



# Conocimiento y transferencia de tecnología sobre vehículos aéreos y acuáticos para el desarrollo transfronterizo de ciencias marinas y pesqueras

## (POCTEP 0622-KTTSEADRONES-5-E)

Informe técnico

ACTIVIDAD 5. Gestión y coordinación

Producto final – Acción 5.1. Informe de avance general del  
proyecto y funcionamiento del partenariado | 30/12/2019

**Nombre del Proyecto:** KTTSeaDrones - Conocimiento y transferencia de tecnología sobre vehículos aéreos y acuáticos para el desarrollo transfronterizo de ciencias marinas y pesqueras

**Código del proyecto:** POCTEP 0622-KTTSEADRONES-5-E

#### Datos del proyecto

<b>Localización</b>	España y Portugal	
<b>Fecha de inicio</b>	01/10/2017	
<b>Fecha de finalización</b>	31/12/2021	<b>Prórroga hasta</b> --
<b>Financiación total</b>	€ 1.120.864,43	
<b>Contribución UE</b>	€ 840.648,32	
<b>Cofinanciación UE (%)</b>	75%	

#### Datos del beneficiario principal (BP)

<b>Beneficiario principal</b>	Universidad de Huelva
<b>Persona de contacto</b>	Vicerrector de Investigación y Transferencia
<b>Dirección</b>	C/ Cantero Cuadrado 6, 21004 Huelva
<b>Teléfono</b>	+34 959 218013
<b>E-mail</b>	kttseadrones@gmail.com
<b>Página WEB (proyecto)</b>	<a href="https://kttseadrones.wixsite.com/kttseadrones">https://kttseadrones.wixsite.com/kttseadrones</a>

#### Datos del documento

<b>Nombre</b>	Informe de avance general del proyecto y funcionamiento del partenariado
<b>Acción</b>	Actividad 5. Gestión y coordinación
<b>Autores</b>	Juan Carlos Gutiérrez Estrada Fernando Gómez Bravo Antonio Peregrín Rubio Inmaculada Pulido Calvo
<b>Jefes de fila de los equipos de trabajo del partenariado</b>	Universidad de Huelva <i>Juan Carlos Gutiérrez Estrada</i> <i>Fernando Gómez Bravo</i> <i>Antonio Peregrín Rubio</i> Universidad de Cádiz <i>Manuel Bethencourt Núñez</i> <i>Luis Barbero González</i> Universidad del Algarve Jorge Semião Ayuntamiento de Isla Cristina <i>Marta González Cabrera</i>
<b>Fecha</b>	30/12/2019
<b>Versión (nº)</b>	1.0

## ÍNDICE

<b>1. INFORMACIÓN DESCRIPTIVA SOBRE LA EJECUCIÓN FÍSICA DEL PROYECTO EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 24/05/2019 Y 31/12/2019.....</b>	4
1.1. ACTIVIDAD 1. “ESTADO DEL ARTE” SOBRE VEHÍCULOS AÉREOS Y MARINOS EN CIENCIAS MARINAS Y PESQUERAS.....	4
1.2. ACTIVIDAD 2. DESARROLLO DE SENSORES Y HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA VEHÍCULOS AÉREOS Y MARINOS.....	4
1.3. ACTIVIDAD 3. PUESTA A PUNTO Y VERIFICACIÓN DE TECNOLOGÍA CON LOS CONSIGUIENTES ENSAYOS EN PISCIFACTORÍAS, ESTUARIOS Y MAR ABIERTO.....	5
1.4. ACTIVIDAD 5. GESTIÓN Y COORDINACIÓN.....	6
1.5. ACTIVIDAD 6. COMUNICACIÓN.....	7
<b>2. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN SUSTANCIAL DEL PROYECTO KTTSEADRONES.....</b>	8
<b>ANEXO I. ACTAS DE LAS REUNIONES DE GESTIÓN Y COORDINACIÓN.....</b>	10
<b>ANEXO II. MATERIAL DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN.....</b>	39
<b>ANEXO III. JORNADA DE PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	44

## **1. Información descriptiva sobre la ejecución física del proyecto en el periodo comprendido entre 24/05/2019 y 31/12/2019**

Este informe se corresponde con el entregable 5.1 de la Actividad 5 de Gestión y coordinación del Proyecto KTTSeaDrones y su objetivo es describir de forma detallada todas las acciones y productos realizados en cada una de las actividades del Proyecto desde la fecha de concesión (24/05/2019) hasta el 31/12/2019. De este modo se puede hacer un seguimiento de la ejecución del proyecto, identificar las etapas críticas que han podido y pueden afectar al plan de trabajo previsto y, por tanto, justificar el plan de contingencia propuesto para poder conseguir todos los objetivos marcados en el formulario de candidatura.

