

CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA EXCMA. DIPUTACIÓN DE CÓRDOBA Y UGT CÓRDOBA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DENOMINADO “HACIA EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA LUCHA CONTRA EL DÉFICIT HÍDRICO Y ENERGÉTICO DE UNA PROVINCIA MÁS COHESONADA Y COMPETITIVA - DESPEGA 24”.

REUNIDOS

De una parte el Ilmo. Sr. Presidente de la Diputación de Córdoba, en nombre y representación de la Corporación Provincial,

Y de otra parte **D.** en calidad de Secretario General y representante legal de la UGT Córdoba en nombre y representación ésta

Ambas partes reconociéndose mutuamente capacidad legal necesaria y suficiente para suscribir el presente Convenio, acuerdan formalizarlo con arreglo a las siguientes:

ESTIPULACIONES

PRIMERA.- Objeto del convenio.

El presente Convenio tiene por objeto la realización del **proyecto denominado “HACIA EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA LUCHA CONTRA EL DÉFICIT HÍDRICO Y ENERGÉTICO DE UNA PROVINCIA MÁS COHESONADA Y COMPETITIVA - Despega 24”.**

SEGUNDA.- Competencia de las partes.

Es competencia de la Diputación Provincial de Córdoba, según lo establecido en el artículo 36.1.d) de la Ley 7/85 Reguladora de las Bases de Régimen Local (modificada por la Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración Local), que establece como competencia propia de las Diputaciones la cooperación en el fomento del desarrollo económico y social y en la planificación en el territorio provincial, de acuerdo con las competencias de las demás Administraciones Públicas en este ámbito.

La Diputación de Córdoba tiene entre sus competencias de carácter general, el fomento y la administración de actividades destinadas a favorecer el impulso socioeconómico de la Provincia.

El **objeto** del presente convenio es proporcionar a los estudiantes los conocimientos, certificaciones y materiales necesarios para desempeñar la profesión de piloto y operador oficial de drones y de esta manera formar profesionales preparados para responder a la creciente demanda de empleo en el mercado laboral, especialmente en áreas especializadas como la inspección técnica de plantas solares utilizando herramientas de termografía aérea e inteligencia artificial, contribuyendo con

ello al fomento y mejora del empleo en zonas rurales reduciendo las desigualdades sociales, culturales y económicas proporcionando formación especializada y fomentando el acceso al empleo en sectores tecnológicamente avanzados, como las energías renovables y la industria de drones, por lo que se considera el proyecto como una iniciativa generadora de empleo que favorece la empleabilidad y desarrollo económico y social de la provincia.

La competencia de la Entidad Beneficiaria viene determinada en el **artículo 7** de sus Estatutos.

TERCERA.- Mecanismos de seguimiento, vigilancia y control.

Para el mejor desarrollo de las funciones de coordinación y el adecuado cumplimiento de los objetivos del presente Convenio, se constituye una Comisión de Seguimiento para vigilar y controlar la ejecución del convenio y de los compromisos adquiridos por los firmantes; de conformidad con el artículo 49 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Esta comisión estará compuesta por el Presidente de la Diputación Provincial, o persone en quien delegue, por el representante de **UGT Córdoba** o persona en quien delegue, el Jefe del Departamento de Empleo, con voz y voto, que actuará como secretario levantando la correspondiente acta de cada sesión. Para la celebración de las sesiones se podrán utilizar medios telemáticos.

También se creará en el supuesto contemplado en la Cláusula decimotercera del presente Convenio.

CUARTA.- Compatibilidad con otras subvenciones.

Las cuantías previstas en la subvención nominativa serán compatible con otras subvenciones, ayudas, ingresos o recursos para la misma finalidad, procedentes de cualesquiera Administraciones, o entes públicos o privados, nacionales, de la Unión Europea o de organismos internacionales, siempre que la cuantía acumulada de los mismos, en la que se incluiría la aportación de la Diputación Provincial de Córdoba no supere el 100% del coste total previsto, en tal caso las aportaciones previstas se reducirían en la parte proporcional correspondiente.

QUINTA.- Plazo y modos de pago de la subvención.

El proyecto tiene un presupuesto total de **80.000 €** aportando la Diputación:

- **La totalidad del coste del proyecto**

El pago de la subvención nominativa por el importe de **ochenta mil euros**, con cargo a la aplicación presupuestaria **292 2413 48924** denominada **“Convenio Unión General Trabajadores (UGT) Proy. Despega 24”**, se realizará a la firma del convenio, previa acreditación por parte de la entidad beneficiaria de estar al corriente de sus

obligaciones con la Corporación, salvo en el supuesto de que el beneficiario tenga concedido un aplazamiento o fraccionamiento de deudas derivadas de un procedimiento de reintegro de subvención concedida con anterioridad y en el supuesto de que el objeto del Convenio se haya realizado, en cuyo caso el pago se realizará previa justificación del gasto y de haber cumplido los requisitos administrativos por subvenciones concedidas con anterioridad y demás condiciones establecidas en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y el Reglamento que la desarrolla, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

SEXTA.- Plazo y forma de justificación.

La justificación de la subvención tendrá por objeto comprobar la adecuación del uso de los fondos públicos por las entidades beneficiarias, aplicándolos a la finalidad para la que fueron concedidos, demostrando el cumplimiento de las condiciones impuestas y resultados obtenidos.

Tendrá carácter de documento con validez jurídica para la justificación de la subvención, la cuenta justificativa simplificada con el contenido previsto en el artículo 75 del Reglamento anteriormente citado (o el previsto en el artículo 72 del mismo, en su caso).

La subvención nominativa concedida con cargo a la aplicación presupuestaria correspondiente, tendrá el carácter de un importe cierto, se entenderá que queda de cuenta de la entidad beneficiaria la diferencia de financiación necesaria para la total ejecución de la actividad, debiendo ser reintegrada en tal caso la financiación pública únicamente por el importe que rebasara el coste total de dicha actividad.

La cuenta deberá rendirse ante el órgano gestor en el plazo máximo de tres meses que se contará a partir de la firma de este Convenio o desde la finalización de la temporalidad del proyecto recogida en el Anexo Económico del presente Convenio, según esté o no, respectivamente, realizado el objeto del Convenio.

SÉPTIMA.- Publicidad.

La entidad beneficiaria deberá tomar las medidas de difusión necesarias para dar la adecuada publicidad del carácter público de la financiación del programa, actividad, inversión o actuación de cualquier tipo que sea objeto de la subvención nominativa y las medidas de difusión que se adopten deberán adecuarse al objeto subvencionado, tanto en su forma como en su duración, pudiendo consistir en la inclusión de la imagen institucional de la entidad concedente así como leyendas relativas a la financiación pública en carteles, placas conmemorativas, materiales impresos, medios electrónicos o audiovisuales o bien en menciones realizadas en los medios de comunicación.

OCTAVA.- Subcontratación de las actividades.

A los efectos de este Convenio, se entiende en su caso, que la entidad

beneficiaria subcontrata cuando concierta con terceros la ejecución total o parcial de la actividad que constituye el objeto del Convenio.

Queda fuera de este concepto la contratación de aquellos gastos en que tenga que incurrir para la realización por sí mismo de la actividad.

La entidad beneficiaria, podrá subcontratar, en su caso, hasta el 100% de la actividad. No podrán subcontratarse actividades que, aumentando el coste de la acciones, no aporten valor añadido al contenido de las mismas.

NOVENA.- Gastos subvencionables.

Se considerarán gastos subvencionables, a los efectos de este Convenio, los incluidos en su Anexo Económico, siempre que respondan de manera indubitada a la naturaleza de la actividad subvencionada, resulten estrictamente necesarios y hayan sido efectivamente pagados con anterioridad a la finalización del plazo de justificación. En ningún caso el coste de adquisición de los gastos podrá ser superior al valor de mercado.

Los gastos e ingresos que se presenten en el anexo económico ,estarán debidamente desglosados y se imputarán de acuerdo con su naturaleza económica y, en el caso de los gastos, además, de acuerdo con la finalidad que con ellos se pretende conseguir.

Los datos serán homogéneos y normalizados en cuanto a denominación, nomenclatura y significado de los distintos gastos e ingresos subvencionables, de conformidad con lo establecido en la Orden EHA/1037/2010, de 13 de abril, por la que se aprueba el Plan General de Contabilidad Pública, y demás normativa de desarrollo.

Cuando el importe del gasto supere las cuantías establecidas en la legislación de Contratos de Sector Público para el contrato menor, la entidad beneficiaria deberá solicitar como mínimo tres ofertas de diferentes proveedores, con carácter previo a la contracción del compromiso para la obra, la prestación del servicio o la entrega del bien, salvo que por sus especiales características de los gastos no exista en el mercado suficiente número de entidades que lo realicen, suministren o presten, salvo que el gasto se hubiese realizado con anterioridad a la subvención.

La elección entre las ofertas presentadas, que deberán aportarse en la justificación, o, en su caso, en la solicitud de subvención, se realizará conforme a criterios de eficiencia y economía, debiendo justificarse expresamente en una memoria la elección cuando no recaiga en la propuesta económica más ventajosa.

A efectos de lo previsto en el apartado anterior, la entidad beneficiaria será responsable de que en la ejecución de la actividad subvencionada concertada con terceros se respeten los límites que se establezcan en este Convenio en cuanto a la naturaleza y cuantía de gastos subvencionables, y los contratistas estarán sujetos al deber de colaboración previsto en el artículo 46 de la Ley 38/2003 General de Subvenciones para permitir la adecuada verificación del cumplimiento de dichos límites.

En ningún caso podrá concertarse por la entidad beneficiaria la ejecución total o

parcial de las actividades subvencionadas con:

a) Personas o entidades incursoas en alguna de las prohibiciones del artículo 13 de la Ley 38/2003.

b) Personas que formen parte de los órganos de gobierno de las entidades o entidades vinculadas con la entidad beneficiaria, tales como empresas asociadas, salvo que la contratación se realice de acuerdo con las condiciones normales de mercado. En estas circunstancias la subcontratación tendría la autorización expresa de esta Corporación Provincial.

DÉCIMA.- Responsabilidad patrimonial.

En concordancia con lo establecido en el Art. 33 apartado 1 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, si de la ejecución de las actuaciones derivadas del presente convenio se produjeran lesiones en los bienes y derechos de los particulares, la responsabilidad patrimonial a que, en su caso, dieren lugar será de la entidad beneficiaria como entidad responsable de dicha ejecución.

El presente convenio queda excluido de la aplicación de La Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público al amparo del artículo 6. No obstante, se aplicarán los principios de esta ley para resolver las dudas que pudieran presentarse.

La Diputación Provincial de Córdoba, no tendrá relación jurídico-laboral alguna con las personas que contraten con la entidad beneficiaria para la ejecución de los compromisos que corresponda desarrollar en virtud de este Convenio de Colaboración, siendo ajena a cuantas reclamaciones puedan derivarse de tales contratos.

UNDÉCIMA.- Criterios de graduación de la justificación.

A este Convenio le son de aplicación las normas recogidas por la Ordenanza Reguladora de la Actividad Subvencionable, publicada con el Boletín Oficial de la Provincia número 29, de 12 de febrero de 2020, en especial, los criterios de graduación y potestad sancionadora ante los posibles incumplimientos de las condiciones impuestas con motivo de la concesión de esta subvención nominativa

DUODÉCIMA.- Cuestiones litigiosas en la interpretación y cumplimiento del Convenio.

Las cuestiones litigiosas que pudieran surgir en la interpretación y cumplimiento del presente convenio, serán de conocimiento y competencia del Orden Jurisdiccional Contencioso Administrativo; si no han podido ser resueltas previamente a través de la Comisión de Seguimiento recogida en la estipulación tercera del presente Convenio.

DECIMOTERCERA.- Vigencia.

