicos del proyecto, como la determinación de zonas para la instalación de parques eólicos mediante IA, la integración de tecnologías de IA explicativa y los resultados obtenidos en los estudios realizados. Los artículos están orientados a la comunidad científica, gestores de parques eólicos y entidades medioambientales:
- Tecnologías: descripción de las tecnologías aplicadas en el proyecto, incluyendo la inteligencia artificial explicable, sensores IoT y la base de datos NoSQL que integra la información recopilada sobre las aves y su hábitat.
- Resultados y aplicaciones: información sobre los resultados obtenidos durante la ejecución del proyecto, en especial en cuanto a la reducción de la mortalidad de aves debido a las colisiones con aerogeneradores, gracias a la monitorización en tiempo real. Incluye detalles sobre cómo se optimiza la planificación de parques eólicos para evitar zonas de alta sensibilidad aviar.
- Contactos y colaboraciones: información de contacto para consultas o colaboraciones con AIR Institute y las entidades asociadas al proyecto. Facilita el contacto con los gestores del proyecto para posibles alianzas o consultas técnicas.



El proyecto **IA4Birds** surge como una herramienta de diagnóstico basada en detección y **monitorización de aves**, pero también en la ingesta de información de fuentes externas y la creación de una base de datos común que permita optimizar el proceso de evaluación de los **proyectos de energía eólica** y mejorar así la toma de decisiones y la gestión de la biodiversidad en la lucha contra el cambio climático.

Se pretende diseñar una **plataforma inteligente**, modular y escalable que permita optimizar la evaluación y planificación de espacios destinados a ser **parques eólicos en Castilla y León** aplicando algoritmos híbridos de inteligencia artificial para la detección y monitorización de aves y su posterior análisis y predicción.



Fig.4. Página web informativa

Al presentar de manera clara y accesible el trabajo realizado, la web también tiene como objetivo fomentar la colaboración entre instituciones científicas, administraciones públicas y empresas del sector eólico y proporciona un canal transparente para que el público y las autoridades competentes sigan los avances del proyecto, garantizando la accesibilidad a los informes y publicaciones derivadas del trabajo.



INICIO OBJETIVOS BLOG



IA4birds » Blog

Blog



30/07/2025

Conoce la plataforma IA4Birds: ¿Qué zonas son adecuadas para instalar parques eólicos?

La plataforma se ha concebido como una herramienta de apoyo a la toma de decisiones ambientales en procesos de planificación e implantación de energías renovables. Mediante la integración de múltiples fuentes de datos y tecnologías de IA, permite identificar, de manera transparente y fundamentada, qué zonas presentan mayor o menor idoneidad para la instalación de parques eólicos

VER MÁS

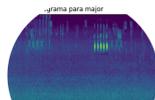


17/06/2025

IA4Birds incorpora un sistema de detección visual de aves con inteligencia artificial

El modelo desarrollado detecta las aves, calcula su posición espacial en cada fotograma y ajusta automáticamente la posición de la cámara. Además, calcula métricas relevantes como áreas promedio ocupadas por las aves, cantidad total de ejemplares detectados e información espacial precisa.

VER MÁS



28/05/2025

Los investigadores de IA4Birds crean un novedoso modelo para la clasificación de audio mediante inteligencia artificial

A lo largo de los últimos meses, el proyecto IA4Birds ha logrado avances destacados en el desarrollo de sistemas de inteligencia artificial enfocados en la protección y monitorización de aves, consolidándose como una iniciativa pionera en el

Fig.5. Blog IA4Birds

3. Divulgación de resultados científico-técnicos

El objetivo es dar a conocer a la comunidad científica, a empresas de energías eólicas, a profesionales expertos en biodiversidad, a la Administración Pública y al público general, no solo el alcance y resultados del proyecto IA4BIRDS sino también otros ámbitos que se verán beneficiados del estudio que se propone.

Título de la acción	Público objetivo	Nombre producto (+ URL de acceso en caso de que proceda)	Tipología producto
Plan de comunicación	Público general, gestores, investigadores	plan de comunicación generado para el proyecto	<input type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> video <input type="checkbox"/> recursos didácticos <input type="checkbox"/> página web <input type="checkbox"/> copies y posts en RRSS <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación <input checked="" type="checkbox"/> otros (indicar):
Página web del proyecto	Público general, gestores, investigadores	IA4birds (air-institute.com)	<input type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> video <input type="checkbox"/> recursos didácticos <input checked="" type="checkbox"/> página web <input type="checkbox"/> copies y posts en RRSS <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación
Publicaciones de seguimiento del proyecto en la web del proyecto y redes sociales	Público general, gestores	https://ia4birds.air-institute.com/blog WDiarium https://wdiarium.com AIR Institute (air-institute.com) Blog Juan M. Corchado - Universidad de Salamanca	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> video <input type="checkbox"/> recursos didácticos <input checked="" type="checkbox"/> página web <input type="checkbox"/> copies y posts en RRSS <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación):
Publicaciones de seguimiento del proyecto en redes sociales	Público general, gestores	Twitter (X) LinkedIn https://www.linkedin.com/showcase/ia4birds/	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input type="checkbox"/> página web <input checked="" type="checkbox"/> copies y posts en RRSS
Artículo publicado por el mundo	Público general, gestores	El mundo 	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input checked="" type="checkbox"/> copies y posts en RRSS <input checked="" type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación):