### **1.1. Actividad 1. “Estado del Arte” sobre vehículos aéreos y marinos en ciencias marinas y pesqueras**

Los equipos de trabajo han cumplido con los resultados esperados en esta actividad con el desarrollo y finalización de los entregables o productos correspondientes a las acciones 1.1, 1.2 y 1.3:

Entregable 1.1. Informe sobre características técnicas necesarias para obtención de datos con RPAS en regiones costeras de gran amplitud

Entregable 1.2. Informe sobre diseño y utilidades de los USVs y AUVs

Entregable 1.3. Informe introductorio sobre desarrollo y evaluación de sistemas fijos (boyas), pequeños vehículos marinos (ROVs) y análisis de datos e imágenes en zonas estuáricas y explotaciones acuícolas

Estos tres informes técnicos han sido colgados en la página web del Proyecto (<https://kttseadrone.wixsite.com/kttseadrone>) a finales del mes de diciembre de 2019.

### **1.2. Actividad 2. Desarrollo de sensores y herramientas informáticas para vehículos aéreos y marinos**

Los equipos de trabajo de las Universidades de Huelva y del Algarve han sacado a concurso público contrataciones de personal técnico para el desarrollo de los objetivos propuestos en esta actividad. La cumplimentación de los plazos legales vigentes supone que los contratos se iniciarán a principios del año 2020. Las direcciones web donde se encuentran anunciados dichos concursos públicos son:

Concurso público para una contratación de personal técnico en la Universidad de Huelva:

[http://www.uhu.es/rrhh/documentos\\_contratos\\_investigador/convocatorias/RESOLUCI%C3%93N%202019-11-27/FERNANDO%20G%C3%93MEZ%20BRAVO/CONVOCATORIA.pdf](http://www.uhu.es/rrhh/documentos_contratos_investigador/convocatorias/RESOLUCI%C3%93N%202019-11-27/FERNANDO%20G%C3%93MEZ%20BRAVO/CONVOCATORIA.pdf)

Concurso público para una contratación de personal técnico en la Universidad del Algarve:

[https://www.ualg.pt/sites/ualg.pt/files/seccoes/uaic/edital\\_117-2019\\_-\\_anuncio\\_de\\_bolsa\\_de\\_investigacao\\_para\\_projetos\\_e\\_instituicoes\\_id\\_-\\_bi-m\\_-\\_0622\\_kttseadrones\\_5\\_e\\_-\\_dezembro-2019.pdf](https://www.ualg.pt/sites/ualg.pt/files/seccoes/uaic/edital_117-2019_-_anuncio_de_bolsa_de_investigacao_para_projetos_e_instituicoes_id_-_bi-m_-_0622_kttseadrones_5_e_-_dezembro-2019.pdf)

También se ha realizado la compra de instrumentación de laboratorio y de precisión así como herramientas que se necesitan para el desarrollo de las acciones de investigación incluidas en esta actividad. La adquisición de este equipamiento en el último trimestre de 2019 ha sido posible porque la normativa vigente ha permitido su tramitación mediante contratos menores. Para la adquisición del resto de equipamiento necesario se están terminando de redactar los pliegos necesarios para sacarlos a licitación pública en el primer trimestre del 2020.

### **1.3. Actividad 3. Puesta a punto y verificación de tecnología con los consiguientes ensayos en piscifactorías, estuarios y mar abierto**

Los equipos de trabajo de las Universidades de Huelva y del Algarve han sacado a concurso público contrataciones de personal técnico para el desarrollo de los objetivos propuestos en esta actividad. La cumplimentación de los plazos legales vigentes supone que los contratos se iniciarán a principios del año 2020. Las direcciones web donde se encuentran anunciados dichos concursos públicos son:

Concurso público para una contratación de personal técnico en la Universidad de Huelva:

[http://www.uhu.es/rrhh/documentos\\_contratos\\_investigador/convocatorias/RESOLUCI%C3%93N%202019-11-27/ANTONIO%20PEREGR%C3%88DN%20RUBIO/CONVOCATORIA.pdf](http://www.uhu.es/rrhh/documentos_contratos_investigador/convocatorias/RESOLUCI%C3%93N%202019-11-27/ANTONIO%20PEREGR%C3%88DN%20RUBIO/CONVOCATORIA.pdf)

Concurso público para una contratación de personal técnico en la Universidad del Algarve:

[https://www.ualg.pt/sites/ualg.pt/files/seccoes/uaic/edital\\_116-2019\\_-\\_anuncio\\_de\\_bolsa\\_de\\_investigacao\\_para\\_projetos\\_e\\_instituicoes\\_id\\_-\\_bi-m\\_-\\_0622\\_kttseadrones\\_5\\_e\\_-\\_dezembro-2019.pdf](https://www.ualg.pt/sites/ualg.pt/files/seccoes/uaic/edital_116-2019_-_anuncio_de_bolsa_de_investigacao_para_projetos_e_instituicoes_id_-_bi-m_-_0622_kttseadrones_5_e_-_dezembro-2019.pdf)

Para la adquisición del equipamiento necesario para esta actividad se están terminando de redactar los pliegos necesarios para sacarlos a licitación pública en el primer trimestre del 2020.