La vigencia del presente Convenio comprenderá desde la fecha de su firma hasta la fecha de finalización de las actuaciones objeto del presente Convenio; fecha que aparece en el anexo del presente Convenio.

En cualquier momento, antes de la finalización del plazo previsto en el anexo, las partes que suscriben el presente Convenio podrán acordar unánimemente su prórroga, con la limitación recogida en el artículo 49 apartado h) párrafo segundo de la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

Serán causas de resolución del mismo:

- a) El mutuo acuerdo de las partes manifestado por escrito.
- b) Incumplimiento de las obligaciones recogidas en el mismo.

En el supuesto de que concurra alguna de estas causas, pero existan actuaciones en curso de ejecución, las partes que suscriben el presente Convenio, a propuesta del Jefe/a del Servicio, Departamento, Unidad, o a propuesta de la Comisión de Seguimiento si ésta existiera, podrán acordar la continuación y finalización de las actuaciones en curso, estableciendo un plazo improrrogable para la finalización de las mismas; conforme al artículo 52 apartado tercero de la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

DECIMOCUARTA.- Memoria justificativa.

Para dar cumplimiento al apartado primero del artículo 50 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, se incluye en el expediente administrativo del presente convenio una Memoria Justificativa como trámite preceptivo para la suscripción de este Convenio.

DECIMOQUINTA.- Igualdad de género.

Las entidades firmantes se comprometen a respetar e incorporar en la ejecución del presente Convenio, procedimientos de igualdad efectiva de mujeres y hombres y de promoción para la igualdad de género, en el ámbito de su actuación.

DECIMOSEXTA.- Apoyo a metas de ODS.

Las medidas que atiende el presente convenio apoyan principalmente a la meta 8.3 del ODS nº 8 por "Trabajo decente y crecimiento económico". Tiene sinergias con las metas 4.3, 4.4 y 12.8 por asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria, por aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, en particular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento y por asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza; su

realización considera las metas 16.7, 17.4 y 17.17 de los ODS n.º 16 y 17 al buscar conseguir garantizar la adopción en todos los niveles de decisiones inclusivas, participativas y representativas que respondan a las necesidades, buscar la coherencia de políticas de sostenibilidad y generar alianzas con el conveniado.

En una visibilidad que la Diputación de Córdoba quiere aportar a todas sus actuaciones desde que en 2018 aprueba su participación en la implementación de la Agenda 2030 y en coherencia con “Participamos Dipucordoba 2030”, cuya expresión gráfica es la siguiente:



En la información que se utilice en texto o gráfica de este convenio se deben utilizar esta expresión gráfica y justificación, así como enviar reportaje fotográfico a participamos2030@dipucordoba.es

Y en prueba de conformidad, firman los intervinientes, en el lugar y fecha indicados “en el encabezamiento”.

**EL PRESIDENTE DE
LA EXCMA. DIPUTACIÓN
PROVINCIAL DE CÓRDOBA**

**EL REPRESENTANTE DE
UGT CÓRDOBA**

Fdo.: D.

Fdo.: D.

**ANEXO ECONÓMICO.
PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD
PRESUPUESTO DE GASTOS E INGRESOS**

PRESUPUESTO DE GASTOS del programa, actividad, inversión o actuación, conforme al desglose del proyecto presentado	
Gastos personal externo	
- Director proyecto	7.850,00 €
- Servicios docentes módulos formativos	8.500 €
- Servicios docentes teoría, seguimiento, prácticas de vuelo extras en el módulo de contenidos complementarios	4.675€
- Especialización en Inspección Técnica e Inteligencia Artificial aplicada	2.125€
- Formación y Orientación Laboral en ámbito del UAS	600€
- Servicios docentes contenidos oficiales, aeronáutica, exámenes AESA de certificación, prácticas y gestiones oficiales de coordinación	21.200€
Materiales del curso, equipamiento, carpetas con apuntes y manuales	3.700,00 €
Material de oficina y consumibles	430,00 €
Alquiler equipos (drones), puesta a punto, material complementario y mantenimiento durante el curso	22.616,00 €
Publicidad	4.228,60 €
Seguros	4.075,40 €
TOTAL GASTOS	80.000,00 €

PRESUPUESTO DE INGRESOS	
Subvención de Diputación de Córdoba	80.000,00 €
Aportación de UGT Córdoba	0,00 €
TOTAL INGRESOS	80.000,00 €

Plazo de ejecución:

El plazo de ejecución será del desde el 2 de septiembre de 2024 hasta el 8 de abril de 2025.

Plazo de justificación:

El que proceda conforme a la estipulación Sexta del Convenio.

ANEXO I: MEMORIA DEL PROYECTO

ACUERDO HACIA EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA LUCHA CONTRA EL DÉFICIT HÍDRICO Y ENERGÉTICO DE UNA PROVINCIA MÁS COHESIONADA Y COMPETITIVA - DESPEGA 24

1. ENTIDAD QUE SOLICITA LA SUBVENCIÓN**NOMBRE:** UGT CORDOBA**DIRECCIÓN:****TELÉFONO:****EMAIL:****Persona de contacto:****2. ENTIDAD QUE DESARROLLA Y ORGANIZA LA ACTIVIDAD O PROYECTO**

UGT CORDOBA

La Unión General de Trabajadores (UGT) es una organización sindical con una trayectoria de más de 140 años en la defensa de los derechos de los trabajadores y trabajadoras de nuestro país. Desde sus inicios, UGT se ha comprometido con la lucha por la igualdad de oportunidades y la mejora de la calidad en el empleo, para todas las personas, independientemente de si son trabajadores por cuenta ajena, autónomos o empleados públicos.

A lo largo de su larga historia, UGT ha demostrado ser una organización eficaz y capaz de representar y proteger los derechos de los trabajadores y conseguir mejoras sociales que ayuden a reducir las desigualdades y la discriminación en la sociedad. UGT lucha por una sociedad más justa e igualitaria, donde todas las personas tengan las mismas oportunidades y no sean discriminadas por su raza, género o nivel intelectual.

Además, UGT cuenta con una amplia experiencia en programas que han favorecido la inserción de colectivos que tienen dificultades para encontrar empleo, y ha contribuido a la formación de personas en un mercado laboral cada vez más desestructurado e injusto. La organización también es consciente de las consecuencias negativas de las últimas reformas laborales en la clase trabajadora, y lucha por mejorar la situación de los trabajadores y trabajadoras en todos los ámbitos.

Por último, UGT tiene una presencia fuerte en la provincia de Córdoba, a través de sus diferentes Casas del Pueblo, donde busca ser un espacio de dinamización social y ofrecer soluciones a conflictos laborales, así como información y formación a la comunidad. UGT es una organización comprometida con la justicia social y la igualdad de oportunidades para todas las personas.

3. DESCRIPCIÓN, FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

“ACUERDO HACIA EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA LUCHA CONTRA EL DÉFICIT HÍDRICO Y ENERGÉTICO DE UNA PROVINCIA MÁS COHESIONADA Y COMPETITIVA”:

PROYECTO “DESPEGA 24”:

CERTIFICACIÓN DE PILOTO PROFESIONAL DE DRONES Categoría Abierta A1/A3, A2 y Específica STS ES01-ES02) CON ESPECIALIDAD EN INSPECCIÓN TÉCNICA: TERMOGRAFÍA AÉREA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA

Clase de proyecto

El proyecto "Despega 24" se define como un proyecto de formación especializada en el ámbito de los drones, con una especialidad en inspección técnica mediante termografía aérea e inteligencia artificial. Se enmarca dentro de la categoría de proyectos de empleo y formación profesional, dirigido específicamente a capacitar a personas en el uso avanzado de tecnologías emergentes en el sector de los drones.

Este proyecto se alinea con las convocatorias orientadas hacia la capacitación y la mejora de la empleabilidad en sectores tecnológicamente avanzados, como lo son las energías renovables y la tecnología dron. Al centrarse en la formación de pilotos de drones con habilidades especializadas en termografía aérea e inteligencia artificial, "Despega 24" contribuye directamente a cerrar la brecha entre las necesidades del mercado laboral y la capacitación actual disponible.

Este enfoque no solo busca abordar la demanda creciente de profesionales cualificados en áreas específicas como la inspección técnica de plantas solares, sino que también se posiciona como una iniciativa estratégica para fomentar el empleo en zonas rurales y contribuir a la digitalización de sectores clave de la economía, como se detalla en la siguiente respuesta.

Entorno en el que se va a desarrollar el proyecto. Localización geográfica y ubicación en el espacio.

El proyecto "Despega 24" se implementará en Peñarroya-Pueblonuevo, una localidad estratégicamente ubicada en la provincia de Córdoba. Esta elección se fundamenta en la previsión de construcción de una planta fotovoltaica en la zona, lo cual identifica una oportunidad clave para alinear nuestro proyecto con las necesidades específicas y emergentes de este entorno dinámico.

Contexto socioeconómico y oportunidades de empleo. Peñarroya-Pueblonuevo, conocida por su historia en la industria minera y energética, está en proceso de diversificación económica con la futura instalación de la planta fotovoltaica. Este desarrollo no solo promueve la sostenibilidad ambiental, sino que también genera nuevas oportunidades de empleo en sectores relacionados, como la inspección técnica de instalaciones solares mediante drones.

Impacto del proyecto en el desarrollo regional. La integración de "Despega 24" en este entorno estratégico facilitará la formación especializada en tecnologías de drones, termografía aérea e inteligencia artificial aplicada. Estas habilidades no solo son cruciales para el mantenimiento y la gestión eficiente de plantas solares, sino que también contribuyen al avance tecnológico y al desarrollo sostenible de Peñarroya-Pueblonuevo.

Colaboración y transferencia de conocimientos. La colaboración con administraciones locales, regionales y la Diputación de Córdoba fortalece nuestra capacidad para responder de manera efectiva a las necesidades formativas y de empleo que surgirán con la nueva planta fotovoltaica. Este enfoque asegura que "Despega 24" no solo responda a las demandas del mercado laboral actual, sino que también anticipe y se adapte a las futuras tendencias tecnológicas y económicas en el ámbito de las energías renovables.

Promoción de la sostenibilidad y la innovación. El proyecto no solo preparará a los participantes para roles especializados en la inspección técnica de plantas solares, sino que también fomentará la adopción de prácticas sostenibles y tecnologías innovadoras. Esto posiciona a Peñarroya-Pueblonuevo como un centro de excelencia en energías renovables, impulsando el crecimiento económico local y regional de manera responsable.

Esta estrategia integrada y adaptativa asegura que "Despega 24" sea no solo una respuesta pertinente a las necesidades de formación y empleo en el contexto actual, sino también una iniciativa preparada para liderar el cambio hacia un futuro más sostenible y tecnológicamente avanzado en Peñarroya-Pueblonuevo.

Razones que llevan al beneficiario a emprender y llevar a cabo el proyecto

Según el balance del 2023 emitido por La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) el sector de los drones en España ha experimentado un crecimiento extraordinario:

España termina 2023 con más de 94.000 operadores de drones registrados en AESA

- ➔ El desarrollo tecnológico y la dinamización del sector hacen prever operaciones de UAS más complejas en un futuro próximo.
- ➔ Andalucía, Comunidad de Madrid y Cataluña siguen siendo las comunidades autónomas con mayor número de operadores registrados, seguidas por la Comunidad Valenciana, Castilla y León, Galicia y Canarias.
- ➔ En formación de pilotos UAS, AESA ha emitido 182.867 certificados para realizar operaciones con UAS y, actualmente, tiene registradas 508 entidades de formación práctica para operar en escenarios estándares nacionales.
- ➔ En categoría específica, AESA tiene registradas 9.367 aeronaves no tripuladas, un 30% más que a finales del 2022.
- ➔ A partir del 1 de enero de 2024 han entrado en aplicación nuevos requisitos como el marcado de clase y el sistema de identificación directa a distancia (DRI).

La Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) hace balance del sector drones del año 2023 con el registro de **94.033 operadores de UAS**, un 32% más respecto al año 2022.