Artículo publicado por Elespañol	Público general, gestores	https://www.elespanol.com/invertia/disruptores/autonomias/castilla-leon/20240429/rio-tormes-rodea-ia-entrenar-algoritmos-eviten-parques-eolicos-afecten-fauna-avicola/850415232_0.html	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input checked="" type="checkbox"/> copias y posts en RRSS <input checked="" type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación):
Artículo publicado en SalamancaHoy	Público general, gestores	https://www.salamancahoy.es/salamanca/ciudad/camara-instalada-salamanca-ayudar-aves-inteligencia-artificial-20240418190531-nt.html	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input checked="" type="checkbox"/> copias y posts en RRSS <input checked="" type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación):
Artículo publicado en Generación IoT	Público general, gestores	https://internetdelasosas.xyz/articulo.php?id=4780	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input checked="" type="checkbox"/> copias y posts en RRSS <input checked="" type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación):
Difusión del proyecto en eventos tecnológicos, Transferencia tecnológica, reuniones con NODDO red de centros tecnológicos	Público general, gestores	<ul style="list-style-type: none"> • Infografías sobre las características del proyecto. • Folletos con los avances técnicos sobre la plataforma y avances en IA. • PPT final de proyecto <p>PRESENTACIÓN DE PROYECTOS EN:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salamanca Tech Summit 2024 y 2025 • Congreso Industria 4.0 en Burgos 2024 y 2025 • Foro Transfiere Málaga 2025 <p>https://noddo.es/noticias/la-red-de-centros-tecnologicos-de-castilla-y-leon-impulsa-la-transferencia-tecnologica-y-la-competitividad-en-transfiere-2025/</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reuniones entre centros tecnológicos regionales 	<input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input checked="" type="checkbox"/> recursos didácticos <input type="checkbox"/> página web <input checked="" type="checkbox"/> copias y posts en RRSS <input checked="" type="checkbox"/> otros (indicar): infografía, folletos, PPT de resultados para presentaciones
DCAI_Bird Detection and Recognition Systems through Machine Learning and Artificial Intelligent: advancements and future opportunities	Investigadores, gestores	<p>Congreso DCAI</p> <p>https://www.dcai-conference.net</p>	<input type="checkbox"/> publicación <input checked="" type="checkbox"/> artículo científico <input checked="" type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación <input type="checkbox"/> otros (indicar):

PAAMS_Birds and other animals detection through Artificial Intelligence: a full-system architecture	Investigadores, gestores	PAAMS internacional conference https://paams.net/	<input type="checkbox"/> publicación <input checked="" type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input checked="" type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> video <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación <input type="checkbox"/> otros (indicar):
DCAI_On-Edge Artificial Intelligence Architecture for Real-Time Bird Identification for Ecosystem Protection	Investigadores, gestores	Congreso DCAI https://www.dcai-conference.net	<input type="checkbox"/> publicación <input checked="" type="checkbox"/> artículo científico <input checked="" type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación <input type="checkbox"/> otros (indicar):
DCAI_Full-Stack Platform for the Integration of Bird Data and Wind Resource Management.	Investigadores, gestores	Congreso DCAI https://www.dcai-conference.net	<input type="checkbox"/> publicación <input checked="" type="checkbox"/> artículo científico <input checked="" type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación <input type="checkbox"/> otros (indicar):
DCAI_Microphone Optimization and Development for AI-Based Detection of Flying Wildlife	Investigadores, gestores	Congreso DCAI https://www.dcai-conference.net	<input type="checkbox"/> publicación <input checked="" type="checkbox"/> artículo científico <input checked="" type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación <input type="checkbox"/> otros (indicar):
Elaboración de un Workshop en congreso DCAI 2025	Investigadores, gestores	https://www.dcai-conference.net/tracks/special-sessions/avarp	<input type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación <input checked="" type="checkbox"/> otros (indicar): workshop
Publicaciones en revistas científicas	Investigadores	https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-82073-1 https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-73058-0	<input type="checkbox"/> publicación <input checked="" type="checkbox"/> artículo científico <input checked="" type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación <input type="checkbox"/> otros (indicar):
4 vídeos para RRSS y congresos	Investigadores, gestores	https://drive.google.com/drive/folders/1q195EVB3LQUQS4okQudmGCLIGcFacxDH	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input type="checkbox"/> estudio <input checked="" type="checkbox"/> video <input type="checkbox"/> recursos didácticos <input type="checkbox"/> página web <input type="checkbox"/> copies y posts en RRSS <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación):