#### 1.4. Actividad 5. Gestión y coordinación

En la Tabla 1 se indican de forma detallada las reuniones de gestión y coordinación realizadas desde la concesión del Proyecto (24/05/2019) hasta 31/12/2019. En el anexo I se adjuntan las actas de estas reuniones de trabajo. Este informe se corresponde con el entregable 5.1 de esta actividad.

**Tabla 1. Reuniones de gestión y coordinación del Proyecto KTTSeaDrones desde la fecha de concesión (24/05/2019) hasta 31/12/2019 [En el anexo I se adjuntan las actas de estas reuniones]**

Fecha	Convocatoria	Lugar	Equipos de trabajo participantes
27/06/2019	Reunión del equipo de investigadores de la Universidad de Huelva del Proyecto KTTSeaDrones	ETSI, Universidad de Huelva	. Universidad de Huelva
11/07/2019	Primera reunión técnica del Proyecto KTTSeaDrones	ETSI, Universidad de Huelva	. Universidad de Huelva . Universidad de Cádiz . Universidad del Algarve . Ayuntamiento de Isla Cristina
11/09/2019	Reunión del equipo de investigadores de la Universidad de Huelva del Proyecto KTTSeaDrones	Edificio Marie Curie, Universidad de Huelva	. Universidad de Huelva
18/09/2019	Segunda reunión técnica del Proyecto KTTSeaDrones	Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Huelva	. Universidad de Huelva . Universidad de Cádiz . Universidad del Algarve . Ayuntamiento de Isla Cristina
29/10/2019	Reunión para la organización de la Jornada de presentación pública del proyecto KTTSeaDrones	Ayuntamiento de Isla Cristina (Huelva)	. Universidad de Huelva . Ayuntamiento de Isla Cristina

Debido a las renuncias de los beneficiarios GALAPAGA de COIMBRA S.L. y Fundación Cit GARUM a formar parte del partenariado del Proyecto KTTSeaDrones, por problemas financieros sobrevenidos, se envía el 26/11/2019 por correo electrónico a la Secretaría Conjunta POCTEP una propuesta de modificación del proyecto debido de la necesidad de actualizar los elementos contenidos en la solicitud aprobada, tanto en el componente técnico como en el financiero. En el apartado 2 de este informe se describe con más detalle la justificación de esta propuesta de modificación.

## **1.5. Actividad 6. Comunicación**

Con respecto a los objetivos de esta actividad se ha diseñado la página web del Proyecto cuya dirección es: <https://kttseadrones.wixsite.com/kttseadrones>. Se está actualizando de forma periódica con todas las actuaciones que se están llevando a cabo. En este sentido, se debe mencionar como información relevante:

- (a) Inventario de todas las noticias sobre el Proyecto que están siendo difundidas en distintos medios audiovisuales.  
[<https://kttseadrones.wixsite.com/kttseadrones/noticias>]
- (b) Información e inscripción de la Jornada de Presentación del Proyecto el 11 de diciembre de 2019 en Isla Cristina (Huelva).  
[<https://kttseadrones.wixsite.com/kttseadrones/inscripcion-jl>]
- (c) Ponencias presentadas en la Jornada de Presentación del Proyecto.  
[<https://kttseadrones.wixsite.com/kttseadrones/documentos>]
- (d) Material de difusión y promoción del proyecto (tríptico, póster,...)  
[<https://kttseadrones.wixsite.com/kttseadrones/documentos>]

También está disponible un dominio en la red social facebook del Proyecto: POCTEP KTTSeadrones [<https://www.facebook.com/juan.gutest.9>].

Dentro del plan de comunicación del Proyecto se ha diseñado y ejecutado el siguiente material de difusión y promoción: Tríptico, póster, enaras y banderola, carpeta, libreta, bolígrafo y portafolios. En el anexo II se muestran las fotografías de dicho material.

El 11 de diciembre de 2019 se ha celebrado en Isla Cristina la Jornada de Presentación del Proyecto para dar a conocer a los principales agentes sociales los objetivos, actividades y partenariado. Se debe destacar la asistencia de empresas tecnológicas (Fly&Do; Grupo Álava; Trabajos y Técnicas Submarinas; Gestimar; Casco Antiguo; DroneTools), asociaciones de pescadores (Federación Andaluza de Cofradía de Pescadores FACOPE; Cofradía de Pescadores de Punta Umbría; Grupo de Acción Local del Sector Pesquero (GALP) Costa Occidental de Huelva; Asociación de Armadores de Lepe; Asociación de Armadores de Isla Cristina ASOISAMAR), administración (Agencia de Gestión Agraria y Pesquera de Andalucía; Agencia de Medio Ambiente y Agua de Andalucía; CEIMAR) e investigadores de las Universidades de Huelva, Cádiz y Algarve. En el anexo III se presenta el Programa de trabajo de estas Jornadas, y algunas fotografías y noticias recogidas en medios audiovisuales del evento.