Esta cifra refleja el crecimiento exponencial que presenta el sector de los drones en España tras la entrada en vigor de la normativa europea de UAS (Reglamentos 2019/947 y 2019/945) en enero de 2021. Esta norma afecta a todos los drones, independientemente de su uso recreativo o profesional o de su tamaño/peso. Además, se requiere el registro como operador si se cumplen una serie de requisitos y declarar la aeronave si se vuela en la categoría de riesgo medio.

La evolución de este sector está siendo tan favorable, no solo por el registro obligatorio de los operadores recreativos, sino por la dinamización que ha producido esta regulación debido a su mayor flexibilidad. Asimismo, es precisamente esa flexibilidad, acompañada de un desarrollo tecnológico y acompañamiento normativo, lo que hace prever operaciones más complejas en un futuro próximo.

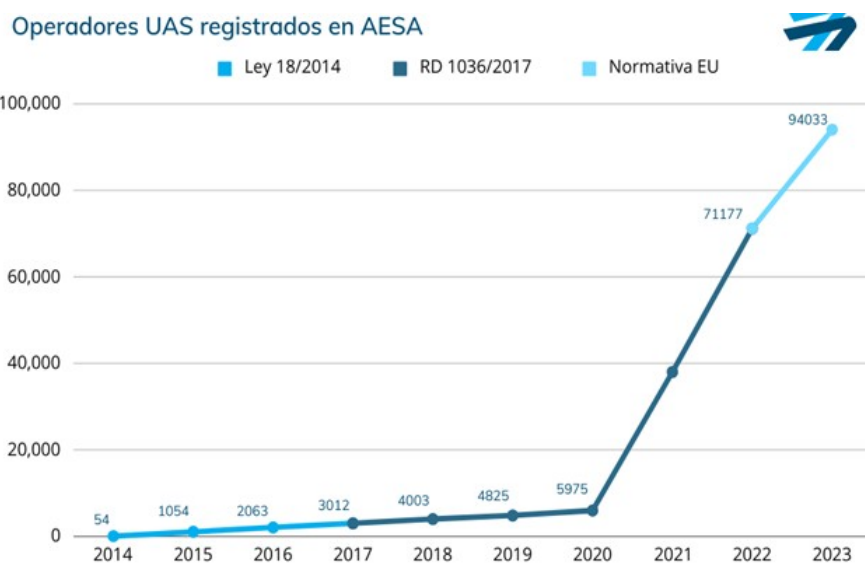


Gráfico 1: Evolución de los operadores UAS registrados en AESA. Fuente: Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA).

Los tres años de vigencia que lleva el actual reglamento de UAS ha supuesto un punto de inflexión para impulsar el sector, anteriormente regulado, desde 2018, por la normativa nacional del RD 1036/2017, que solo exigía el registro de los operadores profesionales.

De los 94.033 operadores de drones registrados hasta ahora en AESA, las **comunidades autónomas** que cuentan con un mayor registro son:

- Andalucía (16.880 operadores registrados)
- Comunidad de Madrid (15.804)
- Cataluña (11.308)

- Comunidad Valenciana (9.112)

Registro operador UAS por CCAA

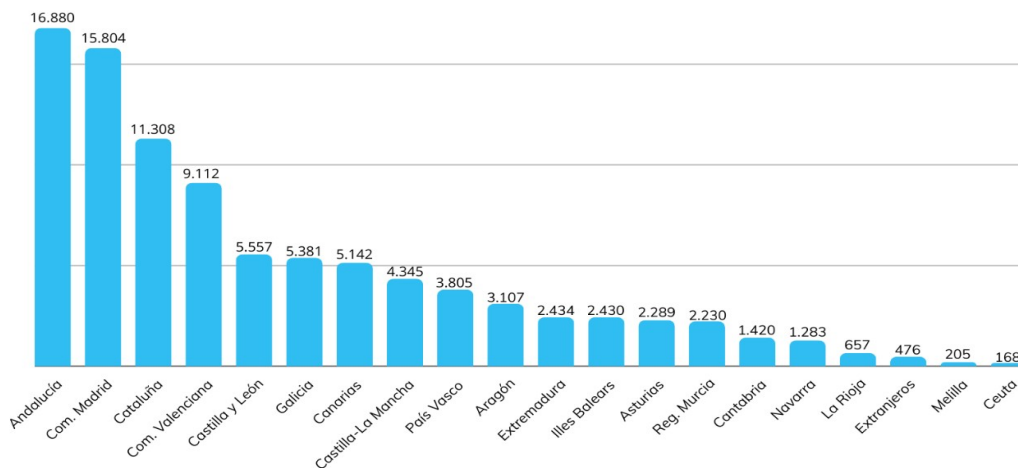


Gráfico 2: Registro de operador UAS dividido por CCAA en España a diciembre del 2023. Fuente: AESA.

Con relación a la formación de pilotos, desde la entrada en vigor de la nueva normativa, AESA ha emitido **182.867 certificados** de formación para realizar operaciones con UAS. Con ello, al menos 95.620 pilotos han recibido la formación más básica para las operaciones UAS (categoría abierta A1/A3). Además, del número total, AESA ha emitido en torno a unos 43.000 certificados teóricos para operar en escenarios estándar nacionales (STS-ES). **Recordamos que la formación práctica para operar en STS-ES la proporcionan entidades reconocidas por AESA u operadores declarados.**

Asimismo, en cuanto a entidades de formación, actualmente AESA tiene reconocidas a **508 entidades** que proporcionan la formación práctica que permite a los pilotos operar en escenarios estándares nacionales, las cuales han declarado haber formado durante estos más de tres años a 19.000 alumnos (en torno a **9.000 en el año 2023**).

Fuente: <https://www.seguridadeaerea.gob.es/es/noticias/espana-termina-2023-con-mas-de-94000-operadores-de-drones-registrados-en-aesa>

La relevancia de estos datos radica en la necesidad de formar a profesionales altamente especializados en el manejo de drones, especialmente en áreas de inspección técnica, como es el caso de la termografía aérea. La previsión de operaciones UAS más complejas en el futuro próximo subraya la importancia estratégica de nuestro proyecto "Despega 24", que busca preparar a los participantes para enfrentar los desafíos y oportunidades emergentes en este dinámico sector.

El Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), a través de su página web

(www.sepe.es), ha presentado una nueva publicación elaborada por el Observatorio de las Ocupaciones, 2023- *Tendencias del Mercado de Trabajo en España*, donde identifica las actividades relacionadas con los drones como una de las actividades económicas mejor posicionadas en el mercado de trabajo y mejores perspectivas de creación de empleo. Se complementa el estudio con otros apartados donde se recoge el *Informe de prospección y detección de necesidades formativas 2023* del SEPE, señalando **“Drones aplicados a la topografía y cartografía. Certificado de piloto de drones”** una de las necesidades formativas más relevantes detectadas en el mercado de trabajo, existiendo dificultades de cobertura principalmente por falta de las competencias técnicas necesarias en los candidatos para el desempeño de estos puestos tan específicos.

Completando estos informes públicos, la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo, establece un nuevo modelo de detección de necesidades formativas en el ámbito laboral: *El Estudio Andaluz de Necesidades Formativas y Planificación de la Formación para el Empleo (FPE)* donde se ha evidenciado que las transformaciones que se están produciendo en casi todos los sectores están creando nuevas actividades económicas y forzando a una reorganización importante de los procesos productivos, en la que muchas ocupaciones se ven arrastradas hacia procesos de cambio como, por ejemplo, los relacionados con la conducción automatizada y con la utilización de alternativas como el pilotaje de drones. Señala así la necesidad de formación para el desarrollo de nuevas competencias y la adaptación a estos nuevos retos de la economía andaluza.

Fuentes:

<https://www.sepe.es/HomeSepe/que-es-el-sepe/comunicacion-institucional/publicaciones/publicaciones-oficiales/listado-pub-mercado-trabajo/Tendencias-mercado-tabajo-espana.html>

<https://www.sepe.es/HomeSepe/que-es-el-sepe/comunicacion-institucional/noticias/detalle-noticia.html?folder=/2023/Agosto/&detail=Publicado-el-Informe-de-Prospecci-n-y-Detecci-n-de-Necesidades-Formativas-2023>

https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/necesidades_formativas_andalucia.pdf

Por último, la especialización en termografía aérea y análisis de imágenes mediante IA proporcionará a los participantes un perfil altamente valorado en industrias como la inspección técnica, la agricultura, la construcción y la vigilancia. Estas habilidades permitirán a los profesionales realizar inspecciones más eficientes y detalladas, detectar defectos térmicos y realizar análisis de rendimiento térmico en plantas solares, contribuyendo a un mantenimiento más efectivo y una gestión óptima de las instalaciones.

La integración de sistemas de visión computarizada impulsados por IA permitirá la

detección automatizada de posibles anomalías en las instalaciones solares, agilizando el proceso de inspección y reduciendo el tiempo necesario para detectar problemas potenciales. Esto es fundamental para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de la energía solar, garantizando un suministro más confiable y accesible.

Nuestra propuesta "Despega 24" se convierte en una respuesta estratégica a estas demandas del mercado. La certificación obtenida dará a los participantes una oportunidad única para mejorar su empleabilidad en un sector en pleno auge y constante evolución contribuyendo al crecimiento de sectores clave de la economía.

Necesidades o problemas que se pretende corregir o cubrir, con su puesta en marcha.

Tal y como muestran los indicadores del apartado anterior, el proyecto "Despega 24" aborda una variedad de necesidades críticas identificadas en el mercado laboral y las transformaciones económicas y tecnológicas actuales:

1. Escasez de profesionales especializados. La formación en técnicas avanzadas, como la termografía aérea aplicada a la inspección técnica, es crucial para cubrir la creciente demanda de habilidades especializadas en el sector de los drones. Los informes del SEPE y AESA subrayan la falta de profesionales cualificados en este ámbito. "Despega 24" proporciona una formación específica que no solo fortalece la empleabilidad de los participantes, sino que también contribuye al avance tecnológico y sostenible del sector.

2. Adaptación a nuevas tecnologías. La rápida evolución tecnológica y las nuevas regulaciones exigen competencias actualizadas en el manejo de drones. "Despega 24" integra herramientas avanzadas como la inteligencia artificial y la termografía aérea, mejorando la eficiencia operativa y optimizando la gestión de infraestructuras críticas. Esta capacitación avanzada es esencial para preparar a los profesionales del futuro, quienes podrán abordar los desafíos tecnológicos y regulatorios de manera efectiva y segura.

3. Contribución al desarrollo regional. "Despega 24" representa una oportunidad estratégica para el desarrollo económico de la zona. Al formar y emplear a profesionales especializados, el proyecto impulsa la economía regional mediante la creación de empleo en sectores de alta demanda. Además, posiciona a la región como un líder en innovación tecnológica y desarrollo sostenible, promoviendo el crecimiento económico y la competitividad en toda la provincia y sus áreas circundantes en el ámbito de las tecnologías emergentes.

4. Mejora de la competitividad económica. El proyecto contribuye a mejorar la competitividad económica de la región al proporcionar una fuerza laboral altamente cualificada en un sector en crecimiento. Esto atrae inversiones y promueve el desarrollo de nuevas industrias relacionadas con la tecnología, fortaleciendo el tejido económico y generando oportunidades de negocio en áreas adyacentes.

5. Sostenibilidad ambiental. La formación en el uso de drones para la inspección de infraestructuras energéticas, como las plantas fotovoltaicas, contribuye a la sostenibilidad ambiental. Los drones permiten realizar inspecciones más precisas y frecuentes, reduciendo el riesgo de fallos y mejorando la eficiencia energética. Esto se alinea con los objetivos de desarrollo sostenible y la transición hacia fuentes de energía renovables.