Artículo en revista Energías Renovables	Investigadores, gestores de proyectos, administraciones, público especializado	https://www.energias-renovables.com/ficheroenergias/productos/pdf/Revista717.pdf	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> video <input checked="" type="checkbox"/> recursos didácticos <input checked="" type="checkbox"/> página web <input type="checkbox"/> copies y posts en RRSS <input checked="" type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación):
2 ENTREVISTAS DE RADIO	Investigadores, gestores, público general	https://open.spotify.com/episode/53X9Cra6ITA6GoPF15aPFw?si=4d2df953e134479f https://open.spotify.com/episode/58kRdWYCaqxpkVsoLvGqyV?si=1769e1d87fac47d1	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> video <input type="checkbox"/> recursos didácticos <input checked="" type="checkbox"/> página web <input type="checkbox"/> copies y posts en RRSS <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación):
2 VIDEOS ENTREVISTA EN RADIO	Investigadores, gestores, público general	https://www.youtube.com/watch?v=OYEF_e4VSk4 https://www.youtube.com/watch?v=vH2QH1qorXQ	<input checked="" type="checkbox"/> publicación <input type="checkbox"/> artículo científico <input type="checkbox"/> plan de gestión/conservación <input type="checkbox"/> estudio <input type="checkbox"/> video <input type="checkbox"/> recursos didácticos <input checked="" type="checkbox"/> página web <input type="checkbox"/> copies y posts en RRSS <input type="checkbox"/> impactos en medios de comunicación):

Tabla.1. Resultados comunicación

3 Conclusión

La estrategia de comunicación y difusión del proyecto IA4Birds ha cumplido de forma integral su propósito de dar visibilidad a los avances tecnológicos, científicos y sociales alcanzados, favoreciendo la transferencia del conocimiento y la sensibilización sobre el papel de la inteligencia artificial en la protección de la biodiversidad. A través de una planificación estructurada, el proyecto ha logrado establecer una comunicación eficaz tanto a nivel interno como externo, garantizando la coherencia del mensaje, la transparencia de los resultados y la implicación de los distintos actores relevantes.

En el ámbito interno, las reuniones periódicas, los canales de documentación compartida y la coordinación del equipo técnico y científico han permitido un seguimiento eficiente de las tareas, asegurando la alineación entre los objetivos de investigación y las acciones de difusión.

En el ámbito externo, el plan ha desplegado una amplia gama de actuaciones que incluyen la creación de la página web oficial del proyecto (<https://ia4birds.air-institute.com>), el mantenimiento de un blog científico-divulgativo, la publicación continua en redes sociales y la difusión en medios de comunicación nacionales e internacionales. Estas acciones han permitido

alcanzar a públicos diversos (desde la comunidad investigadora y las administraciones públicas hasta las empresas del sector eólico y el público general), consolidando la imagen del proyecto como referente en innovación tecnológica aplicada a la conservación de aves.

El impacto comunicativo se ha reforzado con la participación del consorcio en congresos científicos internacionales como DCAI, PAAMS, ISAmI y en foros tecnológicos de transferencia (Transfiere Málaga, Salamanca Tech Summit, Congreso Industria 4.0 Burgos), así como con la publicación de artículos científicos en Springer y artículos de divulgación en medios especializados y generalistas como Energías Renovables, El Español, El Mundo o SalamancaHoy. Esta presencia en foros académicos, mediáticos y tecnológicos ha favorecido la transferencia de conocimiento y la creación de sinergias con otros proyectos y redes de investigación.

Las acciones audiovisuales y multimedia, incluyendo videos divulgativos, entrevistas en radio y material gráfico (infografías, folletos, presentaciones), han potenciado la visibilidad del proyecto en el ámbito digital, permitiendo acercar los resultados a un público más amplio y no especializado. Además, la comunicación con las administraciones públicas competentes, tanto mediante informes técnicos como reuniones y presentaciones institucionales, ha contribuido a trasladar los avances del proyecto a los organismos responsables de la planificación ambiental y la gestión de políticas de biodiversidad.

En conjunto, el plan de comunicación del proyecto IA4Birds ha logrado amplificar el alcance social y científico de los resultados obtenidos, incrementar la visibilidad institucional del AIR Institute y posicionar la iniciativa como una referencia nacional e internacional en el uso de tecnologías de inteligencia artificial para la protección de especies y la gestión sostenible de los recursos naturales.

De esta manera, IA4Birds no solo ha cumplido con los objetivos definidos en su estrategia de comunicación y difusión, sino que ha sentado las bases para la continuidad del proyecto a través de nuevas colaboraciones, proyectos de transferencia tecnológica y líneas de investigación emergentes, contribuyendo activamente a los objetivos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) y a las políticas europeas de transición ecológica y digitalización ambiental.