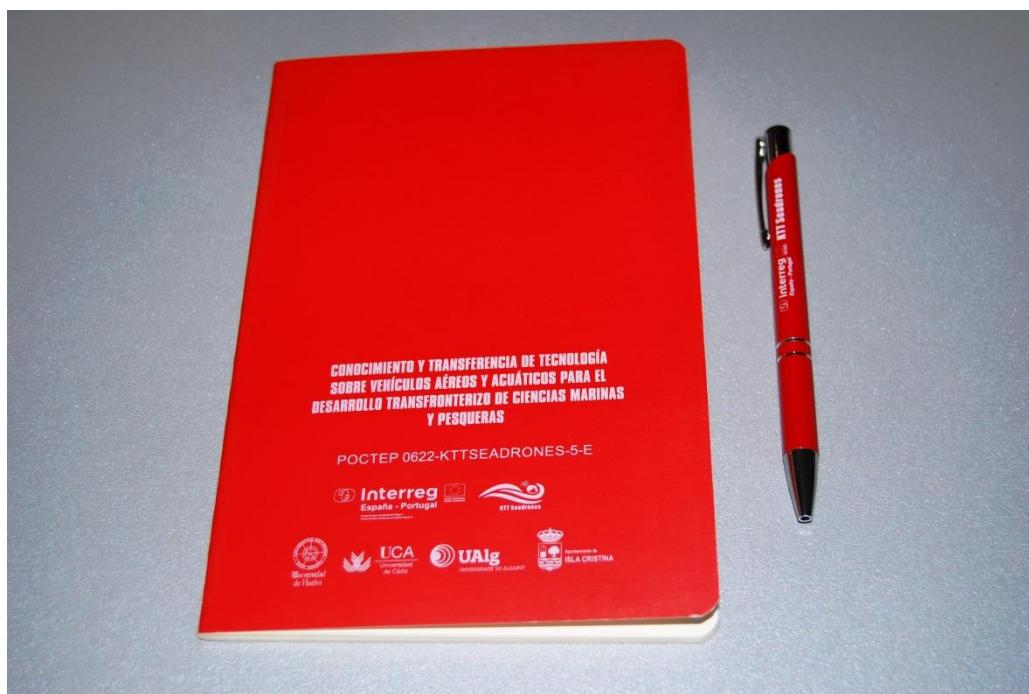
## **2. Solicitud de modificación sustancial del proyecto KTTSeaDrones**

Se ha enviado una propuesta de modificación del Proyecto (fecha de envío por correo electrónico a la Secretaría Conjunta POCTEP: 26/11/2019) que surge de la necesidad de actualizar los elementos contenidos en la solicitud aprobada, tanto en el componente técnico como en el financiero, y resulta principalmente de los siguientes aspectos:

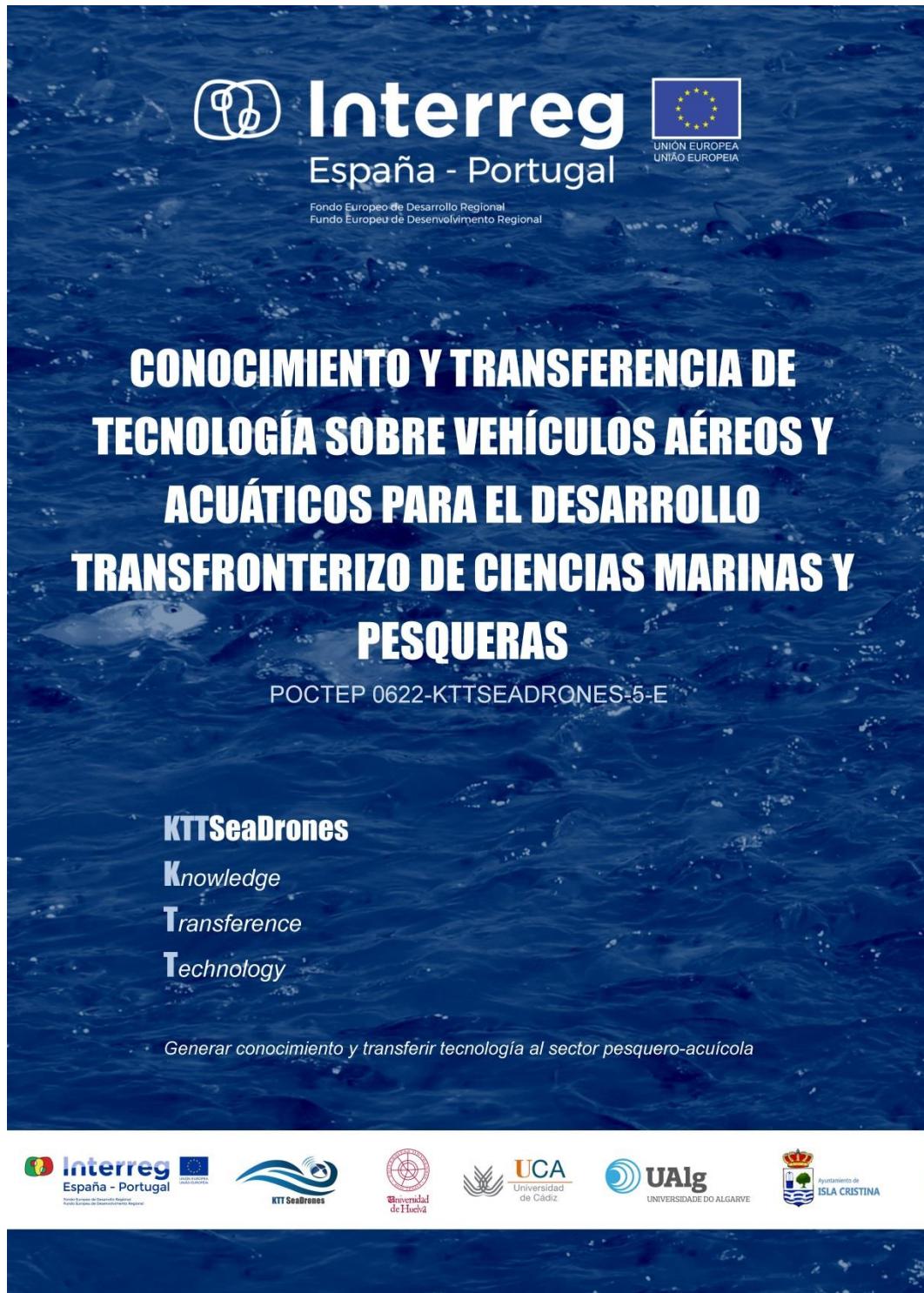
- (a) Renuncia por parte del Beneficiario GALAPAGA de COHIMBRA S.L. a formar parte del partenariado por problemas financieros sobrevenidos.
- (b) Renuncia por parte del Beneficiario Fundación Cit GARUM a formar parte del partenariado por problemas financieros sobrevenidos.
- (c) Las acciones y el presupuesto que en el formulario de candidatura aprobado iban a ser desarrolladas por GALAPAGA de COHIMBRA S.L. serán asumidas por la Universidad de Cádiz.
- (d) Para mantener el mismo presupuesto aprobado en la operación POCTEP 0622-KTTSEADRONES-5-E y compensar la desviación en los gastos de personal de GALAPAGA de COHIMBRA S.L. se propone añadir en el presupuesto de la Universidad de Huelva una nueva contratación de un técnico (6 meses) que colabore en las acciones a desarrollar en la actividad 3.
- (e) Las acciones y el presupuesto que en el formulario de candidatura aprobado iban a ser desarrolladas por la Fundación Cit GARUM serán asumidas por el Ayuntamiento de Isla Cristina.
- (f) En esta propuesta de modificación se mantienen todas las actividades reflejadas en el formulario de candidatura aprobado y sólo se han clarificado algunas de las descripciones de las acciones a realizar así como algunos de los objetivos y resultados esperados que no quedaron debidamente reflejados y diferenciados en el formulario de candidatura.
- (g) Esta propuesta de modificación en el inicio de la ejecución física del Proyecto (las actividades 1 y 2 en el formulario de candidatura se iniciaban en el segundo trimestre de 2019) implica un calendario de actividades desfasado en relación con la solicitud. Este desvío junto con la condición de mantener la fecha de fin de Proyecto (31/12/2021) han obligado al partenariado a acordar internamente nuevos plazos para el desarrollo de las actividades. Por tanto, se plantea en esta solicitud de modificación una redefinición de algunos de los plazos definidos.
- (h) Este retraso en el inicio de las actividades, debido a la renuncia de dos beneficiarios, también implica cambios en las anualidades a nivel financiero consecuencia de los tiempos mínimos necesarios para los procedimientos administrativos (licitaciones y contrataciones) que se requieren según la normativa interna de cada Beneficiario.

- (i) Los ajustes técnicos y financieros propuestos salvaguardan el carácter transfronterizo de la iniciativa y el cumplimiento de los objetivos propuestos en la solicitud.

## ANEXO II. MATERIAL DE DIFUSIÓN Y PROMOCIÓN







Póster KTTSeaDrones tamaño A2

**CONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA SOBRE VEHÍCULOS AÉREOS Y ACUÁTICOS PARA EL DESARROLLO TRANSFRONTERIZO DE CIENCIAS MARINAS Y PESQUERAS**

POCTEP 0622-KTTSEADRONES-5-E

Cofinanciación:

Copromoción:

Generar conocimiento y transferir tecnología al sector pesquero-acuícola

### El Proyecto

Los conocimientos y la innovación relacionados con el sector marítimo-acuícola requieren planteamientos integrados que permitan hacer frente a la complejidad de los problemas relacionados con de este tipo de sistemas.