6. Inclusión social y oportunidades de carrera. "Despega 24" no solo se enfoca en la formación técnica, sino que también promueve la inclusión social al ofrecer oportunidades de carrera a diversos grupos de la población, incluidos jóvenes desempleados, personas en riesgo de exclusión social y mujeres interesadas en carreras tecnológicas. Esto contribuye a una sociedad más equitativa y diversa.

7. Capacitación continua y flexibilidad laboral. El proyecto promueve la capacitación continua, permitiendo que los participantes actualicen sus habilidades y se adapten a las demandas cambiantes del mercado laboral. Esta flexibilidad es crucial en un sector tan dinámico como el de los drones, donde las tecnologías y regulaciones evolucionan rápidamente.

8. Apoyo a Pequeñas y Medianas Empresas (PYMEs) "Despega 24" también beneficia a las PYMEs locales al proporcionarles acceso a una fuerza laboral altamente capacitada. Esto facilita la adopción de nuevas tecnologías y mejora la competitividad de estas empresas en el mercado global.

Argumentación sobre por qué el proyecto es la mejor alternativa de solución

"Despega 24" se presenta como la mejor alternativa de solución por su capacidad para abordar de manera integral las necesidades sociales, ambientales, económicas y de mercado de la región. La conformidad con la legislación aplicable, la viabilidad financiera y la rentabilidad educacional y social consolidan la propuesta como una inversión estratégica para el desarrollo sostenible y el bienestar de la comunidad.

1. Necesidades sociales

"Despega 24" aborda de manera integral las necesidades sociales de la región, proporcionando formación y empleo a un amplio espectro de la población, incluyendo jóvenes, profesionales en busca de reciclaje profesional, y desempleados. Al capacitar a los participantes en el manejo de drones y tecnologías emergentes, se promueve la inclusión social y se mejoran las perspectivas laborales de diversos colectivos. Este enfoque contribuye a reducir las tasas de desempleo y a fortalecer el tejido social de la comunidad.

2. Impacto ambiental

El proyecto promueve prácticas sostenibles y el uso de tecnologías limpias, como la termografía aérea para la inspección de infraestructuras. Al formar profesionales en estas áreas, se facilita la adopción de soluciones que minimizan el impacto ambiental,

mejorando la eficiencia energética y reduciendo las emisiones de carbono. Además, el uso de drones en la gestión de recursos naturales y la conservación del medio ambiente subraya el compromiso del proyecto con el desarrollo sostenible.

3. Beneficios económicos

Desde una perspectiva económica, "Despega 24" ofrece una solución viable y rentable para la región. La formación de una fuerza laboral cualificada en un sector en crecimiento como el de los drones y la inteligencia artificial atrae inversiones y fomenta la creación de nuevas empresas y startups. Esto no solo genera empleo directo, sino que también impulsa el desarrollo de industrias auxiliares y servicios relacionados, multiplicando el impacto económico positivo en la región.

4. Necesidades de mercado

El proyecto se alinea con las tendencias actuales del mercado laboral, donde existe una demanda creciente de profesionales capacitados en tecnologías emergentes. Según el Observatorio de las Ocupaciones del SEPE, las actividades relacionadas con los drones están entre las de mejor posicionamiento y perspectivas de creación de empleo. "Despega 24" responde a esta demanda, asegurando que los participantes adquieran competencias técnicas y certificaciones que los hagan altamente competitivos en el mercado laboral.

La formación especializada en termografía aérea y análisis de imágenes mediante IA permitirá a los participantes adquirir conocimientos y habilidades altamente demandados, lo que les proporcionará una gran ventaja competitiva a nivel profesional.

La adopción de drones y tecnologías de IA en la inspección de plantas solares refleja nuestro compromiso con la innovación y la adopción de tecnologías avanzadas. Este enfoque no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también posiciona a nuestra comunidad y a las empresas locales en el centro de la transformación tecnológica.

5. Conformidad con la legislación aplicable

"Despega 24" cumple con todas las normativas y regulaciones vigentes en el sector de los drones y la formación profesional. Esto incluye la normativa europea de UAS y los requisitos establecidos por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA). La conformidad con estas regulaciones garantiza la calidad y la legalidad de la formación ofrecida, así como la seguridad en las operaciones de drones.

6. Viabilidad financiera

El proyecto ha sido diseñado con un modelo financiero sostenible y escalable. La financiación inicial permite la adquisición de equipos, la contratación de instructores especializados y la implementación de programas de formación. Además, se prevé la

obtención de ingresos a través de la prestación de servicios de inspección técnica y consultoría, lo que asegura la sostenibilidad económica a largo plazo del proyecto.

7. Rentabilidad educacional

Desde una perspectiva educacional, "Despega 24" ofrece una formación de alta calidad que está alineada con las necesidades del mercado laboral y las tendencias tecnológicas. Los participantes adquieren habilidades prácticas y conocimientos teóricos que les permiten acceder a oportunidades laborales de alta demanda y bien remuneradas. La formación continua y la actualización de contenidos garantizan que los conocimientos impartidos estén siempre a la vanguardia de la innovación tecnológica.

8. Impacto social y económico

El impacto social y económico de "Despega 24" es significativo y multifacético. Al mejorar la empleabilidad y la cualificación de los participantes, el proyecto contribuye a su desarrollo personal y profesional. Los participantes adquirirán habilidades avanzadas en TIC y manejo de drones, lo que les permitirá la mejora y acceso a nuevas oportunidades laborales en sectores tecnológicamente avanzados. Además, la digitalización de estos sectores contribuirá a reducir las desigualdades sociales, culturales y económicas.

Medidas paliativas o correctoras a tener en cuenta

Para asegurar el éxito del proyecto "Despega 24" y adaptarse a posibles imprevistos, se plantean diversas medidas paliativas y correctoras que se implementarán durante su ejecución. Estas medidas permitirán ajustar el proyecto según sea necesario, garantizando su flexibilidad y capacidad de respuesta ante desafíos y oportunidades emergentes.

1. Evaluación y seguimiento continuo

Se establecerá un sistema de evaluación y seguimiento continuo del proyecto. La recopilación regular de datos y la retroalimentación de los participantes y stakeholders serán fundamentales para identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias según sea necesario.

2. Flexibilidad en el currículo de formación

El contenido del currículo de formación será revisado y actualizado periódicamente para asegurar que esté alineado con las últimas tendencias y avances tecnológicos. En caso de cambios significativos en la industria o en la normativa, se podrán introducir módulos adicionales o modificar los existentes para mantener la relevancia y calidad de la formación.

3. Programas de formación complementaria

Para aumentar las posibilidades de éxito de los participantes, se ofrecerán programas de formación complementaria en habilidades blandas (soft skills), como la

comunicación, el trabajo en equipo y la resolución de problemas. Estas competencias son esenciales para el desarrollo profesional y mejorarán la empleabilidad de los participantes.

4. Ajustes en la estrategia de empleo

Si se detecta una demanda laboral específica en ciertas áreas geográficas o sectores industriales, se podrán redirigir esfuerzos y recursos para aprovechar estas oportunidades. Esto incluye la colaboración con empresas locales y regionales para facilitar la colocación laboral y la adaptación del programa a las necesidades del mercado laboral.

5. Integración de tecnologías emergentes

La incorporación de nuevas tecnologías será una constante a lo largo del proyecto. Esto incluye la actualización de equipos y software, así como la capacitación continua de instructores y participantes en el uso de tecnologías emergentes. La adaptación tecnológica garantizará que el proyecto se mantenga a la vanguardia de la innovación.

6. Flexibilidad en la implementación del proyecto

Se mantendrá una estructura de gestión flexible que permita realizar ajustes rápidos y eficaces en la implementación del proyecto. La capacidad de adaptación será crucial para responder a cambios en el entorno externo y para aprovechar nuevas oportunidades que surjan durante la ejecución del proyecto.

7. Retroalimentación y mejora continua

Se promoverá una cultura de mejora continua, donde la retroalimentación de los participantes, instructores y demás stakeholders se utilice para hacer ajustes y mejoras en el proyecto. Las encuestas, entrevistas y grupos de enfoque serán herramientas clave para recopilar esta retroalimentación y aplicar las lecciones aprendidas.

En resumen, las medidas paliativas y correctoras planteadas aseguran que el proyecto "Despega 24" mantenga su relevancia, calidad y capacidad de respuesta a lo largo de su ejecución. Estas medidas permiten ajustar y mejorar continuamente el proyecto, incrementando sus posibilidades de éxito y su impacto positivo en la comunidad.

4. OBJETIVOS A CONSEGUIR CON LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO

Objetivo General

Impulsar la formación y certificación de piloto profesional de drones categoría Abierta A1/A3, A2 y Específica STS ES01-ES02, con especialización en inspección técnica mediante termografía aérea e inteligencia artificial aplicada, para potenciar el empleo y la digitalización en sectores tecnológicamente avanzados.

Objetivos específicos y metas

1. Proporcionar conocimientos, certificaciones y materiales necesarios

- Ofrecer una formación integral que cubra los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para la certificación de pilotos de drones en las categorías A1/A3, A2 y STS ES01-ES02.
- Incluir módulos específicos sobre inspección técnica mediante termografía aérea e inteligencia artificial aplicada.
- Proveer materiales didácticos y recursos educativos que apoyen el aprendizaje y la preparación para la certificación.

2. Formar profesionales preparados para el mercado laboral actual

- Capacitar a los estudiantes en habilidades especializadas para la inspección técnica de plantas solares utilizando herramientas de termografía aérea e inteligencia artificial.
- Preparar a los participantes para responder a la creciente demanda de empleo en el mercado laboral, especialmente en sectores tecnológicos y energías renovables.

3. Fomentar y mejorar el empleo en zonas rurales

- Contribuir al desarrollo económico de las zonas rurales mediante la mejora y creación de oportunidades de empleo en sectores tecnológicamente avanzados.
- Facilitar el acceso a la formación especializada en entornos rurales, promoviendo la igualdad de oportunidades y reduciendo la brecha digital.

4. Reducir desigualdades sociales, culturales y económicas

- Proporcionar formación especializada en drones y tecnologías avanzadas para fomentar el acceso al empleo en sectores de alta demanda.
- Promover la inclusión social y económica de los participantes, proporcionando herramientas y conocimientos que les permitan competir en el mercado laboral.

5. Contribuir a la digitalización de sectores clave

- Formar profesionales altamente cualificados en tecnologías de la información y comunicación (TIC) aplicadas a la energía solar y la inspección técnica.
- Integrar competencias en análisis de datos obtenidos mediante termografía aérea e inteligencia artificial para mejorar la eficiencia y precisión en la inspección de plantas solares.

6. Impulsar la sostenibilidad y la eficiencia energética

- Capacitar a los participantes en el uso de drones para realizar inspecciones técnicas que mejoren la eficiencia operativa de las instalaciones solares.
- Promover el uso de tecnologías avanzadas para contribuir a la sostenibilidad y al desarrollo de energías renovables.

5. CONTENIDO

CERTIFICACIÓN DE PILOTO PROFESIONAL DE DRONES (Categoría Abierta A1/A3, A2 y Específica STS ES01-ES02) CON ESPECIALIDAD EN INSPECCIÓN TÉCNICA: TERMOGRAFÍA AÉREA E INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA	
RELACIÓN DE UNIDADES DE COMPETENCIA	
MÓDULO 1	REGLAMENTACIÓN DE LA AVIACIÓN
OBJETIVO	Diferenciar las entidades Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) y Agencia Europea de Seguridad Aérea (EASA), así como sus funciones y la legislación que rige el espacio aéreo y su aplicación a un operador de UAS.
MÓDULO 2	LIMITACIONES DEL RENDIMIENTO HUMANO EN EL PILOTAJE DE UAS
OBJETIVO	Identificar los agentes externos, la influencia de condiciones meteorológicas, de estrés, o cualquier tipo de limitaciones del rendimiento que pueda afectar al desarrollo de las operaciones de vuelo con UAS.
MÓDULO 3	PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES DEL VUELO DE UAS
OBJETIVO	Aplicar los procedimientos de preparación del vuelo con UAS, planificando las operaciones a realizar e identificando los puntos específicos a valorar para realizar un vuelo en una categoría operacional determinada.
MÓDULO 4	ATENUACIONES TÉCNICAS Y OPERACIONALES DEL RIESGO EN AIRE Y TIERRA
OBJETIVO	Desarrollar el procedimiento para un vuelo de UAS con las garantías de seguridad de quien pilota el UAS, así como la de terceras personas intervinientes o no en la operación.
MÓDULO 5	CONOCIMIENTO GENERAL DEL UAS
OBJETIVO	Identificar las características o performance, así como las limitaciones de los drones con el fin de realizar la planificación del vuelo.
MÓDULO 6	RENDIMIENTO DE VUELO UAS Y METEOROLOGÍA
OBJETIVO	Reconocer las limitaciones y performance de vuelo según el tipo de

	aeronave y la influencia de las condiciones meteorológicas que pueden afectar la operación de vuelo.
MÓDULO 7	ESPECIALIZACIÓN EN INSPECCIÓN TÉCNICA
OBJETIVO	Adquirir las competencias necesarias en relación a los drones y la termografía. Dominar las técnicas de vuelo y captura de imágenes térmicas para inspecciones detalladas interpretando de manera precisa los datos termográficos.
Habilidades, aptitudes y conocimientos	• Supervisión de operaciones utilizando diferentes tipos de cámaras. • Análisis y visionado de imágenes capturadas. • Interpretación de datos termográficos. • Detección temprana de fallos a través del uso de cámaras térmicas. • Realización de inspecciones. • Conocimiento de la técnica de vuelo para inspecciones.
MÓDULO 8	DETECCIÓN DE INCIDENCIAS Y GENERACIÓN DE INFORMES MEDIANTE INTELIGENCIA ARTIFICIAL
OBJETIVO	El objetivo principal de este módulo es capacitar a los participantes para utilizar herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en la detección de incidencias en plantas solares mediante el análisis de datos recopilados por drones equipados con termografía. Los estudiantes aprenderán a identificar anomalías y posibles problemas en las instalaciones solares mediante algoritmos de procesamiento de imágenes y técnicas de aprendizaje automático, y a generar informes detallados para su posterior análisis y acción correctiva.
Habilidades, aptitudes y conocimientos	• Comprensión de los principios fundamentales de la Inteligencia Artificial y el aprendizaje automático. • Habilidades en el manejo de software y herramientas de procesamiento de imágenes y análisis de datos. • Capacidad para interpretar y analizar informes generados por algoritmos de IA. • Aptitud para trabajar de manera precisa y detallada en la identificación de incidencias y la elaboración de informes técnicos. • Competencia para comunicar de manera efectiva los hallazgos y recomendaciones derivados del análisis de datos mediante informes claros y concisos
MÓDULO 9	COORDINACIÓN DE GESTIÓN EN AERONÁUTICA
OBJETIVO	Proveer a los estudiantes de los conocimientos y habilidades necesarios para comprender y gestionar los aspectos operativos,

	legales y administrativos relacionados con la operación de drones en el ámbito profesional garantizando que estén capacitados para realizar gestiones aeronáuticas eficientes y seguras, cumpliendo con las normativas vigentes y optimizando los recursos disponibles.
CONTENIDO	• Conocer las responsabilidades de la operadora de drones y de los pilotos. • Aprender a gestionar la operativa para configurarse como Operador. • Conocer E-NAIRE principal proveedor de servicios de navegación aérea nacional. • Realizar la coordinación de operaciones en Espacio Aéreo Controlado (CTR). • Conocer modelos-tipo de coordinación con Aeropuertos, Aeródromos y Helipuertos. • Aprender a registrar una comunicación con Ministerio del Interior. • Saber gestionar una autorización en zonas restringidas al vuelo fotográfico.
MÓDULO 10	FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN PROFESIONAL EN ÁMBITO DEL UAS
OBJETIVO	Este módulo tiene como objetivo proporcionar a los participantes una visión completa sobre las oportunidades laborales y el desarrollo profesional en el sector de los drones. Los participantes conocerán las diversas aplicaciones de los drones en diferentes industrias, las competencias requeridas y cómo acceder a estas oportunidades.
CONTENIDO	1. Introducción a las salidas profesionales con drones 2. Aplicaciones de los drones en diferentes sectores 3. Tipo de certificaciones 4. Desarrollo profesional y empleabilidad 5. Emprendimiento en el sector de drones ○ Oportunidades para crear un negocio relacionado con drones. ○ Networking: cómo construir una red de contactos en el sector. 6. Regulación y ética profesional 7. Recursos y herramientas para la búsqueda de empleo ○ Plataformas y sitios web para la búsqueda de empleo en el sector. ○ Organizaciones y asociaciones profesionales relacio-

	nadas con drones.
MÓDULO 11	PRÁCTICAS DE VUELO
OBJETIVO	Desarrollar las habilidades necesarias para operar con drones de manera segura y efectiva, combinando el conocimiento técnico con la aplicación práctica en el campo, dando un enfoque específico a la captura e interpretación de datos termográficos durante operaciones de vuelo aplicadas a inspecciones técnicas.
Habilidades, aptitudes y conocimientos	• Principios de vuelo y tecnología del UAS. • Operación del UAS: procedimientos básicos de operación, Control de la altitud, velocidad y dirección. • Maniobras Básicas: desplazamientos, giros y cambios, mantenimiento y estabilización. • Uso de Sistemas de Navegación: familiarización con GPS e interpretación de datos de telemetría. • Resolución de problemas: manejo de emergencias, aterrizajes y despegues precisos • Seguridad y cumplimiento normativo, evaluación de riesgos. • Comunicaciones con el centro de control. • Coordinación en Vuelo Grupal: Prácticas de vuelo y Coordinación de maniobras y rutas.

6. DESTINATARIOS O BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

Los beneficiarios de este proyecto serán 20 personas.

Requisitos de acceso:

⇒ Titulación mínima académica requerida: mínimo bachiller o técnico superior o equivalentes. Si no se cubrieran las plazas con los requisitos de titulación académica exigidos, las plazas vacantes se podrán cubrir con titulación mínima de ESO.

⇒ Desempleados. En caso de estar en situación de desempleo o inactividad al inicio de la formación, deberá ser acreditado mediante Documento en vigor de Alta y Renovación de la Demanda de Empleo (DARDE), expedido por el Servicio Público de Empleo, o cualquier otro documento probatorio de dicha situación (como puede ser el "Informe de Periodos de Inscripción" en vigor, como demandante de empleo), o Informe de vida laboral / Informe negativo de número de Seguridad Social, para acreditar que está inactivo.

⇒ Estar en situación de activo en Mejora de Empleo: se podrán considerar personas participantes, aquellas personas que se encuentren en activo y que deseen

mejorar su situación laboral por estar en precariedad laboral: en cuanto a disponer de un empleo inestable, bajos ingresos, vulnerabilidad, reducidas horas de trabajo, baja categoría profesional y sea compatible con la realización del programa formativo. Dicha condición deberá ser acreditada mediante la tarjeta de mejora de empleo. Esta tarjeta cuenta con el mismo formato que la de los demandantes de empleo (DARDE), pero tiene connotaciones distintas (las personas beneficiarias quieren mejorar su situación laboral, realizando este tipo de formación especializada y personalizada).

- ⇒ Población activa en general.
- ⇒ Tener nacionalidad española o ser ciudadanos de la Unión Europea o de los Estados parte del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo o Suiza que se encuentren en España en ejercicio de la libre circulación y residencia.
- ⇒ Las personas extranjeras no ciudadanas de la Unión Europea deben tener permiso de residencia en vigor.
- ⇒ Residencia en Córdoba y Provincia, para lo cual se acreditará mediante certificado histórico de padrón.
- ⇒ Certificado Digital. Será imprescindible que todos los beneficiarios dispongan de certificado digital antes del inicio del curso para poder realizar todas las gestiones necesarias con AESA.

Atención a la diversidad:

De todos es sabido que no vivimos en un mundo homogéneo ni igualitario, por ello debemos ser conscientes que incluso hoy en día hay diferencias destacables, no sólo culturales, sino económicas, sociales e incluso laborales y que éstas son algunas de las causas que separan a las personas de un progreso más justo e igualitario. Por ello en el presente proyecto se pretenden llevar a cabo cuantas acciones inclusivas y de atención a la diversidad nos sean posibles, aportando los recursos necesarios tanto materiales como humanos.

Con el fin de adaptar en cada caso los niveles de conocimientos y necesidades especiales formativas (si las hubiere) de los distintos beneficiarios del curso, se establecerán las siguientes acciones para la atención a la diversidad de los alumnos:

- ⇒ Estudio previo de nivel inicial y necesidades formativas especiales.
- ⇒ Actividades de refuerzo y ampliación con tareas adaptadas en cuanto a nivel, capacidad y lenguaje.
- ⇒ Organización flexible del aula y los alumnos, en función de la diversidad funcional y de la conciliación.
- ⇒ Adecuación de explicaciones y actividades para atender a los diversos ritmos de aprendizaje.

- ⇒ Refuerzos positivos para reconocimiento del esfuerzo de los alumnos de ritmo más lento.
- ⇒ Readaptación de objetivos a la diversidad del grupo.
- ⇒ Inclusión de contenidos sobre concienciación y orientación dentro del temario del curso.
- ⇒ Establecimiento de tutorías periódicas y bajo demanda con objeto de solventar posibles inconvenientes y dificultades que puedan surgir al alumnado.

7. TEMPORALIDAD O PERIODO DE EJECUCIÓN.

El presente proyecto se pretende iniciar el 02 de septiembre de 2024 con la fase de difusión, captación y selección. Se establece el 08 de abril de 2025 como fecha de finalización con la entrega de la memoria justificativa del proyecto formativo.

Fase preparatoria: difusión, captación y selección

Fase inicial y fundamental para la ejecución del proyecto: organización, planificación, contratación, encargos, etc.):

- ⇒ UGT prestará todos los medios necesarios para la presentación de esta propuesta con documentación requerida y en los plazos establecidos y una vez conocida la resolución comenzará con el siguiente paso.
- ⇒ **CREACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO.** UGT seleccionará a la empresa que se encargue de la ejecución de la difusión, la entidad organizadora e impartidora de la acción formativa.
- ⇒ En esta primera fase podemos decir que engloba el periodo de **DIFUSIÓN Y CAPTACIÓN DE ALUMNADO**. En la cual está previsto realizar las siguientes acciones:
 - Crear imagen del proyecto, a través de diseño de imagen del mismo y landing donde se recoja toda la información del mismo.
 - Durante esta fase, se llevarán a cabo intensas acciones de publicidad y promoción del proyecto, siguiendo una estrategia de marketing previamente desarrollada. Se enfocará en la utilización efectiva de las redes sociales, sin descuidar otros medios de comunicación tradicionales, como la radio y la cartelería, y se crearán una página web y perfiles en redes sociales para el proyecto. Para lograr esto, se contratará a una empresa especializada en marketing y publicidad.

- Esta fase estratégica y crucial se llevará a cabo con el objetivo de captar a los participantes idóneos en base a su perfil y objetivos descritos anteriormente. En caso de recibir más de 20 solicitudes, se llevarán a cabo entrevistas y un análisis exhaustivo de cada candidato. La cuidadosa elección del alumnado será realizada por el equipo docente, bajo la dirección del responsable de selección, para asegurar la diversidad y el compromiso necesario para el éxito del programa formativo.

⇒ El periodo estimado de esta fase será de 8 semanas.

Fase de ejecución de la formación

Esta segunda fase marca el comienzo del curso en sí con una sesión inaugural presidida por autoridades y equipo docente.