El partenariado que constituye el proyecto KTTSeadrones promueve una cooperación transfronteriza basada en el conocimiento, la innovación tecnológica y la transferencia. Estos factores son esenciales para lograr el desarrollo del sector pesquero-acuícola regional a la vez que se protege el medio ambiente y se fomenta un uso racional y sostenible de los recursos naturales.

El trabajo conjunto y la cohesión de esfuerzos en materia de I+D+i permitirán crear conocimiento que podrán ser transferidos a empresas del sector marino pesquero-acuícola lo que favorecerá el desarrollo de herramientas de ayuda a la gestión de los ecosistemas marinos y litorales.

### Los Objetivos

**Objetivo 1.** Diseño de tecnologías de sensores adaptados a vehículos aéreos y marinos para el desarrollo del sector pesquero-acuícola y gestión del litoral.

**Objetivo 2.** Aumento de la competitividad y sostenibilidad en sectores económicos implicados en la gestión del litoral y sector pesquero a través del uso de nuevas tecnologías.

**Objetivo 3.** Introducción de iniciativas innovadoras basadas en nuevas tecnologías para crear nuevos nichos de empleo especializado

**Acción 1.1.** Sistema aéreo tripulado remotamente para la gestión a escala regional de la vulnerabilidad.

**Acción 1.2.** Vehículo autónomo de superficie (USV) y vehículo autónomo submarino (AUV) multipropósito para la gestión e investigación de aguas marinas y aguas continentales.

**Acción 1.3.** Desarrollo y evaluación de pequeños vehículos subacuáticos operados remotamente (ROV), sistemas fijos (boya) y análisis de imágenes para el seguimiento de especies pescadas en estuarios y explotaciones piscícolas.

**Acción 2.1.** Definición de las características del sensor RGB a bordo e identificación de los aspectos técnicos a tener en cuenta para contar con un sensor que sea capaz de realizar la obtención de imágenes de calidad para el posterior levantamiento topográfico.

**Acción 2.2.** Diseño y construcción o adquisición y transformación de un USV y un AUV, capaz de operar autónomamente.

**Acción 2.3.** Desarrollo de un sistema fijo (boya) y un vehículo operado remotamente (ROV) con la capacidad de recoger, transmitir y almacenar información sobre las condiciones físico-químicas en estuarios y en balsas de engorde en instalaciones de producción acuícola.

**Acción 3.1.** Realización de un número de vuelos de prueba para la inclusión del equipamiento en la Declaración Responsable del Operador ajustados a las características técnicas del equipo.

**Acción 3.2.** Desarrollo de una plataforma en tierra, que permitirá monitorear en tiempo real el estado del USV y el AUV y su equipo de a bordo.

**Acción 3.3.** Integración de las distintas herramientas y sensores, en función de las distintas misiones para que se diseñará la boya y el ROV. Ensayo en estuarios y pisciculturas

**O Projeto**

O conhecimento e a inovação relacionados com o sector da aquicultura marítima exigem abordagens integradas para lidar com a complexidade dos problemas associados a este tipo de sistemas.

A parceria do projeto KTTSeadrones promove a cooperação transfronteiriça baseada no conhecimento, inovação tecnológica e transferência. Estes factores são essenciais para alcançar o desenvolvimento do sector regional das pescas e da aquacultura, protegendo simultaneamente o ambiente e promovendo uma utilização racional e sustentável dos recursos naturais.

O trabalho conjunto e a coesão dos esforços em termos de I+D+i criará conhecimento que poderá ser transferido para as empresas do sector da pesca marítima e da aquacultura, o que favorecerá o desenvolvimento de ferramentas de apoio à gestão dos ecossistemas marinhos e costeiros.

**Os Objetivos**

**Objetivo 1.** Concepção de tecnologias de sensores adaptadas aos veículos aéreos e marítimos para o desenvolvimento do sector da pesca e da aquacultura e da gestão costeira.

**Objetivo 2.** Aumento da competitividade e da sustentabilidade nos sectores económicos envolvidos na gestão do litoral e do sector das pescas através da utilização de novas tecnologias.

**Objetivo 3.** Introdução de iniciativas inovadoras baseadas em novas tecnologias para criar novos nichos de emprego especializado.

Gerar conhecimento e transferir tecnologia para o sector das pescas e da aquacultura.

**As Ações**

**Ação 1.1.** Sistema aéreo tripulado remotamente para gestão de vulnerabilidades em escala regional.

**Ação 1.2.** Véhiculo autónomo de superfície polivalente (USV) e veículo autónomo submarino (AUV) para a gestão e investigação de águas marinhas e interiores.

**Ação 1.3.** Desenvolvimento e avaliação de pequenos veículos submarinos operados remotamente (ROV), sistemas fixos (boias) e análise de imagens para monitorização de espécies de peixes em estuários e pisciculturas.