Durante las siguientes 210 horas, el profesorado guiará a los participantes, asegurando el cumplimiento de los contenidos y objetivos establecidos.

El equipo docente que participará es muy cualificado y cuenta con una dilatada experiencia relacionada con el objetivo del curso. Ha sido seleccionado cuidadosamente para garantizar que el alumnado reciba una enseñanza de calidad y puedan desarrollar sus habilidades y conocimientos de la mejor manera posible. Estará dirigido por un director, que será responsable de la selección, coordinación, tutorías y elaboración de los informes finales.

El director trabajará en estrecha colaboración con el equipo docente para asegurarse de que el alumnado reciba una formación completa y que se cumplan los objetivos del curso. También será responsable de supervisar su progreso y ofrecer asesoramiento y apoyo a aquellos que lo necesiten.

La fase de desarrollo del proyecto se enfocará en la impartición de la acción formativa para que los estudiantes obtengan la ***Certificación De Piloto De Drones - (Categoría Abierta A1/A3-A2, Categoría Específica STS ES01-ES02) Con Especialidad en inspección técnica, termografía aérea e inteligencia artificial aplicada.***

Esta formación seguirá un enfoque semipresencial, con la mayor parte de las actividades realizadas a través de teleformación y una sesión presencial por semana.

Fase de cierre: finalización, resultados y justificación

El director formativo, apoyado por el equipo docente, será responsable de llevar a cabo un acta de evaluación final con la valoración del alumnado indicando si es APTO/NO APTO. Este informe será una evaluación detallada de cada participante y su desempeño durante el período formativo.

Además, el director formativo será el encargado de recopilar todos los datos e informes necesarios para justificar y evaluar adecuadamente los resultados obtenidos a lo largo del proyecto. Esto incluirá una revisión cuidadosa de las actividades realizadas, las evaluaciones y las tareas completadas por el grupo, así como cualquier otra información relevante que pueda contribuir a una evaluación precisa de los resultados.

El informe final de valoración y la justificación adecuada de los resultados son cruciales para garantizar que el proyecto cumpla con sus objetivos y para asegurarse de que el alumnado reciba la formación de alta calidad que necesita para tener éxito en su carrera como pilotos de drones. Gracias al rigor y la dedicación del director formativo y del equipo docente, se puede estar seguro de que los resultados del proyecto se evaluarán de manera justa y precisa.

⇒ Esta fase tendrá una duración estimada de 2 semanas.

Calendario de actividades o cronograma de actividades

El presente proyecto se pretende iniciar el 02 de septiembre de 2024 con la fase de difusión, captación y selección. Se establece el 08 de abril de 2025 como fecha de finalización con la entrega de la memoria justificativa del proyecto formativo.

A continuación, se detalla el calendario estimado de ejecución de todas las fases anteriormente descritas:

⇒ FASE PREPARATORIA: del 02/09/2024 AL 25/10/2024

⇒ FASE EJECUTORA donde se realizará la formación de 210 h (29/10/24 al 25/03/25)

⇒ FASE DE JUSTIFICACIÓN del 26/03/2025 – 08/04/2025

Con esta planificación temporal, se busca optimizar la participación y el rendimiento de los participantes, asegurando una experiencia formativa integral y exitosa. El equipo encargado del proyecto trabajará incansablemente para asegurar que se cumplan los plazos previstos y se alcancen todos los objetivos establecidos.

Nota.:

** El siguiente calendario podría sufrir algunas modificaciones puntuales debido a factores externos o internos, como incidencias climáticas o retrasos en la disponibilidad de recursos.*

** Las clases prácticas están sujetas a cambios según las necesidades del curso. La planificación detallada se ajustará para optimizar el aprendizaje y la disponibilidad de recursos, y se notificará a los participantes con antelación cualquier modificación en el calendario.*

Calendario Lectivo Despega 24

ago-24						
Lu	Ma	M	Ju	Vi	Sá	Do
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

sep-24						
Lu	Ma	M	Ju	Vi	Sá	Do
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

oct-24						
Lu	Ma	M	Ju	Vi	Sá	Do
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

nov-24						
Lu	Ma	M	Ju	Vi	Sá	Do
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

dic-24						
Lu	Ma	M	Ju	Vi	Sá	Do
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Enero 25						
Lu	Ma	M	Ju	Vi	Sá	Do
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

Febrero 25						
Lu	Ma	M	Ju	Vi	Sá	Do
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

mar-25						
Lu	Ma	M	Ju	Vi	Sá	Do
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

abr-25						
Lu	Ma	M	Ju	Vi	Sá	Do
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

	TEMPORIZACIÓN PROYECTO DESPEGA 24
	Difusión y captación del alumnado
	Análisis de datos
	Entrevistas y selección del alumnado
	Jornada de presentación y cierre del proyecto
	Clases presenciales de 16:30 a 20:30 h
	Fase formación on-line/práctica según necesidad
	Días festivos
	Fase evaluación, justificación. Memoria técnica.

8. ORGANIZACIÓN Y RECURSOS HUMANOS

a) Representante legal

REPRESENTANTE LEGAL

Nombre:

Dirección:

Correo electrónico:

Teléfono de Contacto:

b) Personal necesario

Para llevar a cabo el presente proyecto se dispondrás de las siguientes personas:

1. Coordinación del proyecto.

Descripción. Este perfil se cubrirá con personal técnico externo para realizar las labores de coordinación. Supervisará el buen funcionamiento del curso, elaborará informes finales y de evaluación, participará en tutorías, y actuará como enlace entre alumnos, equipo docente y entidades organizadoras.

- **Formación académica.** Titulación universitaria.
- **Experiencia profesional.** Mínimo 3 años de experiencia en la gestión de proyectos de formación técnica y/o en el sector de los drones.
- **Habilidades y Competencias:**
 - Habilidades de liderazgo y gestión de equipos multidisciplinares.
 - Capacidad para coordinar con diversas partes interesadas y gestionar recursos.
 - Excelentes habilidades de comunicación y presentación.
- **Responsabilidades:**
 - Supervisar y coordinar todas las fases del proyecto, desde la planificación hasta la implementación y evaluación.
 - Gestionar el presupuesto y los recursos del proyecto.
 - Asegurar el cumplimiento de los objetivos del programa y la calidad de la formación.
 - Coordinar con los instructores y personal administrativo para la correcta ejecución del programa.
 - Evaluar y reportar el progreso del proyecto a las partes interesadas.
- **Coste Imputable al Proyecto:** 7.850 €

2. Personal Administrativo (UGT)

- **Descripción:** Realizarán labores administrativas y de coordinación, actuando como enlace entre la dirección del proyecto, UGT y la Diputación.
- **Formación académica.** Título en Administración, Gestión de Empresas, Recursos Humanos o similares.
- **Experiencia profesional.** Mínimo 3 años de experiencia en roles administrativos, preferiblemente en entornos educativos o proyectos de formación.
- **Habilidades y Competencias:**
 - Excelentes habilidades organizativas y de gestión del tiempo.
 - Capacidad para manejar múltiples tareas y prioridades.
 - Habilidades en el uso de software de gestión administrativa y de proyectos.
 - Buenas habilidades de comunicación escrita y verbal.
- **Responsabilidades:**
 - Gestionar la documentación y los registros del proyecto.
 - Coordinar la logística de las sesiones de formación, incluyendo la programación de clases y la gestión de inscripciones.
 - Asistir en la preparación de materiales didácticos y recursos educativos.
 - Proporcionar soporte administrativo al director del proyecto y a los instructores.
 - Manejar la comunicación con los estudiantes y resolver consultas.
- **Coste Imputable al Proyecto:** 0 € (Aportación de UGT como cofinanciación)

3. Empresa formadora externa especializada que aportará el equipo docente certificado y cualificado.

- **Descripción:** Será la responsable encargada de impartir todos los contenidos establecidos, realizarán evaluaciones, prácticas de vuelo y asesoramiento técnico bajo la coordinación del director del proyecto.
- **Características y Requisitos:**
 - Empresa operadora registrada en AESA autorizada para formación práctica y teórica en sus diferentes categorías.
 - Equipamiento avanzado para la práctica de termografía aérea y la aplicación de inteligencia artificial en drones.
 - Instructores certificados y con amplia experiencia en el manejo de drones, termografía aérea y aplicaciones de inteligencia artificial.

- Personal docente con habilidades pedagógicas y experiencia en la enseñanza de tecnologías avanzadas
- **Dedicación total:** 210 horas, distribuidas en diferentes módulos y actividades formativas.
- **Distribución de horas y costes:**
 1. Servicios Docentes Módulos Formativos:
 - Horas dedicadas: 100
 - Coste por hora: 85 €
 - Total: 8.500 €
 2. Servicios Docentes Teoría, Seguimiento y Prácticas de Vuelo Extras en el Módulo de Contenidos Complementarios:
 - Horas dedicadas: 55
 - Coste por hora: 85 €
 - Total: 4.675 €
 3. Especialización en Inspección Técnica e Inteligencia Artificial aplicada:
 - Horas dedicadas: 25
 - Coste por hora: 85 €
 - Total: 2.125 €
 4. Formación y Orientación Laboral en Ámbito del UAS:
 - Horas dedicadas: 10
 - Coste por hora: 60 €
 - Total: 600 €
 5. Servicios Docentes Contenidos Oficiales, Aeronáutica, Exámenes AESA de Certificación, Prácticas y Gestiones Oficiales de Coordinación:
 - Horas dedicadas: 20
 - Coste por hora: 1.060 €
 - Total: 21.200 €

Coste Total Imputable al Proyecto: 37.100 € (Coste estimado basado en el presupuesto más favorable recibido)

c) Previsión de costes de desplazamiento y dietas de alojamiento,

No se imputan costes en concepto de desplazamiento y dietas de manutención, etc..

d) Organización y organigrama

Representante legal.

- Responsable último del proyecto.
- Funciones: Dirección general, supervisión, y enlace con la Diputación.

Coordinación del Proyecto

- Funciones: Coordinación del proyecto, supervisión del curso, elaboración de informes, tutorías, y enlace entre alumnos y equipo docente.

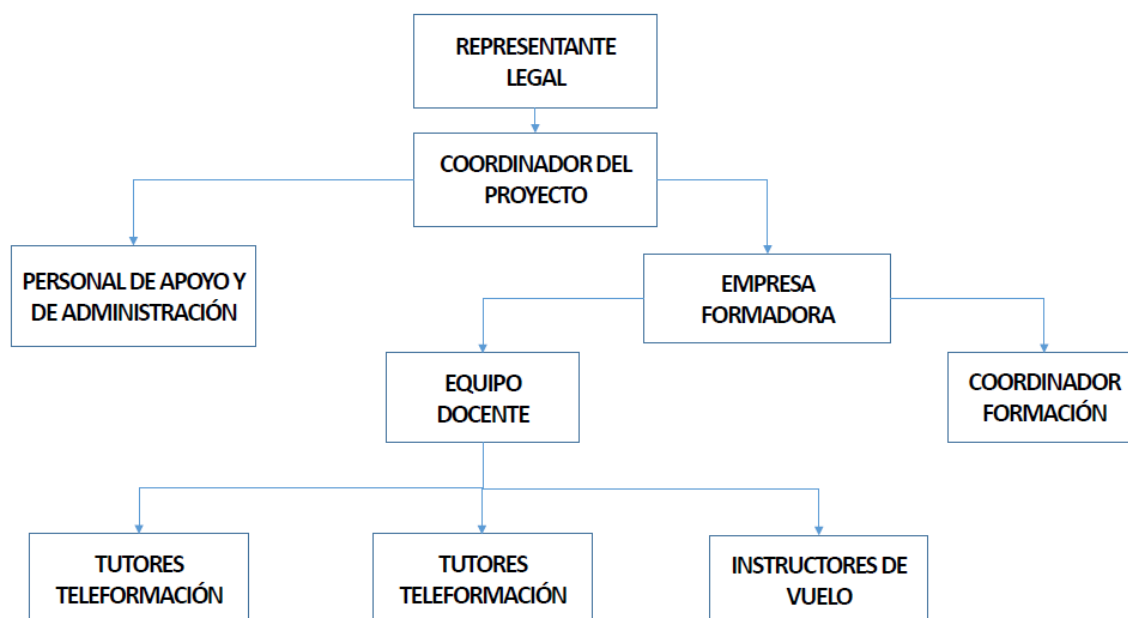
Personal Administrativo (UGT)

- Funciones: Realización de labores administrativas, gestión de documentación, coordinación logística, y enlace entre dirección del proyecto y UGT.