**Ação 2.1.** Definição das características do sensor RGB a bordo e identificação dos aspectos técnicos a ter em conta para ter um sensor capaz de obter imagens de qualidade para o levantamento topográfico posterior.

**Ação 2.2.** Desenvolvimento de uma plataforma terrestre que permitirá a monitorização em tempo real do estado do USV e do AUV e do seu equipamento de bordo.

**Ação 2.3.** Desenvolvimento de um sistema fijo (boa) e de um veículo telecomandado (ROV) capaz de recolher, transmitir e armazenar informação sobre as condições físico-químicas nos estuários e nos tanques de engorda das instalações de produção acuícola.

**Ação 3.1.** Realização de um número de vôos de teste para a inclusão do equipamento na Declaração de Responsabilidade do Operador ajustada às características técnicas do equipamento.

**Ação 3.2.** Desenvolvimento de uma plataforma terrestre que permitirá a monitorização em tempo real do estado do USV e do AUV e do seu equipamento de bordo.

**Ação 3.3.** Integração das diferentes ferramentas e sensores, dependendo das diferentes missões para as quais a boa e o ROV serão projetados. Testes em estuários e pisciculturas.

**Socios-Parceiros**

Universidad de Huelva

UCA Universidad de Cádiz

UAAlg UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Ayuntamiento de ISLA CRISTINA

**Cofinanciación-Cofinanciamento**



**Triptico**



### ***Subcarpetas***

### ANEXO III. JORNADA DE PRESENTACIÓN DEL PROYECTO



### JORNADA DE PRESENTACIÓN DEL PROYECTO KTTSEADRONES

Conocimiento y transferencia de tecnología sobre vehículos aéreos y acuáticos para el desarrollo transfronterizo de ciencias marinas y pesqueras

(POCTEP 0622-KTTSEADRONES-5-E)

**Objetivo general:** Presentar las acciones, actividades, objetivos y grupos de trabajo del proyecto KTTSeaDrones

**Fecha:** miércoles, 11 de diciembre de 2019

**Lugar:** Isla Cristina, Huelva, España (Edificio de la Fundación Cítr GARUM, Calle Muelle Marina)

**Horario:** 10:15-14:00 h (hora de España)

**Inscripciones en:** <https://kttseadrones.wixsite.com/kttseadrones/inscripcion-ii>

HORA	ACTIVIDAD	PONENTES
10:15-10:30	Acreditaciones y entrega de documentación	
APERTURA DE LA JORNADA Y MENSAJE DE BIENVENIDA		
10:30-11:15	Apertura: <ul style="list-style-type: none"><li>D. Jenaro Orta Pérez (Alcalde de Isla Cristina)</li><li>Dña. María Antonia Peña Guerrero (Rectora de la Universidad de Huelva)</li><li>Dña. Isabel María Martínez Ceada (Concejala de Economía, Hacienda y Pesca, Ayuntamiento de Isla Cristina)</li><li>D. João Rodrigues, (Pró-Reitor para a área de Inovação e Transferência, Universidade do Algarve, Portugal).</li><li>D. Juan Manuel Vidal Pérez (Coordinador Técnico CEIMAR, Universidad de Cádiz)</li></ul>	
PRESENTACIÓN DEL PROYECTO KTTSEADRONES		
11:15-11:30	Proyecto KTTSeaDrones: el proyecto, los socios y los grupos de trabajo	Dr. Juan Carlos Gutiérrez Estrada (Universidad de Huelva)
11:30-11:45	Sistemas aéreos tripulados remotamente (RPAs) en zonas costeras y marinas (Acciones 1.1, 2.1 y 3.1)	Dr. Luis Barbero González (Universidad de Cádiz)
11:45- 12:00	Vehículos autónomos de superficie (USVs) y submarinos (AUVs) multipropósito para la gestión e investigación de aguas marinas y continentales (Acciones 1.2, 2.2 y 3.2)	Dr. Manuel Bethencourt Núñez (Universidad de Cádiz)
12:00-12:30	Desarrollo y evaluación de pequeños vehículos subacuáticos (ROVs) y análisis de imágenes para el seguimiento de especies piscícolas en explotaciones piscícolas (Acciones 1.3, 2.3 y 3.3)	Dr. Antonio Peregrín Rubio (Universidad de Huelva) Dr. Fernando Gómez Bravo (Universidad de Huelva)
12:30-12:45	Avaliação de sistemas fixos (bóias) para o seguimento e monitorização de populações de peixes em estuários e pisciculturas (Acciones 1.3, 2.3 y 3.3)	Dr. Jorge Semião (Universidade do Algarve)
12:45-13:00	Preguntas y puesta en común	
13:00-14:00	Clausura y cóctel de trabajo	