Empresa formadora externa especializada

- Funciones: Impartición de formación, evaluación de estudiantes, asesoramiento técnico, y apoyo en la elaboración de materiales didácticos.

ORGANIZACIÓN Y ORGANIGRAMA



e) Relación de los intervinientes en la ejecución de la actividad

- **Representante legal.** Relación laboral fija, propia.
- **Coordinador del proyecto.** Personal técnico externo.
- **Personal administrativo (UGT).** Relación laboral fija, propia, aportación de co-financiación.
- **Empresa formadora externa especializada.** Relación de prestación de servicios de formación, contratación externa temporal.

9. RECURSOS MATERIALES TÉCNICOS NECESARIOS

a) Aulas y espacios de formación

Provisión: Se prevé que tanto el aula, como el resto de espacios necesarios serán aportados sin coste adicional por UGT a modo de cofinanciación.

Capacidades:

- Aulas equipadas con material informático y tecnológico necesario (ordenadores, proyector, impresora, etc.) para formación teórica con conexión wifi y capacidad suficiente para todos los participantes.
- Espacios exteriores para la práctica de vuelo de drones en áreas controladas y seguras.

b) Equipamientos

Se proveerá tanto al alumnado, como al resto del personal participante del proyecto todos los materiales necesarios y en cantidad suficiente para el buen funcionamiento del curso y consecución de objetivos.

Se contará con empresas proveedoras de material de oficina y técnico que suministrarán todos los materiales necesarios, incluyendo equipos de drones y su mantenimiento.

Costes Imputables al proyecto por los materiales necesarios. En este apartado habría tres partidas a cubrir con las empresas proveedoras externas a UGT

- Equipamiento tecnológico: 20 drones multirrotor DJI. puesta a punto, material complementario y mantenimiento durante el curso: 22.616 €
- Materiales del curso, equipamiento, carpetas con apuntes y manuales: 3.700 €
- Material de oficina y consumibles: 430 €

En base a los presupuestos más favorables recibidos, los costes previstos para todos los materiales necesarios para el curso serán de: **26.746 €**

c) Otros costes

Seguros obligatorios:

- **Descripción.** Se contratará un seguro por cada uno de los 20 equipos de drones que se utilizarán durante el curso.
- **Costes Imputables.** El coste total de los seguros será de 4.075,40 €, basado en la mejor oferta recibida.

Cada participante beneficiario dispondrá de todo lo necesario para poder ejercer de piloto una vez concluido el curso en base al siguiente listado:

- Equipos de grabación, análisis y material auxiliar durante el curso.
- Equipo completo de Dron profesional.

- Equipo de Protección Individual (EPI) con chaleco identificativo para garantizar la visibilidad del operador durante las prácticas de vuelo creando un entorno de aprendizaje seguro y profesional.
- Cursos y exámenes oficiales para la obtención del certificado de piloto de drones de AESA.
- Facilitación de prácticas en escenarios autorizados y contenidos didácticos complementarios.
- Asesoramiento para la realización de trámites con AESA.
- Seguro obligatorio para los drones que se utilizarán.
- Equipos de varios modelos de drones profesionales completos para realizar todos los módulos del curso y las prácticas del mismo.
- 20 equipos de drones de prácticas con matrícula y seguro.

10. RECURSOS FINANCIEROS O INGRESOS Y FORMA DE FINANCIACIÓN

El proyecto "Despega24" cuenta con diversas fuentes de financiación que garantizan su viabilidad económica. A continuación, se detallan los recursos financieros previstos:

a) Aportaciones directas

Subvención de la Diputación de Córdoba: 80.000 €

Esta es la principal fuente de financiación y cubre la mayor parte de los gastos del proyecto.

b) Aportación en especie. Cofinanciación

- **Aportación de UGT.** Esta cofinanciación no implica una transferencia monetaria directa, sino que se materializa en la cesión de recursos humanos y materiales sin coste adicional para el proyecto.
 - **Personal Administrativo (UGT):**
 - **Descripción:** Realizarán labores administrativas y de coordinación, actuando como enlace entre la dirección del proyecto, UGT y la Diputación.
 - **Coste imputable al proyecto:** 0 € (Aportación de UGT como cofinanciación)
 - **Instalaciones y aula equipada** proporcionados por UGT en la localidad de impartición sin coste adicional.

c) Ingresos por donaciones, patrocinios y otros

No se prevén ingresos adicionales de donaciones o patrocinios para este proyecto en particular.

d) Ingresos generados por el proyecto

No se esperan ingresos generados por el proyecto en forma de matrículas, tasas, ventas de productos o servicios.

11. METODOLOGÍA Y VIABILIDAD DEL PROYECTO

El presente programa formativo se ha estructurado con una metodología integral y viable que abarca diversas modalidades de enseñanza y coordinación interdepartamental, con el objetivo de alcanzar los resultados propuestos. La combinación de teleformación, sesiones presenciales, prácticas de vuelo, simulaciones y estudios de casos garantiza una formación completa, asegurando que los estudiantes adquieran tanto conocimientos teóricos sólidos como habilidades prácticas esenciales.

RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados que se esperan obtener con la implementación de este proyecto son:

- Que todos los participantes obtengan la CERTIFICACIÓN DE PILOTO DE DRONES en sus diferentes categorías A1/A3, A2 y STS ES01-02.
- Capacitación de una fuerza laboral altamente cualificada en la especialización en inspección técnica, con un fuerte enfoque en la Termografía Aérea y el Análisis de Imágenes y Tratamiento mediante Inteligencia Artificial.
- Mejora de la empleabilidad y la reducción del desempleo en la región.
- Impulso al desarrollo económico y tecnológico regional.
- Reducción de desigualdades sociales y económicas a través de la formación especializada.
- Contribución a la digitalización de sectores clave como las energías renovables.

a) Metodología y procedimiento de trabajo

1. Clases Teóricas: Teleformación La modalidad de teleformación se implementará a través de la plataforma interactiva Moodle, permitiendo a los estudiantes acceder a los contenidos teóricos de manera flexible y conveniente. Los contenidos estarán estructurados en unidades formativas, incluyendo:

- Introducción.
- Contenidos (formato SCORM y PDF).
- Resumen.
- Anexos con materiales complementarios (guías, catálogos de buenas prácticas, videos, etc.).
- Autoevaluaciones.
- Foros de discusión.
- Actividades complementarias.

2. Sesiones Presenciales Se programará una sesión presencial semanal para complementar la formación teórica. Estas sesiones ofrecerán un espacio para:

- Realización de exámenes.
- Discusiones sobre temas específicos.
- Interacción cara a cara para resolver dudas y fomentar un ambiente de aprendizaje colaborativo.
- Sesiones prevuelo. El instructor se asegura de que el/la participante adquiera una comprensión completa de los conceptos prácticos del prevuelo

Además, en estas sesiones se incluirán módulos específicos para:

- **Especialización en inspección técnica.** Abordará técnicas avanzadas y herramientas utilizadas en la inspección técnica, con un enfoque particular en la termografía aérea y el análisis mediante inteligencia artificial.
- **Formación y orientación laboral en el ámbito del UAS.** Proporcionará a los estudiantes una visión clara del mercado laboral, incluyendo oportunidades de empleo, creación de redes profesionales y orientación para la búsqueda de empleo.
- **Análisis de imágenes y tratamiento mediante Inteligencia Artificial.** Enseñará técnicas de análisis de datos obtenidos mediante drones, utilizando herramientas de inteligencia artificial para interpretar y utilizar la información de manera eficiente.

3. Prácticas de Vuelo. La parte práctica del curso se llevará a cabo mediante sesiones de prácticas de vuelo, donde los estudiantes podrán aplicar los conocimientos adquiridos en entornos reales. Estas sesiones se realizarán en una zona acotada y se adaptarán a las necesidades y nivel de habilidad de cada participante.

Los objetivos específicos incluyen:

- Adquisición de una comprensión completa de los conceptos prácticos del vuelo.
- Desarrollo de habilidades necesarias para volar de manera segura y competente.
- Logro de autonomía en el manejo de la aeronave.

4. Simulaciones y Estudios de Casos. La integración de simulaciones y estudios de casos prácticos fortalecerá la aplicación práctica de los conocimientos teóricos. A través de escenarios simulados y análisis de casos reales, los participantes podrán:

- Enfrentar diversas situaciones.
- Mejorar sus habilidades de toma de decisiones.
- Desarrollar habilidades de resolución de problemas.

5. Evaluación del aprendizaje en la acción formativa.

El equipo docente evaluará al alumnado en base a su trabajo diario, puntualidad, dedicación, esfuerzo y calidad de las actividades planteadas.

Los criterios de evaluación estarán basados en los siguientes factores:

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.
- Las pruebas finales teóricas se realizarán por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) siendo el examen tipo test y necesitando el 75% para considerarse apto
- La prueba de evaluación de vuelo será realizada por una entidad de formación acreditada por AESA.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS:

Al final de cada módulo de certificación de piloto, se realizará un examen que consiste en 40 preguntas relacionadas con los temas impartidos en el curso. Se realiza de manera online en la sede de AESA.

El examen será de la siguiente manera: todas las preguntas son de opción múltiple, con cuatro posibles opciones, de las cuales solo una es la correcta. Todas las preguntas tienen el mismo valor y las respuestas erróneas no restan valor. Para superar el examen de conocimientos teóricos, el / la piloto a distancia deberá obtener, como mínimo, el 75% de la puntuación total.

Una vez superado continuaremos con el resto del temario, este examen dará la titulación para poder pilotar en categoría abierta, Nivel 1. (A1/A3)

Una vez finalizada la segunda parte del curso se realizarán los exámenes online de Niveles 2 y 3 (A2 y STS ES01 y ESSTS02) consiste en 40 preguntas relacionadas con los temas impartidos en el curso. Se realiza de manera online en la sede de AESA.

A lo largo de todo el proceso formativo, el programa incluye:

- **Tutorías personalizadas.** Nuestros instructores ofrecen sesiones de tutoría personalizada, ya sea de manera telefónica, online o vía email) para ayudar a los estudiantes a comprender los conceptos más difíciles y a prepararse para el examen teórico.
- **Material de estudio completo.** Proporcionamos a los estudiantes todo el material de estudio necesario (manuales detallados, videos explicativos, etc.) para que puedan prepararse de manera exhaustiva para el examen.
- **Cuestionarios de práctica.** Ofrecemos una amplia variedad de cuestionarios de práctica basados en la prueba oficial de AESA, para que los estudiantes puedan familiarizarse con el formato de las preguntas y evaluar su nivel de conocimiento antes de presentarse al examen.
- **Feedback Continuo.** Los instructores proporcionarán feedback individualizado a cada participante para identificar áreas de mejora y resolución de dudas. Se fomentará la comunicación directa a través de correo electrónico, mensajes dentro de la plataforma Moodle.
- **Simulacros de examen.** Organizamos simulacros de examen para que los estudiantes puedan poner a prueba sus habilidades y familiarizarse con el ambiente y las condiciones de la prueba real.
- **Asesoramiento personalizado.** Nuestro equipo está disponible para brindar asesoramiento personalizado sobre el proceso de obtención del certificado de piloto de drones, respondiendo a cualquier pregunta y ofreciendo orientación en cada paso del camino.
- **Apoyo posterior al examen.** Una vez que los estudiantes hayan obtenido su certificado, seguimos ofreciendo apoyo para ayudarles a avanzar en su carrera como pilotos de drones, orientando en otros recursos y oportunidades de desarrollo profesional.

b) Viabilidad del proyecto

La viabilidad del proyecto se sustenta en varios pilares clave:

- **Infraestructura y recursos.** Utilización de instalaciones proporcionadas por UGT sin coste adicional, así como el equipamiento técnico y material necesario para la formación.
- **Presupuesto y financiación.** El proyecto cuenta con una financiación de 80,000 € otorgada por la Diputación, además de la cofinanciación de UGT en términos de recursos humanos y materiales.
- **Equipo humano y colaboración.** El proyecto dispone de un equipo de profesionales altamente cualificados, incluyendo el coordinador del proyecto, personal administrativo de UGT y una empresa formadora externa especializada.

- **Metodología mixta y adaptativa.** La combinación de teleformación, sesiones presenciales, prácticas de vuelo y simulaciones asegura una formación completa y adaptable a las necesidades de los estudiantes.

Coordinación interdepartamental y participación de los destinatarios. Para garantizar la viabilidad del proyecto y la coordinación efectiva entre todos los actores involucrados, se establecerá un sistema de comunicación y colaboración entre departamentos y entidades. Las acciones específicas incluyen:

- **Coordinación entre UGT y la empresa formadora.** A través de reuniones periódicas y mediante la planificación conjunta de las sesiones de formación y la supervisión continua del progreso del curso.
- **Participación de los destinatarios.** A través de encuestas de satisfacción, foros de discusión y sesiones de feedback, para asegurarse de que las necesidades y sugerencias de los estudiantes se incorporen en el desarrollo del curso.

12. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

El sistema de evaluación del proyecto "Despega 24" está diseñado para garantizar un seguimiento riguroso y una evaluación exhaustiva de los resultados obtenidos, tanto a corto como a medio y largo plazo. Este sistema se estructura en tres fases principales: seguimiento continuo, evaluación de resultados a corto plazo e impacto a medio y largo plazo.

1. Seguimiento Continuo

Objetivo: Garantizar el correcto desarrollo del proyecto y la consecución de los objetivos específicos establecidos.

Mecanismos e instrumentos:

- **Reuniones semanales.** Reuniones de equipo para revisar el progreso de las actividades, identificar y resolver problemas, y ajustar el plan de acción según sea necesario.
- **Indicadores de Desempeño Clave (KPIs).** Seguimiento de KPIs relevantes, como la tasa de participación, la finalización de módulos de formación, la satisfacción de los participantes, y la eficiencia en el uso de los recursos.

2. Evaluación de resultados a corto plazo

Objetivo: Medir la efectividad inmediata del proyecto en términos de resultados tangibles y cuantificables.

Mecanismos e instrumentos:

- **Encuestas de satisfacción.** Realización de encuestas a los participantes al final del programa de formación para evaluar su nivel de satisfacción y recoger sugerencias de mejora.
- **Evaluaciones de competencias.** Pruebas y evaluaciones para medir el conocimiento y las habilidades adquiridas por los participantes en cada una de las áreas de formación (piloto de drones, termografía aérea, inteligencia artificial).
- **Tasa de certificación.** Seguimiento del porcentaje de participantes que obtienen las certificaciones de piloto de drones y otras acreditaciones pertinentes.
- **Informe de resultados.** Al finalizar el proyecto, se elaborará un informe detallado que incluirá el análisis de los datos recopilados, el grado de cumplimiento de los objetivos específicos, y recomendaciones para futuras ediciones del proyecto.

3. Mejora Continua

Objetivo: Asegurar la adaptación y mejora continua del proyecto basándose en los resultados de las evaluaciones.

- **Mecanismos e Instrumentos:**
 - **Revisión y ajuste del proyecto.** Implementación de un proceso de revisión periódica para incorporar las lecciones aprendidas y ajustar el diseño del proyecto en futuras ediciones.
 - **Feedback de partes interesadas.** Recopilación de feedback de todas las partes interesadas, incluyendo participantes, instructores, empresas colaboradoras, y entidades financiadoras, para identificar áreas de mejora.
 - **Planes de acción correctiva.** Desarrollo e implementación de planes de acción correctiva basados en los resultados de las evaluaciones y el feedback recibido, asegurando la mejora continua del proyecto y su alineación con las necesidades del mercado y la normativa vigente.

Este sistema de evaluación garantizará que el proyecto "Despega 24" no solo cumpla con sus objetivos iniciales, sino que también genere un impacto positivo y sostenible en la región, contribuyendo al desarrollo de un sector tecnológico en crecimiento y proporcionando oportunidades de empleo y formación de alta calidad.

13. MEDIOS DE DIFUSIÓN Y PUBLICIDAD

Para asegurar la máxima visibilidad y el alcance efectivo del proyecto "Despega24", se implementará un plan de comunicación integral. Este plan se diseñará en cumplimiento con los artículos 18 de la Ley General de Subvenciones y 30 del Reglamento de la Ley General de Subvenciones, garantizando que las subvenciones otorgadas sean debidamente publicitadas.

a) Estrategia de comunicación externa

1. **Creación de la imagen del proyecto.** Se desarrollará una imagen corporativa distintiva para el proyecto "Despega24", con el objetivo de facilitar el

reconocimiento del proyecto y transmitir información y transparencia.

2. **Landing page del proyecto.** Se creará una landing page específica para el proyecto "Despega24". Esta página web proporcionará toda la información relevante sobre el proyecto, incluyendo objetivos, calendario de actividades, y formularios de inscripción, para centralizar toda la información relevante en un solo lugar de fácil acceso para los interesados.

3. **Redes Sociales.** Se establecerán perfiles oficiales del proyecto en las principales redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram y LinkedIn). Estos perfiles se utilizarán para compartir actualizaciones, noticias, fotos y videos de las actividades del proyecto. Se realizarán publicaciones periódicas según la necesidad de comunicación.

4. **Cartelería.** Se diseñarán y distribuirán carteles informativos que se colocarán en puntos estratégicos como centros comunitarios, bibliotecas y otros lugares frecuentados por el público objetivo.

5. **Campañas en medios tradicionales.** Se realizarán campañas de publicidad en medios tradicionales, incluyendo anuncios en radios locales para ampliar el alcance y atraer a una audiencia más amplia con el objetivo de complementar la estrategia digital para alcanzar a todas las demografías.

b) Contratación de empresa especializada

Para ejecutar estas acciones de difusión y publicidad, se contratará una empresa especializada en marketing y publicidad. Esta empresa será responsable de:

- **Diseño de la campaña de difusión:**
 - Creación de la imagen del proyecto y todos los materiales gráficos necesarios.
 - Diseño y desarrollo de la landing page del proyecto.
 - Gestión de perfiles y contenido en redes sociales.
 - Diseño y producción de cartelería.
 - Planificación y ejecución de campañas en medios tradicionales.
- **Costes Imputables.** El coste total estimado para esta partida será de 4.228,6 €, basado en la mejor oferta recibida.

14. PRESUPUESTO EQUILIBRADO. ESTADO DE GASTOS E INGRESOS

ESTADO DE GASTOS			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE FINAL
GASTOS DE PERSONAL			
Director del proyecto	CURSO COM- PLETO	Varios	7.850 €
Personal de administración	CURSO COM- PLETO	COFINANCIACIÓN	
Servicios docentes módulos formativos	100	85 €	8.500 €
Servicios docentes teoría, seguimiento, prácticas de vuelo extras en el módulo de contenidos complementarios	55	85 €	4.675 €
Especialización en Inspección Técnica e Inteligencia Artificial aplicada	25	85 €	2.125 €
Formación y Orientación Laboral en ámbito del UAS	10	60 €	600 €
Servicios docentes contenidos oficiales, aeronáutica, exámenes AESA de certificación, prácticas y gestiones oficiales de coordinación	20	1.060 €	21.200 €
GASTOS DE MATERIALES, MANTENIMIENTO Y DEMÁS RECURSOS			
Materiales del curso, equipamiento, carpetas con apuntes y manuales	20	185 €	3.700 €
Material de oficina y consumibles	Varios	430 €	430 €
Alquiler equipos (drones), puesta a punto, material complementario y mantenimiento durante el curso	Varios	22.616 €	22.616 €
OTROS GASTOS DE EJECUCIÓN			
Diseño de la campaña de difusión y captación, cartelería, página web, campaña en medios y RRSS, etc...	Varios	4.228,60 €	4.228,60 €
Seguros	20	203,77 €	4.075,40 €
TOTAL ESTADO DE GASTOS	80.000,00 €		

ESTADO DE INGRESOS	
CONCEPTO	IMPORTE
Ingresos por aportación directa de la Entidad Beneficiaria: - Aportación en especie de UGT (Personal Administrativo). - Aportación en especie de UGT: Instalaciones con equipamiento informático.	
Subvención solicitada a la Diputación de Córdoba para la financiación del proyecto	80.000 €
TOTAL ESTADO DE INGRESOS	80.000 €

MODELO CUENTA JUSTIFICATIVA SIMPLIFICADA

A. Relación clasificada de los gastos de la actividad:

CONCEPTO PRESUPUESTO: _____								
Identificación del acreedor		Nº de Factura	Concepto Factura	Fecha de Emisión Factura	Fecha de Pago Factura	Importe Factura	Presupuestado	Ejecutado
CIF	Nombre /Razón Social							
TOTAL...								

CONCEPTO PRESUPUESTO: _____								
Identificación del acreedor		Nº de Factura	Concepto Factura	Fecha de Emisión Factura	Fecha de Pago Factura	Importe Factura	Presupuestado	Ejecutado
CIF	Nombre /Razón Social							

TOTAL...								

CONCEPTO PRESUPUESTO: _____								
Identificación del acreedor		Nº de Factura	Concepto Factura	Fecha de Emisión Factura	Fecha de Pago Factura	Importe Factura	Presupuestado	Ejecutado
CIF	Nombre /Razón Social							
TOTAL...								

TOTAL DE GASTOS PRESUPUESTADOS	TOTAL DE GASTOS EJECUTADOS

B. Detalle de ingresos o subvenciones que han financiado la actividad subvencionada:

Identificación de la procedencia de la Subvención/Ingreso	Importe
Subvención de Diputación de Córdoba	
TOTAL...	

El abajo firmante declara bajo su responsabilidad que los datos incluidos son ciertos, y en todo caso manifiesta su disposición a que la Diputación Provincial de Córdoba compruebe cualquiera de los justificantes relacionados, con el fin propio de obtener evidencia razonable sobre la adecuada aplicación de la subvención, a cuyo fin le podrá ser requerida la remisión de los justificantes originales.

En....., a.....de.....de 20__

Fdo.:.....

D/Dña en nombre y representación de con
CIF solicita tenga por presentada la siguiente CUENTA JUSTIFICATIVA SIMPLIFICADA relativa a Subvención percibida en el
expediente....., relativo a la Convocatoria.....

[illegible]

TOTAL...		
-----------------	--	--

B. Detalle de ingresos o subvenciones que han financiado la actividad subvencionada:

Identificación de la procedencia de la Subvención/Ingreso	Importe
Subvención de Diputación de Córdoba	
Aportado por la Entidad	
Otros	
TOTAL...	

El abajo firmante declara bajo su responsabilidad que los datos incluidos son ciertos, y en todo caso manifiesta su disposición a que la Diputación Provincial de Córdoba compruebe cualquiera de los justificantes relacionados, con el fin propio de obtener evidencia razonable sobre la adecuada aplicación de la subvención, a cuyo fin le podrá ser requerida la remisión de los justificantes originales.

En....., a.....de.....de 20__

La/el interesado/a o Representante Legal

Fdo.:.....

ILMO. SR. PRESIDENTE DE LA DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CÓRDOBA