ÚLTIMAS NOTICIAS

El temporal provoca numerosas anegaciones y caídas de árboles

# HuelvaYa.es

EL PERIÓDICO DIGITAL DE HUELVA

PORADA ▾

LOCAL

PROVINCIA ▾

ECONOMÍA

POLÍTICA

SOCIEDAD ▾

USTED ESTÁ EN: Portada » Educación » Presentado en Isla Cristina el proyecto KTTSeadrones

Google ha cerrado el anuncio

[Dejar de ver anuncio](#)

[¿Por qué este anuncio? ▶](#)



| Presentado en Isla Cristina el proyecto KTTSeadrones

0

11 DICIEMBRE 2019

EDUCACIÓN

El Salón de Actos del CT-Garum ha acogido unas jornadas al objeto de dar a conocer el proyecto 'KTTSeadrones. Conocimiento y transferencia de tecnología sobre vehículos aéreos y acuáticos para el desarrollo transfronterizo de ciencias marinas y pesqueras, cofinanciado por el programa europeo Interreg España-Portugal en el que participan las Universidades de Huelva, Cádiz y el Algarve portugués.

<https://huelvaya.es/2019/12/11/presentado-en-isla-cristina-el-proyecto-kttseadrones/>

Última: [Investigadores del CEI·Mar presentan un proyecto sobre pesca 'inteligente'](#)



[ORGANIZACIÓN](#) ▾ [INVESTIGACIÓN](#) ▾ [INNOVACIÓN](#) ▾ [DOCENCIA](#) ▾ [DIVULGACIÓN](#) ▾



Noticias

## Investigadores del CEI·Mar presentan un proyecto sobre pesca 'inteligente'

11/12/2019 · Comunicación

Científicos de la Universidad de Huelva, que lidera este proyecto, junto con investigadores de las universidades de Cádiz, el Algarve portugués diseñarán vehículos autónomos marinos y aéreos para gestionar recursos pesqueros

El coordinador técnico del Campus de Excelencia Internacional del Mar, Juan Vidal, ha participado en la presentación del Proyecto Operativo de Cooperación Transfronteriza entre España y Portugal (POCTEP) 'KTTSeaDrones', del que la Universidad de Huelva es la entidad principal. El objetivo del proyecto es implantar en el tejido empresarial una pesca inteligente y una gestión del litoral basada en la introducción de

<http://www.campusdelmar.com/es/2019/12/11/investigadores-ceimar-presentan-proyecto-europeo-interreg-pesca-inteligente/>

**Canalcosta** 15 Años

Buscar... Actualizado el jueves 19 diciembre 2019

Programas Noticias Programación Vídeos En Directo Sorteos y Concursos Contacto

**NOTICIAS**

**PROGRAMACIÓN**

- 19:00 h - 20:30 h Especial Reportajes
- 20:30 h - 21:00 h Informativos Las noticias más destacadas de la jornada
- 21:00 h - 21:05 h El Tiempo La previsión del tiempo por Fati Pizarro
- 22:00 h - 23:00 h Especial Reportajes
- 23:00 h - 24:00 h Carnavaleando

**CONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA**

**11 DIC 2019**

**EL CIT Garum de Isla Cristina acoge la presentación del proyecto KTTSeadrones**

CANALCOSTATV | Isla Cristina | 18:03 pm

El Salón de Actos del Centro de Innovación Tecnológica Garum de Isla Cristina ha acogido unas jornadas al objeto de dar a conocer el proyecto 'KTTSeadrones. Conocimiento y transferencia de tecnología sobre vehículos aéreos y acuáticos para el desarrollo transfronterizo de ciencias marinas y pesqueras', cofinanciado por el programa europeo Interreg España-Portugal y en el que participan las Universidades de Huelva, Cádiz y del Algarve.

El proyecto KTTSEADRONES tiene como objetivo principal implantar en el tejido empresarial una pesca inteligente y una gestión del litoral basada en la introducción de las nuevas tecnologías.

**PUBLICIDAD**

<http://www.canalcostatv.es/el-cit-garum-de-isla-cristina-acoge-la-presentacion-del-proyecto-kttseadrones/>

## LA UHU ESPERA QUE 'KTTSEADRONES' SEA "REFERENCIA" PARA OTRAS INVESTIGACIONES

19/12/2019 | Actualidad, Destacado, Investigación | ★★★★★



Huelva 19 diciembre 2019. La Universidad de Huelva, la Universidad de Cádiz, la Universidad el Algarve (Portugal) y el Ayuntamiento de Isla Cristina son las cuatro instituciones que participan en el ambicioso Proyecto Operativo de Cooperación Transfronteriza entre España y Portugal (POCTEP) 'KTTseadrones. Conocimiento y transferencia de tecnología sobre vehículos aéreos y acuáticos para el desarrollo transfronterizo de ciencias marinas y pesqueras', cofinanciado por el programa Interreg España-Portugal.

<http://uhu.es/canaluhu/la-uhu-espera-que-kttseadrones-sea-referencia-para-otras-investigaciones/>



**Interreg**  
España - Portugal



Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional