



NÚMERO 5. NOVIEMBRE 2020  
NOVEMBRO

|| PANORÁMICA PANORÂMICA

*Las prioridades de la EuroAAA en la Cumbre Ibérica de Guarda*

As prioridades da EuroAAA na Cimeira luso-espanhola da Guarda

|| A FONDO EM PROFUNDIDADE

*Proyecto CILIFO: poner fin al drama personal y económico de los incendios forestales*

Projeto CILIFO: acabar com o drama pessoal e económico dos incêndios florestais

|| DIÁLOGOS DIÁLOGOS

*Juan M. Vidal Pérez coordinador técnico de CEI-MAR*

Juan M. Vidal Pérez,  
coordinador técnico  
do CEI-MAR

# SUMARIO SUMÁRIO

04



## PANORÁMICA PANORÂMICA

\\ Las prioridades de la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía en la Cumbre Ibérica de Guarda \\ As prioridades da Eurorregião Alentejo-Algarve-Andaluzia na Cimeira luso-espanhola da Guarda

---

12

## A FONDO EM PROFUNDIDADE

\\ Proyecto CILIFO: poner fin al drama personal y económico de los incendios forestales  
\\ Projeto CILIFO: acabar com o drama pessoal e económico dos incêndios florestais



---

18

## BAJO LA LUPA SOB A LUPE



\\ Proyecto SECASOL: aplicación de la energía solar térmica de concentración en la gestión de lodos \\ Projeto SECASOL: aplicação da energia solar térmica de concentração na gestão de lamas  
\\ Mercado Halal: la EuroAAA se abre a un mercado en expansión  
\\ Mercado Halal: a EuroAAA abre-se a um mercado em expansão

# 28

## DIÁLOGOS DIÁLOGOS



\ Juan M. Vidal Pérez coordinador técnico del Campus de Excelencia Internacional Global del Mar \\\ Juan M. Vidal Pérez, coordenador técnico do Campus de Excelência Internacional Global do Mar

---

# 34

## A PIE DE CALLE A PÉ DE RUA

\ Descubriendo el mundo  
\ À descoberta do mundo

---



# 40

## AGENDA AGENDA



\ Las gentes de Mozambique ante la cámara de Moira Forjaz en Évora \\ As gentes de Moçambique pela câmara de Moira Forjaz em Évora \\ Exposiciones en la Casa de la Ciencia de Sevilla \\ Exposições na Casa da Ciéncia de Sevilha \\ Museo de Cera de los Descubrimientos en Lagos \\ Museu de Cera dos Descobrimentos em Lagos

---

# LAS PRIORIDADES DE LA EURORREGIÓN ALENTEJO-ALGARVE- ANDALUCÍA EN LA CUMBRE IBÉRICA DE GUARDA



# AS PRIORIDADES DA EURORREGIÃO ALENTEJO-ALGARVE- ANDALUZIA NA CIMEIRA LUSO-ESPAÑOLA DA GUARDA

BRAGANZA ACOGIÓ LA REUNIÓN  
PREPARATORIA PARA LA BRAGANÇA ACOLHEU  
CUMBRE IBÉRICA ENTRE A REUNIÃO  
LOS GOBIERNOS DE ESPAÑA PREPARATÓRIA PARA A  
Y PORTUGAL, CELEBRADA CIMEIRA LUSO-ESPAÑOLA  
EN GUARDA ENTRE OS GOVERNOS DE PORTUGAL  
E ESPANHA, CELEBRADA NA GUARDA

PANORÁMICA PANORÂMICA



La crisis global provocada por la pandemia no ha impedido continuar con el fortalecimiento de los proyectos y estrategias que se debatieron en la XII Reunión de la Comisión Hispano-Portuguesa para la Cooperación Transfronteriza, celebrada en la ciudad portuguesa de Braganza el pasado 10 de septiembre. Resultados que han servido para generar desde la Euroregión Alentejo-Algarve-Andalucía, EuroAAA, un documento de prioridades con motivo de la XXXI Cumbre Ibérica entre España y Portugal que tuvo lugar en Guarda (Portugal), el pasado 10 de octubre.

A crise global provocada pela pandemia não impediu continuar com o fortalecimento dos projetos e das estratégias que se debateram na XII Reunião da Comissão Luso-Espanhola para a Cooperação Transfronteiriça, celebrada na cidade portuguesa de Bragança no passado dia 10 de setembro. Resultados que serviram para criar, na euroregião Alentejo-Algarve-Andaluzia (EuroAAA), um documento de prioridades por ocasião da XXXI Cimeira Luso-Espanhola que teve lugar na Guarda (Portugal), no passado dia 10 de outubro.

La reunión de Braganza ha servido para promover un debate abierto, constructivo y fructífero cuya línea de actuación se ha visto reflejada en el proyecto de Estrategia Común de Desarrollo Transfronterizo (ECDT), en el que se han aportado propuestas y soluciones relevantes para asegurar la sostenibilidad futura de los territorios del área transfronteriza, convirtiéndolos en lugares más atractivos para vivir, trabajar e invertir.

La ECDT, aprobada en el marco de la XXXI Cumbre Ibérica de Guarda, tiene como objetivo dinamizar el espacio de la frontera, que cuenta con potencialidades para un desarrollo socioeconómico sostenible, si bien está afectado por el reto demográfico, especialmente la despoblación y el envejecimiento. La ECDT, diseñada en torno a cinco ejes, se orienta a garantizar la igualdad de derechos y oportunidades a ambos lados de la frontera, siendo un instrumento transversal que contribuye a alcanzar los objetivos propuestos en la Agenda 2030.

A reunião de Bragança serviu para promover um debate aberto, construtivo e frutífero cuja linha de atuação se viu refletida no projeto de Estratégia Comum do Desenvolvimento Transfronteiriço (ECDT), no qual se apresentaram propostas e soluções relevantes para garantir a sustentabilidade futura dos territórios da área transfronteiriça, convertendo-os em lugares mais atractivos para viver, trabalhar e investir.

A ECDT, aprovada no âmbito da XXXI Cimeira Luso-Espanhola da Guarda, tem como objetivo dinamizar o espaço da fronteira, que conta com potencialidades para um desenvolvimento socioeconómico sustentável, embora esteja afetado pelo desafio demográfico, especialmente o despovoamento e o envelhecimento. A ECDT, desenvolvida em torno de cinco eixos, está orientada para garantir a igualdade de direitos e oportunidades a ambos os lados da fronteira, sendo um instrumento transversal que contribui para alcançar os objetivos propostos na Agenda 2030.

Na reunião de Bragança, de entre as propostas e prioridades que a Andaluzia, como presidência da euroregião Alentejo-Algarve-Andaluzia (EuroAAA), apresentou para o espaço de cooperación partilhado pelas três regiões, destacam-se: o fomento do cresci-

En la reunión de Braganza, de entre las propuestas y prioridades que Andalucía, como presidencia de la Euroregión Alentejo-Algarve-Andalucía, EuroAAA, presentó para el espacio de cooperación que comparten las tres regiones, cabe destacar: el fomento del crecimiento azul; la lucha contra el cambio climático, en el marco del Pacto Verde Europeo, promoviendo en particular el turismo sostenible; la protección y promoción del patrimonio cultural a través del fortalecimiento de los lazos históricos y culturales comunes y el desarrollo de un crecimiento inteligente a través de la innovación, fomentando la digitalización.

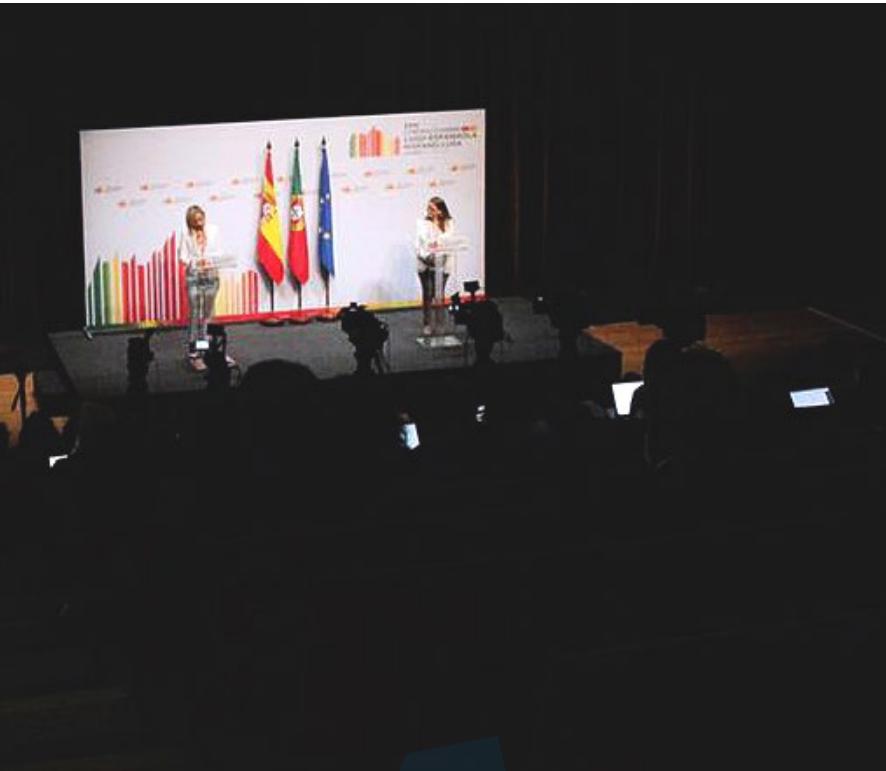
Además de esas líneas de actuación preferente, plasmadas en la Declaración del Consejo de la EuroAAA, celebrado en Sevilla el pasado 29 de julio, para la reunión de Braganza, la Euroregión Alentejo-Algarve-Andalucía, de la que este año se ha cumplido el décimo aniversario desde su creación en base al Convenio suscrito en Faro (Algarve), llevó también otras prioridades tales como la revalorización del eje

mento azul; a luta contra as alterações climáticas, no âmbito do Pacto Verde Europeu, promovendo em particular o turismo sustentável; a proteção e promoção do património cultural através do fortalecimento dos laços históricos e culturais comuns; e o desenvolvimento de um crescimento inteligente através da inovação, fomentando a digitalização.

Para além destas linhas de atuação preferente, refletidas na Declaração do Conselho da EuroAAA, celebrado em Sevilha no passado dia 29 de julho, para a reunião de Bragança, a euroregião Alentejo-Algarve-Andaluzia, que este ano cumpriu o 10.º aniversário desde a sua criação com base na Convenção subscrita em Faro (Algarve), levou também outras prioridades, tais como: a revalorização do eixo do rio Guadiana, através da realização de atuações que melhorem e ampliem as suas diferentes utilizações; o reforço das ligações entre ambos os países, através da realização da linha férrea Huelva-Faro para o transporte de passageiros mediante a construção de uma ponte ferroviária sobre o Guadiana e da ativação da linha ferroviária Ayamonte-Huelva, bem como da ponte Alcoutim-Sanlúcar de Guadiana.

del río Guadiana, a través de la realización de actuaciones que mejoren y amplíen sus diferentes usos; el reforzamiento de las conexiones entre ambos países, a través de la realización de la línea férrea Huelva-Faro para el transporte de pasajeros mediante la construcción de un puente ferroviario sobre el Guadiana, la activación de la línea ferroviaria Ayamonte-Huelva, así como del puente Alcoutim-Sanlúcar de Guadiana.

El compromiso de fomentar infraestructuras para el transporte sostenible justifican las reivindicaciones de la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía, EuroAAA que, desde la presidencia que ostenta la Junta de Andalucía en el período 2020-2022, han sido elevadas a la Cumbre ibérica de Guarda. En cuanto a la esfera de las conexiones por carretera, en la Declaración conjunta emanada de dicha Cumbre se



*La reunión de Braganza ha servido para promover un debate abierto, constructivo y fructífero cuya línea de actuación se ha visto reflejada en el proyecto de Estrategia Común de Desarrollo Transfronterizo (ECDT), en el que se han aportado propuestas y soluciones relevantes para asegurar la sostenibilidad futura de los territorios del área transfronteriza.*

*A reunião de Bragança serviu para promover um debate aberto, construtivo e frutífero cuja linha de atuação se viu refletida no projeto de Estratégia Comum do Desenvolvimento Transfronteiriço (ECDT), no qual se apresentaram propostas e soluções relevantes para garantir a sustentabilidade futura dos territórios da área transfronteiriça.*

constata el avance de los trabajos de mantenimiento y adecuación en el Puente Internacional sobre el río Guadiana, entre Vila Real de Santo António, (Algarve) y Ayamonte, (Andalucía).

Al igual que plantea la EuroAAA en sus postulados, y en línea con el Pacto Verde Europeo, en el marco de la Cumbre Ibérica de Guarda, los Gobiernos de Portugal y España se comprometieron a redoblar esfuerzos para facilitar la transición verde y reafirmaron su voluntad de continuar trabajando de modo conjunto y coordinado para lograr el buen estado ambiental del medio marino y el impulso de la economía azul.

La crisis generada por la pandemia exige una mayor cooperación, creando sinergias transfronterizas que permitan potenciar la economía y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de inigualable valor en las regiones de Alentejo, Algarve y Andalucía. En este sentido, y de acuerdo con la visión europea, se encuadra la nueva línea de trabajo relacionada con el crecimiento azul por la que apuesta la presidencia andaluza de la EuroAAA. Partiendo de la singularidad única de la EuroAAA, al compartir un extenso frente litoral tanto al Atlántico como al Mediterráneo, con el desarrollo de este ámbito de actuación prioritaria se

O compromisso de fomentar infraestruturas para o transporte sustentável justifica as reivindicações da eurorregião Alentejo-Algarve-Andaluzia (EuroAAA) que, desde a presidência que exerce a Junta de Andaluzia no período 2020-2022, foram elevadas à Cimeira Luso-Espanhola da Guarda. Quanto à esfera das ligações por estrada, na Declaração conjunta resultante da referida Cimeira constata-se o avanço dos trabalhos de manutenção e adequação na Ponte Internacional sobre o rio Guadiana, entre Vila Real de Santo António (Algarve) e Ayamonte (Andaluzia).

Da mesma forma que o apresenta a EuroAAA nas suas exposições, e em linha com o Pacto Verde Europeu, no âmbito da Cimeira Luso-Espanhola da Guarda, os Governos de Portugal e Espanha comprometeram-se a intensificar esforços para facilitar a transição verde e reafirmaram a sua vontade de continuar a trabalhar de forma conjunta e coordenada para conseguir o bom estado ambiental do meio marinho e o impulso da economia azul.

pretenden desarrollar, con un enfoque integrado, las políticas sectoriales relacionadas con el mar, optimizando y favoreciendo nuevas oportunidades de empleo y renta, contribuyendo así a la transformación económica, en el contexto de reconstrucción económica y social en el que estamos inmersos, tras las graves consecuencias de carácter socio-económico que está causando la COVID-19.

En la Cumbre ibérica de Guarda, en lo que respecta a la educación y la cultura, los Gobiernos de Portugal y España acordaron, entre otras cuestiones, el relanzamiento del programa de acciones conjuntas conmemorativas del V Centenario de la Circunnavegación de Magallanes y Elcano.

De acuerdo con las prioridades establecidas, la EuroAAA ya está trabajando en las líneas de trabajo previstas, también reflejadas en los acuerdos adoptados en el seno de la Cumbre ibérica de Guarda. A este

A crise gerada pela pandemia exige uma maior cooperação, criando sinergias transfronteiriças que permitam potenciar a economia e o aproveitamento sustentável dos recursos naturais de inigualável valor nas regiões do Alentejo, do Algarve e da Andaluzia. Neste sentido, e de acordo com a visão europeia, enquadra-se a linha de trabalho relacionada com o crescimento azul pela qual aposta a presidência andaluza da EuroAAA. Partindo da singularidade única da EuroAAA, ao partilhar uma extensa frente litoral tanto para o Atlântico como para o Mediterrâneo, com o desenvolvimento deste âmbito de atuação prioritária pretende-se desenvolver, com um foco integrado, as políticas setoriais relacionadas com o mar, otimizando e favorecendo novas oportunidades de emprego e receita, contribuindo assim para a transformação económica, no contexto de reconstrução económica e social no qual estamos submersos após as graves consequências de caráter socioeconómico que a COVID-19 está a causar.

Na Cimeira Luso-Espanhola da Guarda, no relativo à educação e à cultura, os Governos de Portugal e Espanha acordaram, entre outras questões, o relançamento do programa de ações conjuntas comemorativas do V Centenário da Circum-Navegação de Magalhães e Elcano.

**En la Cumbre ibérica de Guarda, en lo que respecta a la educación y la cultura, los Gobiernos de Portugal y España acordaron, entre otras cuestiones, el relanzamiento del programa de acciones conjuntas conmemorativas del V Centenario de la Circunnavegación de Magallanes y Elcano.**

**Na Cimeira Luso-Espanhola da Guarda, no relativo à educação e à cultura, os Governos de Portugal e Espanha acordaram, entre outras questões, o relançamento do programa de ações conjuntas comemorativas do V Centenário da Circum-Navegação de Magalhães e Elcano.**

respecto, destacar, por ejemplo, la presentación de candidaturas de proyectos estratégicos a la cuarta convocatoria del Programa de Cooperación Transfronteriza Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, FEDER, en ámbitos tales como el crecimiento azul o la promoción del patrimonio cultural a través del fortalecimiento de los lazos históricos y culturales comunes tales como la gesta de Magallanes y Elcano.

La Junta de Andalucía ha propuesto al Gobierno de España que la próxima Cumbre ibérica bilateral entre los Gobiernos de España y Portugal, en 2021, se celebre en Andalucía. La materialización de esta propuesta conllevaría el fortalecimiento de los estrechos e importantes vínculos de carácter cultural, histórico, comercial o medioambiental que unen a Andalucía y Portugal, al igual que una mayor visibilización y promoción de la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía ■

De acordo com as prioridades estabelecidas, a Eu-roAAA está já a trabalhar nas linhas de trabalho previstas, também refletidas nos acordos adotados no seio da Cimeira Luso-Espanhola da Guarda. A este respeito, cabe destacar, por exemplo, a apresentação de candidaturas de projetos estratégicos à quarta convocatória do Programa de Cooperação Transfronteiriça Interreg V-A Espanha-Portugal (POCTEP) 2014-2020, cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), em âmbitos como o crescimento azul ou a promoção do património cultural através do fortalecimento dos laços históricos e culturais comuns, como a gesta de Magalhães e Elcano.

A Junta de Andaluzia propôs ao Governo de Espanha que a próxima Cimeira Luso-Espanhola bilateral entre os Governos de ambos os países, em 2021, se celebre em Andaluzia. A materialização desta proposta implicaria o fortalecimento dos estreitos e importantes vínculos de caráter cultural, histórico, comercial ou ambiental que unem Andaluzia e Portugal, bem como uma maior visibilidade e promoção da eurorregião Alentejo-Algarve-Andaluzia ■

# EL PRESIDENTE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA RECIBE AL NUEVO EMBAJADOR DE PORTUGAL EN ESPAÑA

La intensa agenda de la cooperación transfronteriza hispano-portuguesa en los pasados meses de septiembre y octubre se completó con la celebración de la VIII Semana de Portugal del Consulado General de Portugal en Sevilla, en la que ha participado João Mira Gomes, el nuevo Embajador de Portugal en España.

Con motivo de su estancia en Andalucía, el pasado 16 de octubre, el Embajador Mira Gomes fue recibido en audiencia en el Palacio de San Telmo por el Presidente de la Junta de Andalucía. En el transcurso de la reunión, además de abordar la grave crisis derivada de la pandemia, se trataron otras cuestiones como los proyectos de la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía o las relaciones económicas y comerciales entre Andalucía y Portugal.

Igualmente, en el contexto de esta primera visita a Andalucía del nuevo Embajador de Portugal en España, el Consejero de la Presidencia, Administración Pública e Interior de la Junta de Andalucía y el Embajador Mira Gomes participaron el pasado 15 de octubre en el diálogo denominado *La cooperación empresarial entre Portugal y Andalucía* ■



## ELECCIONES EN LAS COMISIONES DE COORDINACIÓN Y DESARROLLO REGIONAL DE PORTUGAL

En las elecciones celebradas el pasado 13 de octubre han sido elegidas las presidencias de las Comisiones de Coordinación y Desarrollo Regional (CCDRs) de Portugal. Hasta ahora, las presidencias de las CCDRs eran elegidas por el Gobierno. En el caso de las CCDRs de Alentejo y Algarve, entidades socias de la Junta de Andalucía en la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía, EuroAAA, se han renovado los cargos de presidente de ambas instituciones como consecuencia del proceso electoral, resultando que los nuevos Presidentes, para los próximos 5 años, de las CCDRs de Alentejo y Algarve, a quienes deseamos el mayor de los éxitos en el desempeño de sus nuevas responsabilidades son, respectivamente, António Ceia da Silva y José Apolinário.

Expresamos, igualmente, nuestros mejores deseos para con los Presidentes salientes, Roberto Grilo, de la CCDR-Alentejo, y Francisco Serra, de la CCDR-Algarve, quienes, con el Presidente de la Junta de Andalucía, han contribuido a promover la EuroAAA como vector de desarrollo económico, social y sostenible ■

## O PRESIDENTE DA JUNTA DE ANDALUZIA RECEBE O NOVO EMBAIXADOR DE PORTUGAL EM ESPANHA



A intensa agenda da cooperação transfronteiriça luso-espanhola nos passados meses de setembro e outubro completou-se com a celebração da VIII Semana de Portugal do Consulado Geral de Portugal em Sevilha, na qual participou João Mira Gomes, o novo Embaixador de Portugal em Espanha.

Por ocasião da sua estadia em Andaluzia, no passado dia 16 de outubro, o Embaixador João Mira Gomes foi recebido em audiência no Palácio de São Telmo pelo Presidente da Junta de Andaluzia. No decorrer da reunião, para além de se abordar a grave crise derivada da pandemia, foram tratadas outras questões como os projetos da euroregião Alentejo-Algarve-Andaluzia ou as relações económicas e comerciais entre Andaluzia e Portugal.

Igualmente, no contexto desta primeira visita a Andaluzia do novo Embaixador de Portugal em Espanha, o Conselheiro da Presidência, Administração Pública e Interior da Junta de Andaluzia e o Embaixador Mira Gomes participaram, no passado dia 15 de outubro, no diálogo denominado *A cooperação empresarial entre Portugal e Andaluzia* ■

## ELEIÇÕES NAS COMISSÕES DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DE PORTUGAL

Nas eleições celebradas no passado dia 13 de outubro, foram eleitas as presidências das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) de Portugal. Até agora, as presidências das CCDR eram eleitas pelo Governo. No caso das CCDR do Alentejo e do Algarve, entidades sociais da Junta de Andaluzia na euroregião Alentejo-Algarve-Andaluzia (EuroAAA), renovaram-se os cargos de presidente de ambas as instituições como consequência do processo eleitoral, sendo que os novos Presidentes, para os próximos cinco anos, das CCDR do Alentejo e do Algarve, aos quais desejamos todo o sucesso possível no desempenho das suas novas responsabilidades, são, respetivamente, António Ceia da Silva e José Apolinário.

Expressamos, igualmente, os nossos melhores desejos aos Presidentes de saída, Roberto Grilo, da CCDR-Alentejo, e Francisco Serra, da CCDR-Algarve, que, com o Presidente da Junta de Andaluzia, contribuíram para promover a EuroAAA como vetor de desenvolvimento económico, social e sustentável ■

# PROYECTO CILIFO: PONER FIN AL DRAMA PERSONAL Y ECONÓMICO DE LOS INCENDIOS FORESTALES

# PROJETO CILIFO: ACABAR COM O DRAMA PESSOAL E ECONÓMICO DOS INCÊNDIOS FLORESTAIS

A FONDO EM PROFUNDIDADE

Las terribles consecuencias de los incendios forestales de 2017 que afectaron al Municipio portugués de Pedrógão Grande falleciendo más de 60 personas, y la devastación de casi nueve mil hectáreas en el Parque Natural de Doñana, fueron el germen para la creación de un centro científico de referencia para la investigación, información y divulgación sobre los incendios forestales. El proyecto se encuadró en la cooperación para reforzar y compartir los procedimientos de trabajo y la formación de los dispositivos de Prevención y Extinción de Incendios en el área de la cooperación Alentejo-Algarve-Andalucía, con la finalidad de promover la creación de una economía sostenible en el entorno rural para minimizar el coste económico de los incendios, mediante la creación de empleo duradero y de calidad. Con ello se trata de garantizar la capacidad de respuesta de las administraciones y autoridades implicadas en la lucha contra el fuego en las tres regiones participantes.

As terríveis consequências dos incêndios florestais de 2017 que afetaram o município português de Pedrógão Grande, tendo falecido mais de 60 pessoas, e a devastação de quase 9000 hectares no Parque Natural de Doñana foram a origem para a criação de um centro científico de referência para a investigação, informação e divulgação sobre os incêndios florestais. O projeto enquadrou-se na cooperação para reforçar e partilhar os procedimentos de trabalho e a formação dos dispositivos de Prevenção e Extinção de Incêndios na área da cooperação Alentejo-Algarve-Andaluzia, com o objetivo de promover a criação de uma economia sustentável no meio rural para minimizar o custo económico dos incêndios através da criação de empregos duráveis e de qualidade. Com isto, tenta-se garantir a capacidade de resposta das administrações e autoridades envolvidas no combate ao fogo nas três regiões participantes.

El proyecto *Centro Ibérico para la Investigación y Lucha contra Incendios Forestales* (CILIFO) está cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, FEDER, a través del Programa de Cooperación Transfronteriza Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020. Se trata de un proyecto de carácter estratégico o estructurante, en el área de cooperación Alentejo-Algarve-Andalucía, cuyo coste total elegible es de casi 25 millones de euros, que fue seleccionado en la tercera convocatoria realizada en el marco de dicho Programa. El partenariado del proyecto CILIFO está integrado por 15 entidades públicas y privadas, siendo la entidad jefe de fila la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía.

El proyecto CILIFO se centra en la lucha contra los incendios forestales y sus consecuencias para la adaptación y mitigación del cambio climático, en un marco de cooperación transfronteriza para la prevención de riesgos y la mejora de la gestión de los recursos naturales de España y Portugal en la zona de la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía, (EuroAAA).

O projeto Centro Ibérico de Investigação e Combate aos Incêndios Florestais (CILIFO) é cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa de Cooperação Transfronteiriça Interreg V-A Espanha-Portugal (POCTEP) 2014-2020. Trata-se de um projeto de caráter estratégico ou estruturante na área de cooperação Alentejo-Algarve-Andaluzia, cujo custo total elegível é de quase 25 milhões de euros, que foi selecionado na terceira convocatória realizada no âmbito do referido Programa. A parceria do projeto CILIFO é integrada por 15 entidades públicas e privadas, sendo a entidade-chefe da fila a Consejería de Agricultura, Pecuária, Pesca e Desenvolvimento Sustentável da Junta de Andaluzia.

O projeto CILIFO centra-se no combate aos incêndios florestais e às suas consequências para a adaptação e mitigação das alterações climáticas, num âmbito de cooperação transfronteiriça para a prevenção de riscos e a melhoria da gestão dos recursos naturais de Espanha e Portugal na zona da eurorregião Alentejo-Algarve-Andaluzia (EuroAAA).



*El proyecto CILIFO se centra en la lucha contra los incendios forestales y sus consecuencias para la adaptación y mitigación del cambio climático, en un marco de cooperación transfronteriza para la prevención de riesgos y la mejora de la gestión de los recursos naturales.*

*O projeto CILIFO centra-se no combate aos incêndios florestais e às suas consequências para a adaptação e mitigação das alterações climáticas, num âmbito de cooperação transfronteiriça para a prevenção de riscos e a melhoria da gestão dos recursos naturais.*



Con una duración de tres años (2019 a 2021), persigue, a través de los resultados previstos en sus actividades, constituirse como un Centro permanente para el impulso y desarrollo de la formación, la sensibilización, el desarrollo y la innovación, y la cooperación interregional en la lucha contra los incendios forestales.

Sus objetivos son básicamente tres. Por un lado, reforzar la cooperación, los procedimientos de trabajo y la formación entre los dispositivos en el área de cooperación. También, promover la creación de empleo duradero y de calidad en la zona y reducir el coste económico de los incendios, creando economía rural

Com uma duração de três anos (2019-2021), procura, através dos resultados previstos nas suas atividades, constituir-se como um Centro permanente para promover e desenvolver a formação, a sensibilização, o desenvolvimento, a inovação e a cooperação interregional no combate aos incêndios florestais.

Os seus objetivos são, basicamente, três. Por um lado, reforçar a cooperação, os procedimentos de tra-

ligada al paisaje y, por último, mejorar la capacidad de respuesta ante los incendios forestales de las autoridades en la EuroAAA.

CILIFO se está desarrollando gracias a la colaboración de un partenariado público-privado compuesto por organismos públicos de investigación, entidades de interés público sin ánimo de lucro, y administraciones públicas; y todos con el objetivo común sobre la lucha contra los incendios forestales.

El proyecto se sustenta en cuatro elementos o pilares fundamentales que se desarrollan en paralelo.

El primer pilar, refuerzo de infraestructuras de cooperación, persigue la mejora de infraestructuras existentes y la construcción de otras nuevas. La mayoría de estas instalaciones cuentan con más de 20 años de antigüedad, y muchas de ellas requieren remodelaciones de acuerdo con las nuevas exigencias de accesibilidad y estructura. Otras, de nueva construcción, constituyen enlaces operativos críticos para la movilización de personal y medios en la lucha contra los incendios forestales. Además, CILIFO, como centro de referencia, contará con una infraestructura en donde resida su sede y sus oficinas centrales para dar servicio a toda la EuroAAA.

balho e a formação entre os dispositivos na área de cooperação. Adicionalmente, promover a criação de empregos duráveis e de qualidade na zona e reduzir o custo económico dos incêndios, criando economia rural ligada à paisagem, e, por último, melhorar a capacidade de resposta face aos incêndios florestais por parte das autoridades na EuroAAA.

O CILIFO está a ser desenvolvido graças à colaboração de uma parceria público-privada composta por organismos públicos de investigação, entidades de interesse público sem fins lucrativos e administrações públicas, todos com o objetivo comum de combate aos incêndios florestais.

O projeto apoia-se em quatro elementos ou pilares fundamentais que se desenvolvem em paralelo.

O primeiro pilar, reforço de infraestruturas de cooperação, procura a melhoria de infraestruturas existentes e a construção de outras novas. A maioria destas instalações conta com mais de 20 anos de antiguidade

El segundo pilar, desarrollo de sistemas de formación acreditados, propone capacitar al personal de ambos lados de la frontera para el correcto desempeño de sus funciones. El reto es que CILIFO promueva la evolución del sistema actual de formación, hacia el enfoque en las competencias acreditadas necesarias del personal que participa en los puestos de mando y para el despliegue de un Sistema de Manejo de Emergencias por Incendios Forestales (SMEIF) coordinado durante el incendio forestal. La puesta en marcha de un "Sistema de Acreditación" aporta normalización, profesionalidad y seguridad en el nuevo escenario de las operaciones de extinción, así como la capacidad para evaluar y desarrollar protocolos compartidos para la intervención conjunta en caso de producirse un incendio en la zona de cooperación entre España y Portugal.

e muitas delas requerem remodelações de acordo com as novas exigências de acessibilidade e estrutura. Outras, de nova construção, constituem ligações operacionais críticas para a mobilização de pessoal e meios no combate aos incêndios florestais. Além disso, o CILIFO, como centro de referência, contará com uma infraestrutura que englobe a sua sede e os seus escritórios centrais para dar serviço a toda a EuroAAA. O segundo pilar, desenvolvimento de sistemas de formação acreditados, propõe capacitar o pessoal de ambos os lados da fronteira para o correto desempenho das suas funções. O desafio é que o CILIFO promova a evolução do sistema atual de formação, para um foco nas competências acreditadas necessárias do pessoal que participa nos postos de comando e para a implementação de um Sistema de Gestão de Emergências causadas por Incêndios Florestais (SGEIF), coordenado durante o incêndio florestal. O arranque de um "Sistema de Acreditação" confere normalização, profissionalismo e segurança no novo palco das operações de extinção, bem como a capacidade para avaliar e desenvolver protocolos partilhados para a intervenção conjunta em caso de incêndio na zona de cooperação entre Portugal e Espanha.

O terceiro pilar dará inicio a e avaliará diversos meios e procedimentos para a conclusão num plano de sensibilização. A prevenção é uma das principais ações de combate aos incêndios florestais e



El tercer pilar pondrá en curso y evaluará diversos medios y procedimientos para la conclusión en un plan de sensibilización. La prevención es una de las principales acciones de lucha contra los incendios forestales y agrupa, entre otras, las acciones destinadas a la sensibilización de la población ante la problemática de los incendios forestales ("prevención social"). La educación y sensibilización ambiental son un complemento a las políticas y actuaciones

engloba, entre outras, as ações destinadas à sensibilização da população face à problemática dos incêndios florestais ("prevenção social"). A educação e sensibilização ambiental são um complemento às políticas e atuações ambientais. Sem o envolvimento ativo e comprometido por parte da sociedade, as estratégias ambientais levadas a cabo por organismos públicos e privados não seriam suficientes para enfrentar os desafios aos quais nos enfrentamos devido às alterações climáticas.

Por este motivo, conhecer os mecanismos do fogo, a forma como trabalham os dispositivos de extinção



ambientales. Sin la implicación activa y comprometida de la sociedad, las estrategias medioambientales llevadas a cabo por organismos públicos y privados no serían suficientes para afrontar los retos que nos presenta el cambio climático. Por ello, conocer los mecanismos del fuego, la forma en que trabajan los dispositivos de extinción y las nefastas consecuencias de estos, son un eslabón fundamental de la cadena que nos lleva a su prevención.

El cuarto pilar del proyecto es el desarrollo y la innovación, ya que se estima como objetivo necesario impulsar el entorno de investigación cooperativo en el marco del Centro CILIFO, como entidad de apoyo y gestión de la estrategia a llevar a cabo en el ámbito de la prevención y extinción de los incendios foresta-

e as nefastas consequências dos incêndios é um elo fundamental da corrente que nos conduz até à sua prevenção.

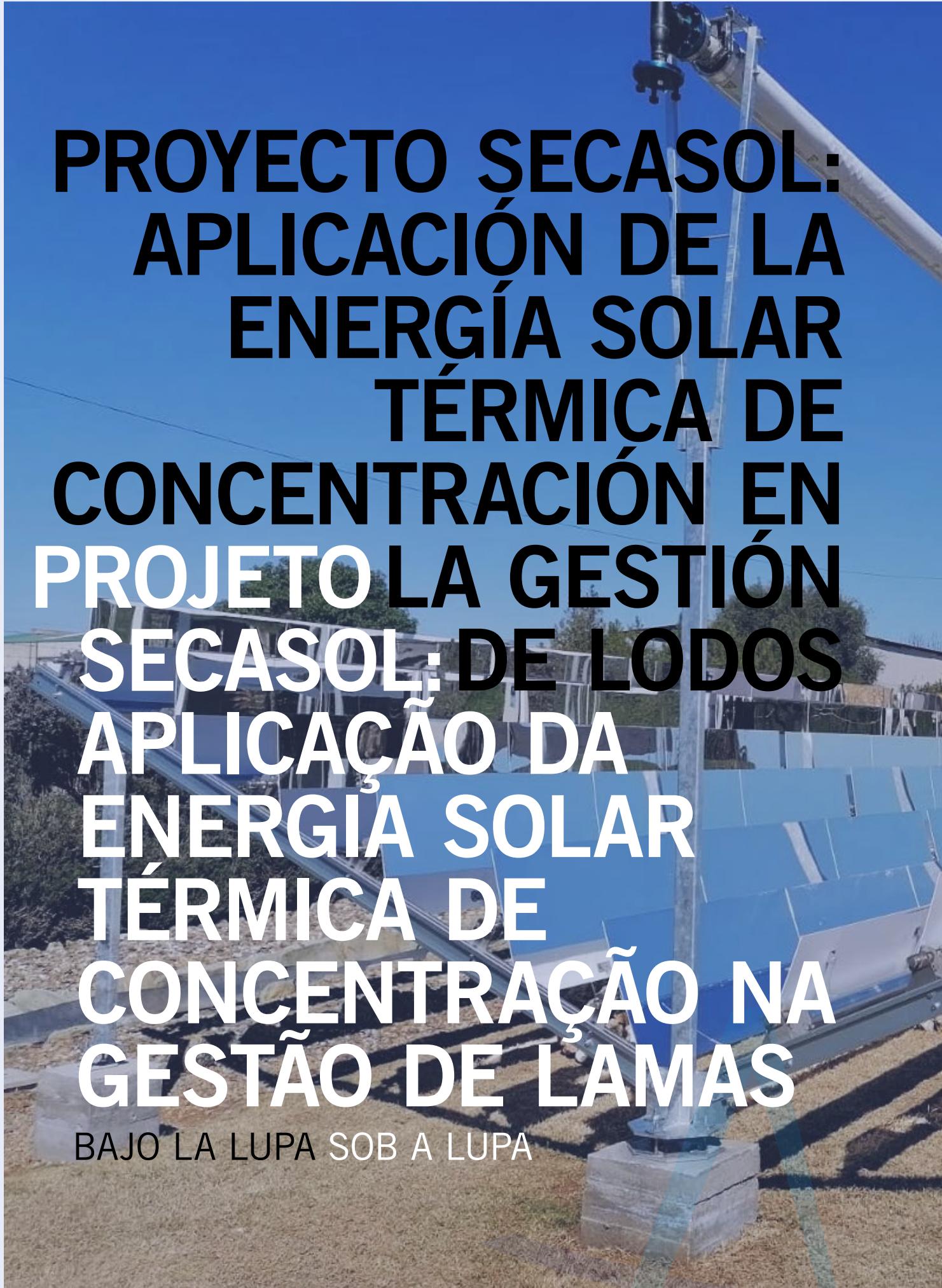
O quarto pilar do projeto é o desenvolvimento e a inovação, pois estima-se como objetivo necessário promover o meio de investigação cooperativo no âmbito do Centro CILIFO, como entidade de apoio e gestão da estratégia a levar a cabo no âmbito da prevenção e extinção dos incêndios florestais, de acordo com as necessidades detetadas e ao validar as oportunidades disponíveis. O objetivo é que o Centro aja como uma correia de transmissão entre

les, de acuerdo con las necesidades detectadas y validando las oportunidades disponibles. El objetivo es que el Centro actúe como una correia de transmisión entre las actividades de investigación y la necesaria innovación requerida.

CILIFO, proyecto y futuro Centro, es, además, una apuesta por una Europa cohesionada que, más allá de su ámbito geográfico, busca su posicionamiento a nivel europeo para trazar nuevas líneas colaborativas en el marco de otros programas y proyectos europeos. En definitiva, CILIFO es una apuesta por la colaboración entre regiones europeas y un ejemplo de buenas prácticas, erigiéndose en un referente en materia de prevención y extinción de incendios forestales  
[www.cilifo.eu](http://www.cilifo.eu)

as atividades de investigação e a necessária inovação requerida.

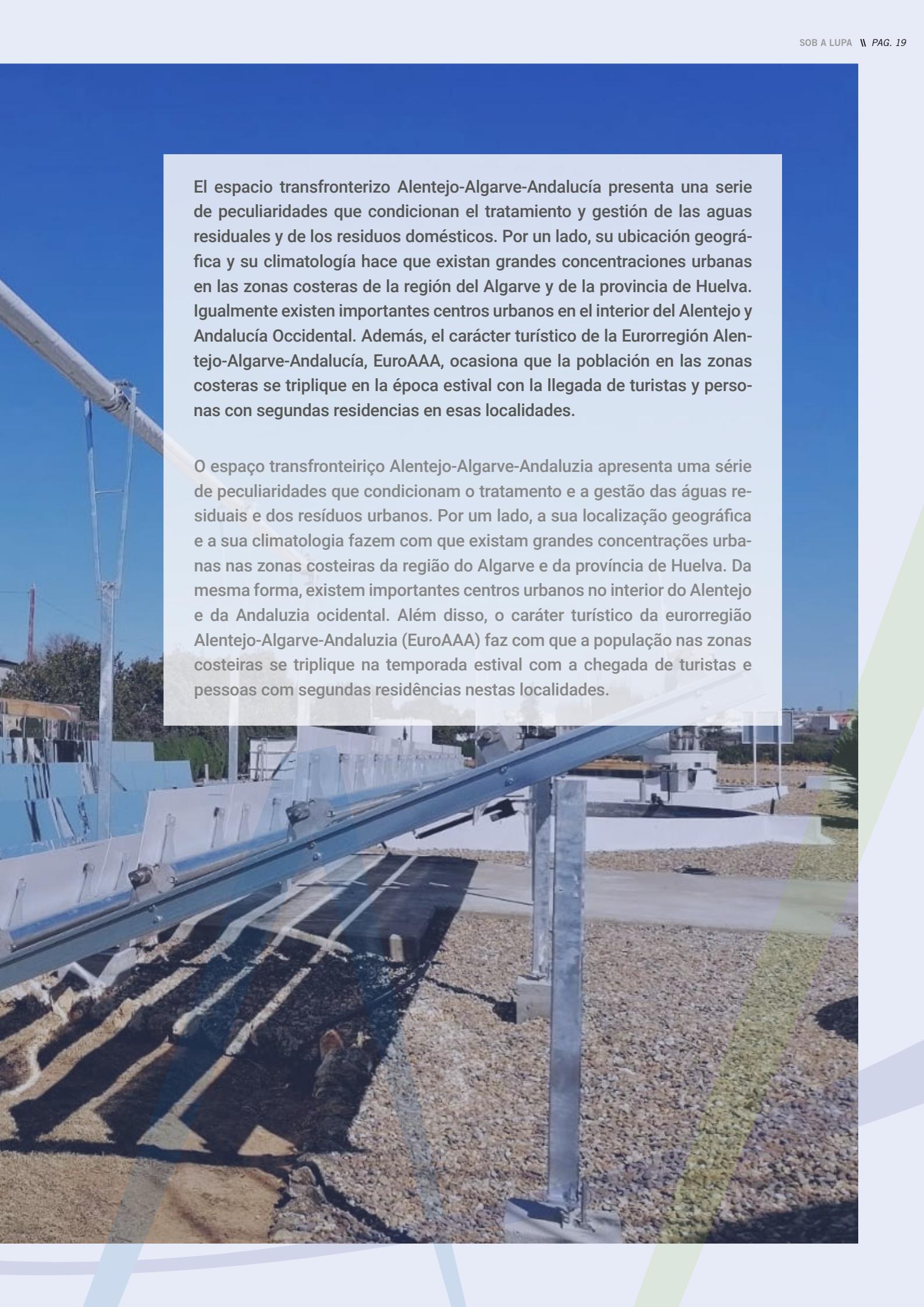
O CILIFO, projeto e futuro Centro, é, adicionalmente, uma aposta numa Europa coesa que, mais para além do seu âmbito geográfico, procura o seu posicionamento a nível europeu para traçar novas linhas colaborativas no âmbito de outros programas e projetos europeus. Em suma, o CILIFO é uma aposta na colaboração entre regiões europeias e um exemplo de boas práticas, erguendo-se como referência em matéria de prevenção e extinção de incêndios florestais  
[www.cilifo.eu](http://www.cilifo.eu)



# **PROYECTO SECASOL: APLICACIÓN DE LA ENERGÍA SOLAR TÉRMICA DE CONCENTRACIÓN EN PROJETO LA GESTIÓN SECASOL DE LODOS**

# **APLICAÇÃO DA ENERGIA SOLAR TÉRMICA DE CONCENTRAÇÃO NA GESTÃO DE LAMAS**

**BAJO LA LUPA SOB A LUPA**



El espacio transfronterizo Alentejo-Algarve-Andalucía presenta una serie de peculiaridades que condicionan el tratamiento y gestión de las aguas residuales y de los residuos domésticos. Por un lado, su ubicación geográfica y su climatología hace que existan grandes concentraciones urbanas en las zonas costeras de la región del Algarve y de la provincia de Huelva. Igualmente existen importantes centros urbanos en el interior del Alentejo y Andalucía Occidental. Además, el carácter turístico de la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía, EuroAAA, ocasiona que la población en las zonas costeras se triplique en la época estival con la llegada de turistas y personas con segundas residencias en esas localidades.

O espaço transfronteiriço Alentejo-Algarve-Andaluzia apresenta uma série de peculiaridades que condicionam o tratamento e a gestão das águas residuais e dos resíduos urbanos. Por um lado, a sua localização geográfica e a sua climatologia fazem com que existam grandes concentrações urbanas nas zonas costeiras da região do Algarve e da província de Huelva. Da mesma forma, existem importantes centros urbanos no interior do Alentejo e da Andaluzia ocidental. Além disso, o caráter turístico da eurorregião Alentejo-Algarve-Andaluzia (EuroAAA) faz com que a população nas zonas costeiras se triplique na temporada estival com a chegada de turistas e pessoas com segundas residências nestas localidades.

Esto trae consigo una gran generación de aguas residuales y residuos domésticos a los que, tanto la Administración como las empresas concesionarias de los servicios de gestión y tratamiento, deben dar una respuesta eficaz y eficiente a la gran demanda fluctuante. La consecuencia de todo esto es un consumo creciente de energía convencional, por parte de estas plantas de tratamiento, lo que supone un impacto ambiental significativo y un aumento ostensible en los costes de mantenimiento de estas plantas. Gran parte de este consumo energético procede del secado de los lodos procedentes del tratamiento de las aguas residuales y del lixiviado de los residuos domésticos.

Estos lodos, que son considerados como residuo no peligroso en la normativa, concentran la mayor parte de los contaminantes orgánicos e inorgánicos presentes en las aguas residuales que no son biodegradables (metales pesados, medicamentos, etc.), contienen metabolitos secundarios generados en el proceso de depuración que pueden ser altamente contaminantes y/o tóxicos y poseen una gran cantidad de organismos patógenos (Salmonella, E. coli, coliformes fecales, virus, etc.), por lo que necesitan un tratamiento y una gestión adecuada.

Isto faz com que se gere uma grande quantidade de águas residuais e resíduos urbanos à qual tanto a Administração como as empresas concessionárias dos serviços de gestão e tratamento devem dar uma resposta eficaz e eficiente relativamente à grande flutuação de procura. A consequência de tudo isto é um crescente consumo de energia convencional por parte destas fábricas de tratamento, o que representa um impacto ambiental significativo e um aumento ostensível nos custos de manutenção destas fábricas.

Grande parte deste consumo energético provém da secagem das lamas procedentes do tratamento das águas residuais e da lixiviação dos resíduos urbanos.

Estas lamas, consideradas resíduo não perigoso na normativa, concentram a maior parte dos contaminantes orgânicos e inorgânicos presentes nas águas residuais que não são biodegradáveis (metais pesados, medicamentos etc.), contêm metabolitos secundários gerados no processo de depuração que podem ser altamente contaminantes e/ou tóxicos

En la actualidad, la producción de los lodos es uno de los principales problemas a los que se enfrenta la gestión de aguas residuales, ya que su producción va en aumento como consecuencia de un mayor número de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDARs) en funcionamiento y un mayor grado de depuración exigido por la normativa comunitaria. Además, el tratamiento y gestión de los lodos conlleva un alto coste llegando a constituir entre el 25-65% de los costes de operación de una EDAR y su destino final cada vez es más limitado y no siempre socialmente aceptado (ejemplo, incineración de los lodos).

La importancia del secado de lodos radica en que se reduce de forma considerable el volumen de este

e possuem uma grande quantidade de organismos patogénicos (Salmonella, E. coli, coliformes fecais, vírus, etc.), pelo que necessitam de um tratamento e de uma gestão adequados.

Atualmente, a produção de lamas é um dos principais problemas aos quais a gestão de águas residuais se enfrenta, pois a sua produção está a aumentar como consequência de um maior número de Estações Depuradoras de Águas Residuais (EDAR) em funcionamento e de um nível superior de depuração exigido pela normativa comunitária. Além disso, o tratamento e a gestão de lamas implicam um elevado custo, chegando a constituir entre 25% e 65% dos custos de funcionamento de uma EDAR, e o seu destino final é cada vez mais limitado e nem sempre socialmente aceite (por exemplo, incineração das lamas).

A importância da secagem de lamas radica no facto de se reduzir de forma considerável o volume deste tipo de resíduo, ao diminuir a sua humidade de 80% para 20%, o que facilita claramente a sua gestão. Como consequência, reduzem-se de forma significativa os custos de transporte.

De forma simplificada, atualmente esta secagem realiza-se através de dois sistemas:

- Secagem térmica com recurso a energia convencional (fundamentalmente, energia elétrica ou combustíveis fósseis). Isto representa um alto custo para a fábrica e um impacto ambiental significativo.



*La producción de los lodos es uno de los principales problemas a los que se enfrenta la gestión de aguas residuales.*

*A produção de lamas é um dos principais problemas aos quais a gestão de águas residuais se enfrenta.*

tipo de residuo, al disminuir su humedad de un 80% a un 20%, lo que facilita claramente su manejo. Como consecuencia, se reducen de forma significativa los costes de transporte.

De un modo simplificado, en la actualidad este secado se realiza mediante dos sistemas:

- Secado térmico usando energía convencional (fundamentalmente energía eléctrica o combustibles fósiles). Esto supone un alto coste para la planta y un impacto ambiental significativo.
- Secado por evaporación o energía solar directa (invernadero). Presentan dos grandes inconvenientes: Requieren una gran superficie y presentan unos tiempos de secado muy grandes. Opción no viable en EDARs de grandes poblaciones.

Surge así la idea del proyecto SECASOL, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, FEDER, a

- Secagem por evaporação ou energia solar direta (estufa). Apresentam dois grandes inconvenientes: Requerem uma grande superfície e apresentam tempos de secagem muito longos. Opcão inviável em EDAR de grandes populações.

Surge, assim, a ideia do projeto SECASOL, cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa de Cooperação Transfronteiriça Interreg V-A Espanha-Portugal (POCTEP) 2014-2020, cujo objetivo geral é investigar a

través del Programa de Cooperación Transfronteriza Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020 y cuyo objetivo general es investigar la aplicación de la energía solar térmica de concentración en el proceso de secado de los lodos a través de la construcción y puesta en funcionamiento de un prototipo de secado que utilice este tipo de energía solar. Con dos objetivos derivados:

- Aumentar los niveles de eficiencia en el uso de los recursos naturales para contribuir al desarrollo de la economía verde.
- Fomentar tecnologías innovadoras en el proceso de secado de lodos de plantas de tratamiento de aguas residuales y lixiviados de los residuos municipales mediante el uso de tecnología solar térmica de concentración.

aplicação da energia solar térmica de concentração no processo de secagem das lamas através da construção e colocação em funcionamento de um protótipo de secagem que utilize este tipo de energia solar. Com dois objetivos derivados:

- Aumentar os níveis de eficiência na utilização dos recursos naturais para contribuir para o desenvolvimento da economia verde.
- Fomentar tecnologias inovadoras no processo de secagem de lamas de fábricas de tratamento de águas residuais e lixiviações dos resíduos municipais através da utilização de tecnologia solar térmica de concentração.

Este proyecto contribuye al cumplimiento del llamado objetivo 20 20 20 en materia de clima y energía establecido por la Unión Europea para el 2020. Asimismo, está alineado con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El éxito del proyecto radica en un partenariado multidisciplinar, que abarca los ámbitos o sectores del proyecto, con implantación y conocimiento en el ámbito territorial del espacio de cooperación de la EuroAAA. Los socios del proyecto son: la Diputación Provincial de Huelva, (jefe de fila); la Fundación Pública Andaluza Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua - CENTA, adscrita a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía; el Laboratorio Nacional de Energía y Geología (Portugal); Aguas del Algarve; CESPA, Gestión de Residuos; GESAMB, Gestión Ambiental y de Residuos y la Agencia Regional de Energía y Ambiente del Algarve (AREAL).

Una vez realizados los pertinentes estudios previos, se ha abordado la siguiente actividad, que ha sido el diseño, construcción, puesta en producción y validación del prototipo de secado, que permita valorar la aplicabilidad de esta tecnología a una escala industrial.

Este projeto contribui para o cumprimento do chamado objetivo "20-20-20" em matéria de clima e energia estabelecido pela União Europeia para 2020. Igualmente, está em linha com o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

O êxito do projeto radica numa parceria multidisciplinar que engloba os âmbitos ou setores do projeto, com implementação e conhecimento no âmbito territorial do espaço de cooperação da EuroAAA. Os sócios do projeto são: a Deputação Provincial de Huelva (chefe de fila); a Fundación Pública Andaluza Centro de las Nuevas Tecnologías del Agua - CENTA, adscrita à Consejería de Agricultura, Pecuária, Pesca e Desenvolvimento Sustentável da Junta de Andaluzia; o Laboratório Nacional de Energia e Geologia (Portugal); a Águas do Algarve; a CESPA, Gestión de Residuos; a GESAMB, Gestão Ambiental e de Resíduos e a Agência Regional de Energia e Ambiente do Algarve (AREAL).

Após realizados os pertinentes estudos prévios, foi abordada a atividade seguinte –projeção, cons-

El prototipo construido en el proyecto SECASOL es pionero en el mundo.

Se trata de un secadero de bandas móviles que utiliza la energía solar concentrada por los espejos de un campo solar Fresnel. Esta energía es acumulada en un fluido circulante que la cede al aire que circula por dicho secadero, evaporando así la humedad de los lodos y obteniendo un producto final en forma de pellets con baja humedad. Estos pellets podrán ser utilizados para regenerar suelos forestales degradados o similares, dado que, con motivo del tratamiento térmico recibido, se les habrá desprovisto de su carga bacteriana y se habrá degradado parte de su contenido tóxico.

El consumo de combustible fósil para el secado térmico de lodos se podría reducir, usando este sistema, hasta en un 50% por el uso de la energía solar térmica de concentración.

El prototipo se encuentra instalado en el CENTA, en Carrión de los Céspedes (Sevilla) ■

trução, entrada em produção e validação do protótipo de secagem— que permita avaliar la aplicabilidade desta tecnologia à escala industrial.

O protótipo construído no projeto SECASOL é pioneiro no mundo.

Trata-se de um secador de bandas móveis que utiliza a energia solar concentrada pelos espelhos de um campo solar Fresnel. Esta energia é acumulada num fluido circulante que a cede ao ar que circula pelo referido secador, evaporando, assim, a humidade das lamas e obtendo um produto final sob a forma de péletes com baixa humidade. Estes péletes poderão ser utilizados para regenerar solos florestais degradados ou semelhantes, uma vez que o tratamento térmico aplicado os terá desprovisto da sua carga bacteriana e terá degradado parte do seu teor tóxico.

O consumo de combustível fóssil para a secagem térmica de lamas poder-se-ia reduzir, através deste sistema, até 50% devido à utilização da energia solar térmica de concentração.

O protótipo encontra-se instalado no CENTA, em Carrión de los Céspedes (Sevilha) ■

# MERCADO HALAL: MERCADO HALAL: LA EUROAAA A EUROAAA SE ABRE ABRE-SE A UM A UN MERCADO EN **MERCADO EM EXPANSIÓN EXPANSÃO**

BAJO LA LUPA SOB A LUPA





## **RESILIENCIA ANTE LAS NUEVAS TENDENCIAS DEL TURISMO** **RESILIÊNCIA FACE ÀS NOVAS TENDÊNCIAS DO TURISMO**

El mercado Halal crece a gran velocidad. En 2018, los musulmanes gastaron 2,2 billones de dólares en productos y servicios Halal, de los cuales 1,37 billones fueron destinados al consumo de alimentos Halal. Pero no todo es comida, otros sectores del mercado están registrando un importante crecimiento, por ejemplo, los cosméticos Halal o el turismo Muslim friendly, que se espera alcancen en 2024 valores cercanos a los 95.000 millones de dólares y los 274.000 millones de dólares, respectivamente. Para ese año, la expectativa de gasto total en productos Halal se prevé superior a los 3 billones de dólares.

O mercado halal cresce a uma grande velocidade. Em 2018, os muçulmanos gastaram 2,2 biliões de dólares em produtos e serviços halal, dos quais 1,37 biliões se destinaram ao consumo de alimentos halal. Mas nem tudo é comida, outros setores do mercado estão a registar um importante crescimento como, por exemplo, os cosméticos halal ou o turismo Muslim friendly, que se espera que alcancem em 2024 valores próximos dos 95 000 milhões de dólares e dos 274 000 milhões de dólares, respetivamente. Para esse ano, a expectativa de gasto total em produtos halal prevê-se ser superior aos 3 biliões de dólares.

Los musulmanes son consumidores exigentes con necesidades y preferencias a las cuales el mercado occidental aún está aprendiendo a adaptarse. Según el Pew Research Center's Forum, la musulmana representa al 23,2% de la población mundial, estimándose que ese porcentaje alcance el 26% en 2030. La internalización de los gustos Halal de esta clientela y las nuevas tendencias de turismo, en particular, de las necesidades y preferencias de los Turistas Musulmanes Millennials (TMMs), es un reto que supone una oportunidad de negocio y la posibilidad de mejora de la internacionalización empresarial.

Éste es el marco de desarrollo del proyecto Mercado Halal: resiliencia de los mercados ante las nuevas tendencias del turismo, que pretende generar ventajas competitivas para empresas de la Euroregión Alentejo-Algarve-Andalucía (EuroAAA) mediante su adaptación a los criterios definidos como Muslim friendly, favoreciendo el aumento de las exportaciones. La EuroAAA es el espacio de cooperación en el que se lleva a cabo esta iniciativa, que cofinancia el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, FEDER, a través del

Os muçulmanos são consumidores exigentes e com necessidades e preferências às quais o mercado ocidental ainda está a aprender a se adaptar. De acordo com o Pew Research Center's Forum, a população muçulmana representa 23,2% da população mundial, estimando-se que este valor alcance 26% em 2030. A internalização dos gostos halal desta clientela e das novas tendências de turismo –em particular, das necessidades e preferências dos Turistas Muçulmanos Millennials (TMM)– é um desafio que representa uma oportunidade de negócio e a possibilidade de melhoria da internacionalização empresarial.

É este o âmbito de desenvolvimento do projeto Mercado Halal: resiliência dos mercados face às novas tendências do turismo, que pretende criar vantagens competitivas para empresas da euroregião Alentejo-Algarve-Andaluzia (EuroAAA) através da sua adaptação aos critérios definidos como Muslim friendly, favorecendo o aumento das exportações. A EuroAAA é o espaço de cooperação no qual se leva a cabo esta iniciativa cofinanciada pelo Fundo Europeu

Programa de Cooperación Transfronteriza Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020, y cuyo partenariado está compuesto por: Fundación Tres Culturas del Mediterráneo, (jefe de fila); Mercados Centrales de Abastecimiento de Córdoba, Mercacórdoba S.A.; Comunidade Intermunicipal do Baixo Alentejo (CIMBAL); y NERBE/AEBAL –Associação Empresarial do Baixo Alentejo e Litoral.

Mercado Halal es un proyecto que acerca la marca Muslim friendly como opción factible no solo para aquellos mercados locales que se encuentren saturados, sino también para aquellos que opten por darle un impulso económico a su negocio vía internacionalización, con el objetivo de generar ventajas competitivas para los productos y servicios de las empresas de la EuroAAA, mediante su adaptación a los criterios definidos como Muslim friendly, favoreciendo el aumento de las exportaciones. Otros objetivos específicos son la adecuación de la oferta en los sectores estratégicos del turismo, el comercio, la artesanía, los servicios y la hostelería al mercado Halal; la facilitación a la adaptación de los productos y servicios con potencial exportador y generación de nuevos puestos de trabajo; y el fortalecimiento de mecanismos de cooperación empresarial y entidades públicas dirigidas a pymes y micro-pymes como medio de promoción económica sostenible.

de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa de Cooperação Transfronteiriça Interreg V-A Espanha-Portugal (POCTEP) 2014-2020 e cuja parceria é composta por: Fundación Tres Culturas del Mediterráneo (chefe de fila); Mercados Centrales de Abastecimiento de Córdoba, Mercacórdoba S.A.; Comunidade Intermunicipal do Baixo Alentejo (CIMBAL); e NERBE/AEBAL –Associação Empresarial do Baixo Alentejo e Litoral.

Mercado Halal é um projeto que aproxima a marca Muslim friendly como opção possível não apenas para os mercados locais que estejam saturados, mas também para os que optem por dar um impulso económico ao seu negócio por meio da internacionalização, com o objetivo de criar vantagens competitivas para os produtos e serviços das empresas da

Entre las acciones que se contemplan hasta el final del proyecto (en abril de 2022), destacan foros empresariales participativos online que reunirán tanto a empresas como a agentes claves, micro-rutas turísticas y fam trips en todo el territorio de acción del programa, y el desarrollo de una plataforma virtual y una aplicación que potencien la venta de productos online y el desarrollo de servicios empresariales Halal, especialmente en entornos B2B, entre otras actividades.

El primer evento público del proyecto fue un encuentro virtual de lanzamiento que tuvo lugar el 30 de septiembre de 2020 y contó con gran participación y buena acogida, contabilizándose más de 1.200 visualizaciones en el canal de Facebook de la Fundación Tres Culturas del Mediterráneo. Posteriormente, los cuatro socios del proyecto Mercado Halal organizaron el *I Foro Participativo Online: Introducción a los criterios Muslim friendly y a la certificación halal*, que ha tenido lugar este pasado 29 de octubre y ha contado con numerosa audiencia (en la fecha en la que se redacta este artículo se registran unas 600 visualizaciones en dicho canal de Facebook) y la

EuroAAA através da sua adaptação aos critérios definidos como Muslim friendly, favorecendo o aumento das exportações. Outros objetivos específicos são a adequação da oferta nos setores estratégicos do turismo, do comércio, do artesanato, dos serviços e da hotelaria ao mercado halal; a facilitação da adaptação dos produtos e serviços com potencial exportador e criação de novos postos de trabalho; e o fortalecimento de mecanismos de cooperação empresarial e entidades públicas dirigidas a PME e MPME como meio de promoção económica sustentável.

De entre as ações que se contemplam até ao final do projeto (em abril de 2022), destacam-se fóruns empresariais participativos online que reunirão tanto empresas como agentes fundamentais, microrroteiros turísticos e fam trips em todo o território de ação do programa e o desenvolvimento de uma plataforma virtual e de uma aplicação que potenciem a venda de produtos online e o desenvolvimento de serviços empresariais halal, especialmente em ambientes B2B, entre outras atividades.



## PERO, ¿QUÉ ES HALAL Y QUÉ SIGNIFICA MUSLIM FRIENDLY?

Brevemente, Halal es lo permitido o permisible en la religión islámica, mientras Muslim Friendly es una certificación del interés por cumplir los requisitos pero sin poder garantizar un producto o servicio Halal.

En lo que respecta a la palabra árabe Halal se ha producido una evolución de un concepto religioso hacia un concepto más técnico, sinónimo de calidad, saludable, fiable. Se refiere a todo aquello que está permitido bajo el islam y se aplica a lo que una persona musulmana puede o le está permitido consumir y hacer, según revela el Corán y las palabras del profeta Mahoma. Así, los hábitos de consumo están moldeados según su compromiso religioso evitando, por ejemplo, los ingredientes prohibidos (Haram), la explotación del medioambiente o de la mano de obra, los productos de animales dependiendo de su muerte o, lo más conocido, la carne de cerdo: cuestiones muchas de ellas difíciles de discernir en ocasiones, dada la velocidad de la innovación y los avances tecnológicos, especialmente en Occidente.

La marca Muslim Friendly indica la búsqueda del mayor confort y comprensión hacia el cliente musulmán si bien no se logra cumplir con todos los requisitos para ofrecer una garantía Halal, especialmente en el ámbito de aplicación de los establecimientos turísticos y de restauración, turoperadores, balnearios y establecimientos sanitarios, centros comerciales y boutiques.



## MAS O QUE É HALAL E O QUE SIGNIFICA MUSLIM FRIENDLY?

Resumidamente, halal é o permitido ou permissível na religião islâmica, enquanto que Muslim friendly é uma certificação do interesse por cumprir os requisitos, mas sem poder garantir um produto ou serviço halal.

Relativamente à palavra árabe halal, produziu-se uma evolução de um conceito religioso para um conceito mais técnico, sinónimo de qualidade, saudável, fiável. Refere-se a tudo aquilo que é permitido pelo islamismo e aplica-se ao que uma pessoa muçulmana pode, ou lhe é permitido, consumir e fazer, de acordo com o revelado pelo Corão e pelas palavras do profeta Maomé. Assim, os hábitos de consumo são moldados em função do seu compromisso religioso, evitando, por exemplo, os ingredientes proibidos (haram), a exploração do meio ambiente ou da mão-de-obra, os produtos de animais em função da sua morte ou, o mais conhecido, a carne de porco: questões muitas delas por vezes difíceis de discernir, dada a velocidade da inovação e os avanços tecnológicos, especialmente no Ocidente.

A marca Muslim friendly indica a procura do maior conforto e compreensão para com o cliente muçulmano, embora não se consigam cumprir todos os requisitos para oferecer uma garantia halal, especialmente no âmbito de aplicação dos estabelecimentos turísticos e de restauração, operadores turísticos, balneários e estabelecimentos sanitários, centros comerciais e boutiques.

participación de Isabel Romero, directora general del Instituto Halal. En este encuentro virtual se perseguía trasladar a las instituciones, los agentes clave implicados, medios de comunicación, empresas y público en general, algunas ideas esenciales en torno a esos conceptos. También fue presentada la experiencia de éxito en el sector de un establecimiento hotelero andaluz con certificación Halal.

El Mercado Halal tiene una buena acogida como oportunidad de negocio y mejora de la internacionalización para la empresa andaluza, algarve y alentejana, siendo innegable que el aspecto Halal, aceptado en la actualidad como un sistema de calidad en todo el mundo, atrae tanto a Turistas Musulmanes Millennials como a no musulmanes ■

O primeiro evento público do projeto foi um encontro virtual de lançamento que teve lugar a 30 de setembro de 2020 e que contou com grande participação e bom acolhimento, contabilizando-se mais de 1200 visualizações na página do Facebook da Fundación Tres Culturas del Mediterrâneo. Posteriormente, os quatro sócios do projeto Mercado halal organizaram o I Fórum Participativo Online: Introdução aos critérios Muslim friendly e à certificação halal, que teve lugar no passado dia 29 de outubro e que contou com uma vasta audiência (à data de redação deste artigo, registam-se cerca de 600 visualizações na referida página do Facebook) e a participação de Isabel Romero, diretora-geral do Instituto Halal. Neste encontro virtual procurava-se transladar para as instituições, os agentes-chave envolvidos, os meios de comunicação, as empresas e o público em geral algumas ideias essenciais em torno destes conceitos. Foi também apresentada a experiência de sucesso no setor de um estabelecimento hoteleiro andaluz com certificação halal.

O Mercado halal tem um bom acolhimento como oportunidade de negócio e melhoria da internacionalização para a empresa andaluza, algarvia e alentejana, sendo inegável que o aspeto halal, atualmente aceite como um sistema de qualidade em todo o mundo, atrai tanto Turistas Muçulmanos Millennials como não muçulmanos ■

JUAN M. VIDAL PÉREZ  
COORDINADOR  
**COORDENADOR TÉCNICO**  
DEL CAMPUS TÉCNICO DO  
**CAMPUS DE EXCELENCIA**  
**DE EXCELENCIA**  
**INTERNACIONAL GLOBAL**  
**INTERNACIONAL DEL MAR**  
**GLOBAL DO MAR**

DIÁLOGOS DIÁLOGOS

***¿Cuál considera que es el potencial real, de futuro, que presenta el crecimiento azul para la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía, EuroAAA?***

Portugal y España necesitan mirar al mar con nuevas perspectivas. Todas estas regiones, con situaciones geopolíticas privilegiadas, fundamentan sus economías en sectores tradicionales que se deben potenciar con una visión y planificación adecuada y, al mismo tiempo, abrir nuevos horizontes. El potencial es real y se tiene, pero el futuro será más próspero si se aprovechan adecuadamente los recursos actuales y venideros. Impulsar las energías renovables marinas, desarrollar la explotación de recursos marinos vivos que impulsen tecnologías avanzadas de fabricación de bioproductos o impulsar un turismo integrado en el territorio, y sostenible con el mismo, son ejemplos en los que se puede y debe avanzar.

***Qual é que acha que é o potencial real, face ao futuro, do crescimento azul para a eurorregião Alentejo-Algarve-Andaluzia (EuroAAA)?***

Portugal e Espanha precisam de olhar para o mar com novas perspetivas. Todas estas regiões, com situações geopolíticas privilegiadas, baseiam as suas economias em setores tradicionais que devem ser potenciados com uma visão e planificação adequadas e, ao mesmo tempo, abrir novos horizontes. O potencial é real e existe, mas o futuro será mais próspero se se aproveitarem adequadamente os recursos atuais e próximos. Promover as energias renováveis marinhas, desenvolver a exploração de recursos marinhos vivos que impulsionem tecnologias avançadas de fabrico de bioprodutos ou fomentar um turismo integrado no território, e sustentável para com o mesmo, são exemplos nos quais se pode e se deve avançar.



*¿Y cuál cree que es la situación de la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía en el presente respecto de esas posibles metas?*

Disponemos actualmente de los valores más importantes: el potencial humano y los recursos naturales. En este sentido, son regiones de gran riqueza. Pero deberíamos integrar a todos los actores del crecimiento azul y concentrar los esfuerzos en objetivos concretos y definidos, estableciendo estrategias comunes a medio y largo plazo. La academia (fuente del conocimiento), la administración pública, empresas y la sociedad necesitan unirse e interactuar en este sentido para mejorar nuestro medio ambiente, nuestras economías y nuestras sociedades. Hemos identificado potenciales concretos en todas las áreas del crecimiento azul presentes en estas regiones y seremos capaces de desarrollarlos si todos los sectores trabajamos unidos.

*Qual é que acha que é a situação da euroregião Alentejo-Algarve-Andaluzia no presente relativamente a estas possíveis metas?*

Atualmente, dispomos dos valores mais importantes: o potencial humano e os recursos naturais. Neste sentido, são regiões de grande riqueza. Mas deveríamos integrar todos os agentes do crescimento azul e concentrar os esforços em objetivos concretos e definidos, estabelecendo estratégias comuns a médio e longo prazo. A academia (fonte do conhecimento), a administração pública, as empresas e a sociedade precisam de se unir e de interagir neste sentido para melhorar o nosso meio ambiente, as nossas economias e as nossas sociedades. Identificámos potenciais concretos em todas as áreas do crescimento azul presentes nestas regiões e seremos capazes de desenvolvê-los se todos os setores trabalharem unidos.

*O fator de crescimento azul precisa da inovação, da investigação e da transmissão de conhecimento. Como é que vê que se está a gerir este caminho, em geral, e no âmbito académico, em particular?*

A transmissão do conhecimento é um pilar muito importante no mundo académico hoje em dia. O conhecimento não pode ficar fechado numa ga-

*El factor del crecimiento azul necesita de la innovación, de la investigación y de la trasferencia de conocimiento. ¿Cómo ve que se está gestionando ese camino, en general, y en el ámbito académico, en particular?*

La transferencia del conocimiento es un pilar muy importante en el mundo académico de hoy en día. El conocimiento no puede quedarse en un cajón, sino que estamos obligados a detectar y desarrollar aplicaciones del mismo. Esto tampoco significa que el conocimiento no aplicado no sea válido, todo lo contrario; es la base del conocimiento aplicado. Pero necesitamos desarrollar las herramientas necesarias para que, si este conocimiento pudiera revertir en la sociedad o ser aprovechado por el tejido productivo en el presente o en un futuro, pueda existir esta transferencia de conocimiento. Las herramientas pueden ser múltiples y de distinta índole: mejorar las oficinas de transferencia en las universidades, centros de transferencia especializados con participación activa del mundo empresarial, programas formativos de académicos y empresarios, etc. En el crecimiento azul, donde la innovación es constante, esta necesidad está todavía más justificada.

*¿Es el crecimiento azul una estrategia relevante en la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía o es una más?*

Como he dicho anteriormente, la tradición y vocación marina de nuestras regiones son valores que hacen

veta, mas somos, sim, obrigados a detetar e desenvolver aplicações do mesmo. Isto não significa que o conhecimento não aplicado não é válido, muito pelo contrário; é a base do conhecimento aplicado. Mas necessitamos de desenvolver as ferramentas necessárias para que, se este conhecimento puder reverter em benefício da sociedade ou ser aproveitado pelo tecido produtivo no presente ou no futuro, possa existir esta transmissão de conhecimento. As ferramentas podem ser várias e de distinto caráter: melhorar os gabinetes de transmissão nas universidades, centros de transmissão especializados com participação ativa do mundo empresarial, programas de formação de académicos e empresários etc. No crescimento azul, onde a inovação é constante, esta necessidade justifica-se ainda mais.





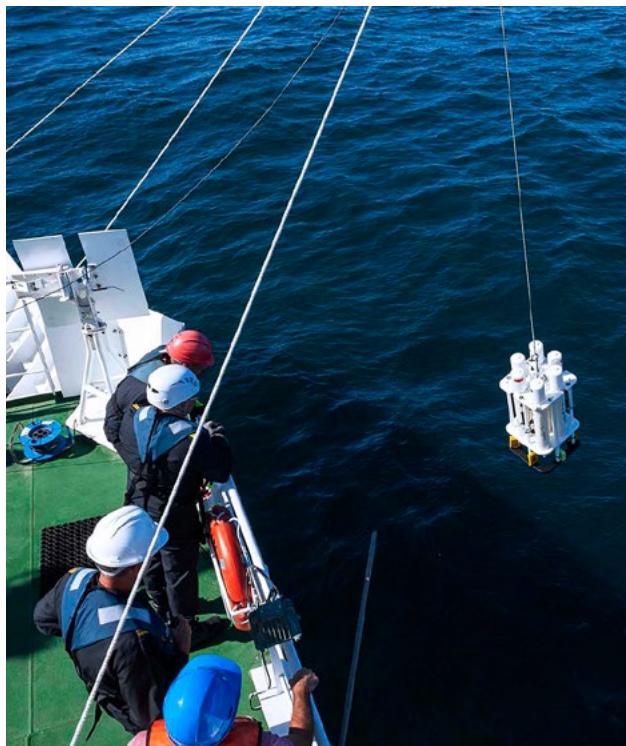
*La tradición y vocación marina de nuestras regiones son valores que hacen que estas estrategias sean más necesarias e importantes, si cabe. Se trata de aprovechar nuestros puntos fuertes, y en el ámbito marino-marítimo, hemos sido y somos referencia a nivel nacional.*

*A tradição e vocação marinhas das nossas regiões são valores que tornam estas estratégias mais necessárias e importantes, se possível. Trata-se de aproveitar os nossos pontos fortes e, no âmbito marinho-marítimo, fomos e somos uma referência a nível nacional.*

que estas estrategias sean más necesarias e importantes, si cabe. Se trata de aprovechar nuestros puntos fuertes, y en el ámbito marino-marítimo, hemos sido y somos referencia a nivel nacional. Sin embargo, en un mundo en continuo movimiento, en todos los sentidos, el inmovilismo no puede siquiera plantearse. Ni siquiera aquello que funciona debe quedarse quieto, sino que se debe explorar nuevas y mejores formas de gestionarlo.

*O crescimento azul é uma estratégia relevante na euroregião Alentejo-Algarve-Andaluzia ou é apenas mais uma?*

Como mencionei anteriormente, a tradição e vocação marinhas das nossas regiões são valores que tornam estas estratégias mais necessárias e importantes, se possível. Trata-se de aproveitar os nossos pontos fortes e, no âmbito marinho-marítimo, fomos e somos uma referência a nível nacional. No entanto, num mundo em contínuo movimiento, em todos os sentidos, o imobilismo nem sequer pode ser ponderado. Nem mesmo o que funciona deve permanecer imóvel, mas deve-se, sim, explorar novas e melhores formas de geri-lo.



***¿Cuál es el origen, el trabajo diario y los objetivos generales que se plantea el Campus de Excelencia Internacional del Mar, CEI-MAR?***

Desde su creación, el año venidero se cumplirá nuestro décimo aniversario, el CEI-MAR ha sido una referencia a nivel nacional y europeo de excelencia en los estudios del mar. Nuestra fortaleza reside en que lo formamos siete universidades y varios centros de investigación, agencias autonómicas y empresas de referencia, donde todos somos parte importante y activa. Nuestro objetivo general es abordar el mar como el medio que nos rodea, que nos ofrece riquezas y bienestar y que debemos pre-

***Quais são a origem, o trabalho diário e os objetivos gerais do Campus de Excelência Internacional do Mar (CEI-MAR)?***

O CEI-MAR tem sido, desde a sua criação –no próximo ano cumprir-se-á o nosso 10.º aniversário–, uma referência de excelência nos estudos do mar a nível nacional e europeu. O seu ponto forte reside no facto de ser composto por sete universidades e vários centros de investigação, agências autonómicas e empresas de referência, onde todos somos uma parte importante e ativa. O nosso objetivo geral é abordar o mar como o meio que nos



servar para generaciones futuras. En el día a día, se impulsan y gestionan acciones encaminadas a ello. Cada año, aprobamos un plan de actuación propio en el que, entre otras muchas cosas, se convocan proyectos de investigación para nuestros jóvenes investigadores o empresas relacionadas con los sectores marino-marítimos, u organizan congresos y reuniones, con especial énfasis a aquellas en las que participa el mundo empresarial.

rodeia, que nos oferece riquezas e bem-estar e o qual devemos preservar para futuras gerações. No dia-a-dia, promovem-se e gerem-se ações encaminhadas para tal. A cada ano, aprovamos um plano de atuação próprio no qual, entre muitas outras coisas, se convocam projetos de investigação para os nossos jovens investigadores ou para as empresas relacionadas com os setores marinho-marítimos ou se organizam congressos e reuniões, com destaque especial para aquelas nas quais o mundo empresarial participa.

Atualmente, estão a trabalhar nos projetos ITEAZUL e EMPORIA4KT. Pode explicar brevemente quais são os objetivos nos quais se enquadram e os resultados que se espera alcançar em ambos os projetos?

**Actualmente estáis trabajando en los proyectos ITEAZUL y EMPORIA4KT... ¿Podría explicar brevemente cuáles son los objetivos en los que se encuadran y los resultados que se esperan alcanzar en ambos proyectos?**

Son proyectos muy relacionados, aunque diferentes por las perspectivas en la que se abordan los problemas y se buscan soluciones. El crecimiento azul en ITEAZUL se trata sectorialmente, con un análisis de los problemas que acucian a los mismos de manera pormenorizada, planteando soluciones alternativas y buscando nuevas perspectivas. Pero también se puede tratar el problema como un todo, identificando aquellos elementos de dificultad que impiden o ralentizan la transferencia del conocimiento. A través del proyecto europeo Emporia4KT tratamos de mejorar la cooperación transnacional y las sinergias entre los actores de triple hélice; academia, empresas y gobierno, para fomentar la innovación y la competitividad en apoyo de la Economía Azul en el Espacio Atlántico. El proyecto procura dar herramientas y crear redes de contactos internacionales, para que

**São projetos muito relacionados, embora diferentes pelas perspetivas a partir das quais se abordam os problemas e se procuram soluções. O crescimento azul no ITEAZUL é tratado setorialmente, com uma análise dos problemas que aborda os mesmos de forma pormenorizada, apresentando soluções alternativas e procurando novas perspetivas. Mas também se pode tratar o problema como um todo, identificando os elementos de dificuldade que impedem ou abrandam a transmissão de conhecimento. Através do projeto europeu EMPORIA4KT, tentamos melhorar a cooperação transnacional e as sinergias entre os agentes de triple hélice – academia, empresas e governo – para fomentar a inovação e a competitividade no apoio da Economia Azul no Espaço Atlântico. O projeto procura dar ferramentas e criar redes de contactos internacionais para que transmitam os seus produtos de conhecimento e inovações a diferentes setores.**

**E como se vê o futuro? Por exemplo, o ATLAZUL, uma candidatura de projeto apresentada na quarta convocatória de projetos estratégicos do Programa**

transfieran sus productos de conocimiento e innovaciones a diferentes sectores.

**¿Y cómo se plantea el futuro? Por ejemplo, ATLAZUL, una candidatura de proyecto presentada a la cuarta convocatoria de proyectos estratégicos del Programa de Cooperación Transfronteriza Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020...**

El futuro debe ser siempre esperanzador e ilusionante. Siempre existen retos y motivos por los que trabajar en busca de nuevos conocimientos que permitan avanzar y mejorar. ATLAZUL se presenta como una gran oportunidad de trabajar en busca de soluciones para mejorar nuestras regiones. Desde la Junta de Andalucía se ha hecho un magnífico trabajo de integración de los diferentes agentes relacionados con el crecimiento azul, para desarrollar dentro de las estrategias europeas, acciones que permitan impulsar nuestros sectores productivos desde el conocimiento y la transferencia. Han sido meses de trabajo de preparación de la candidatura y que deseamos fructifiquen en la adjudicación final, pero que ya nos ha dado nuestro primer resultado, un ejemplo de cómo colaborar y trabajar conjuntamente por nuestras regiones ■

**de Cooperação Transfronteiriça Interreg V-A Espanha-Portugal (POCTEP) 2014-2020.**

O futuro deve ser sempre encorajador e entusiasmante. Existem sempre desafios e motivos pelos quais trabalhar em busca de novos conhecimentos que permitam avançar e melhorar. O ATLAZUL apresenta-se como uma grande oportunidade para trabalhar em busca de soluções para melhorar as nossas regiões. Na Junta de Andaluzia fez-se um magnífico trabalho de integração dos diferentes agentes relacionados com o crescimento azul para desenvolver, no âmbito das estratégias europeias, ações que permitam impulsionar os nossos setores produtivos a partir do conhecimento e da transmissão. Foram meses de trabalho de preparação da candidatura que desejamos que deem frutos na adjudicação final, mas que já nos deram o nosso primeiro resultado, um exemplo de como colaborar e trabalhar em conjunto pelas nossas regiões ■

# DESCUBRIENDO À DESCOBERTA EL MUNDO DO MUNDO

A PIE DE CALLE A PÉ DE RUA





En los primeros días del mes de junio de 1494, en tierras de Castilla, concretamente en la localidad de Tordesillas (en la actual provincia de Valladolid), estaba a punto de firmarse un tratado entre los Reyes de Castilla y Aragón, Isabel y Fernando, y el Rey Juan II de Portugal por el cual se establecía un pacto para repartirse las zonas de navegación de cada país y no interferir unos con otros en las diferentes expediciones que en aquella época se estaban desarrollando.

Por aquellas fechas, Portugal había comenzado a realizar la circunnavegación de África, alcanzando y doblando el que bautizaron como Cabo de Buena Esperanza en 1488, demostrando así que por aquella ruta podía accederse al océano Índico y, por tanto, a las tan ansiadas costas asiáticas.

Nos primeiros dias do mês de junho de 1494, em terras de Castela, concretamente na localidade de Tordesilhas (na atual província espanhola de Valhadolid), estava prestes a ser assinado um tratado entre os Reis de Castela e Aragão, Isabel e Fernando, e o Rei João II de Portugal através do qual se estabelecia um acordo para distribuir as zonas de navegação de cada país e não interferir mutuamente nas diferentes expedições que naquela época se estavam a desenvolver.

Por aquelas datas, Portugal tinha dado início à circum-navegação de África, tendo alcançado e dobrado aquele que foi batizado como Cabo da Boa Esperança em 1488, demonstrando, assim, que por aquela rota se podia aceder ao oceano Índico e, portanto, às tão ansiadas costas asiáticas.



Por su parte, los Reyes Católicos, más centrados en la conquista de Granada que en las expediciones ultramarinas que desarrollaban con notable éxito sus vecinos de Portugal, no decidieron hasta 1492 financiar una nueva expedición para la conquista de las Indias, diferente a la de los portugueses, navegando en dirección Oeste. Fue así como Cristóbal Colón pasó a la Historia al toparse en su ruta con las costas de un hasta entonces desconocido continente, al menos para los habitantes de la península ibérica.

Pero quizás el caso más curioso de la Historia sucedido en ese capítulo que hemos denominado *Descubriendo el mundo* sea el de la circunvalación del mismo. Una inmensa aventura que comenzó hace 501 años con la propuesta de un marino portugués de nombre Magallanes a Manuel I, Rey de Portugal, de alcanzar las Indias por una nueva ruta por el oeste (la cual se antojaba más corta que la ya conocida por África), que continúa con el rechazo del citado rey y la posterior financiación de la misma por la Corona de Castilla y finaliza con una colossal serendipia tres años después de su inicio, en 1522, con la carta del navegante Elcano al emperador Carlos V anunciándole que habían dado la vuelta "a toda la redondez del mundo".

Por seu lado, os Reis Católicos, mais centrados na conquista de Granada do que nas expedições ultramarinas desenvolvidas com notável sucesso pelos seus vizinhos portugueses, só em 1492 decidiram financiar uma nova expedição para a conquista das Índias, diferente da dos portugueses, navegando em direção oeste. Foi assim que Cristóvão Colombo ficou para a História ao se deparar na sua rota com as costas de um até então desconhecido continente, pelo menos para os habitantes da Península Ibérica.

Mas talvez o caso mais curioso da História ocorrido neste capítulo que denominámos À descoberta do mundo seja o da circum-navegação do mesmo. Uma imensa aventura que começou há 501 anos com a proposta de um marinheiro português de nome Magalhães a Manuel I, Rei de Portugal, de chegar às Índias por uma nova rota por oeste (a qual se esperava ser mais curta do que a já conhecida por África), que continua com a rejeição por parte do mencionado Rei e o posterior financiamento da mesma pela Coroa de





### **Descubriendo los descubrimientos**

En 1569, el teólogo y economista sevillano Tomás de Mercado escribe: "Soliendo antes Andalucía y Lusitania ser el extremo y fin de toda la tierra, el descubrimiento de las Indias, es ya como medio". Efetivamente, con el descubrimiento de América y la circunnavegación del mundo, el reino de Sevilla (que se extendía aproximadamente por el territorio de las actuales provincias de Huelva, Sevilla y Cádiz y la depresión de Antequera) y el reino luso se convierten en el epicentro del mundo.

Y ese epicentro del mundo que fue, puede recorrerse hoy en día y rememorar aquellas hazañas. Así, en el entonces puerto fluvial de Sevilla, la Torre del Oro, en su tiempo acompañada de murallas que impedían el paso a la ciudad. Cerca de la Torre, en el Muelle de las Delicias, puede visitarse una réplica exacta de la nao Victoria, –el único navío que completó la expedición–, al lado del Espacio Primera Vuelta al Mundo, el centro de interpretación que narra la gesta iniciada por el navegante portugués Fernando de Magallanes que completó el marino guipuzcoano Juan Sebastián

Castela e termina com uma colossal serendipidade três anos após o seu início, em 1522, com a carta do navegador Elcano ao imperador Carlos V, anuncian-do-lhe que tinham dado a volta "a toda a redondeza do mundo".

### **À descoberta dos descobrimentos**

Em 1569, o teólogo e economista sevilhano Tomás de Mercado escreve: "Costumando antes Andaluzia e Lusitânia ser a extremidade e o fim de toda a terra, a descoberta das Índias é já como meio". Efetivamente, com a descoberta da América e a circum-navegação do mundo, o reino de Sevilha (que se estendia aproximadamente pelo território das atuais províncias de Huelva, Sevilha e Cádis e da depressão de Antequera) e o reino luso convertem-se no epicentro do mundo.

Hoje em dia, é possível percorrer este que foi o epicentro do mundo e relembrar aquelas façanhas. Assim, no então porto fluvial de Sevilha, a Torre do Ouro, no seu tempo acompanhada por muralhas que impediam a passagem para a cidade. Perto da Torre, no Cais das Delícias, pode visitar-se uma réplica



Elcano, una instalación impulsada por la Junta de Andalucía en colaboración con la Fundación Nao Victoria y el Ayuntamiento de Sevilla.

A escasa distancia hacia el interior, el Archivo General de Indias, creado en 1785 con el objetivo de centralizar en un único lugar la documentación referente a la administración de los territorios ultramarinos españoles, hasta entonces dispersa. Y al lado, la catedral de Sevilla, que alberga la tumba de Cristóbal Colón, una urna con los restos del almirante que en 1898 fue trasladada desde Cuba a España y que viene siendo uno de los mayores reclamos turísticos del monumental edificio. El Archivo General de Indias y la

exata da Nau Vitória –o único navio que completou a expedição– ao lado do Espaço Primeira Volta ao Mundo, o centro de interpretação que narra a gesta iniciada pelo navegador português Fernão de Magalhães e completada pelo marinheiro guipuscoano

Juan Sebastián Elcano, uma instalação impulsionada pela Junta de Andaluzia em colaboração com a Fundación Nao Victoria e a Câmara Municipal de Sevilha.

A escassa distância para o interior, o Arquivo Geral de Índias, criado em 1785 com o objetivo de centralizar num único lugar a documentação referente à administração dos territórios ultramarinos espanhóis, até então dispersa. Ao lado, a Catedral de Sevilha, que alberga o túmulo de Cristóvão Colombo, uma urna com os restos do almirante que em 1898 foi

Catedral, junto con el Real Alcázar, fueron declarados Patrimonio de la Humanidad por la Unesco en 1987.

Cien kilómetros aguas abajo, en la desembocadura del río Guadalquivir, el puerto de Sanlúcar de Barrameda, donde recaló, en su regreso, la Nao Victoria el 6 de septiembre de 1522. Este puerto, parada obligatoria para aprovisionamiento de víveres en las expediciones que de allí salían y aduana y antepuerto de los barcos que regresaban a Sevilla, confiere a la ciudad de un poder y una riqueza que la hacen la más rica de la zona, desarrollo auspiciado y controlado por la Casa de Medina Sidonia y que todavía conserva numerosas señales de aquella época.

mudada de Cuba para Espanha e que é um dos maiores reclamos turísticos do monumental edifício. O Arquivo Geral de Índias e a Catedral, juntamente com o Alcácer Real, foram declarados Património da Humanidade pela UNESCO em 1987.

Cem quilómetros a jusante, na foz do rio Guadalquivir, o porto de Sanlúcar de Barrameda, onde ancorou, no seu regresso, a Nau Vitória a 6 de setembro de 1522. Este porto, paragem obrigatória para abastecimento de mantimentos nas expedições que dali saíam e alfândega e anteponto dos barcos que regressavam a Sevilha, confere à cidade um poder e uma riqueza que a tornam na mais rica da zona, desenvolvimento auspiciado e controlado pela Casa de Medina Sidonia e que ainda conserva inúmeros sinais daquela época.

*La ciudad de Lagos sigue manteniendo el recuerdo de la era de los grandes descubrimientos, siendo parada obligatoria de las expediciones que salían de Lisboa. Allí pueden aún visitarse la fortaleza de Ponta da Bandeira (XVII), que protegía a la ciudad de los invasores [...] y que, actualmente, ofrece bellas panorámicas sobre la población y el mar.*

*A cidade de Lagos continua a manter a lembrança da era dos grandes descobrimentos, sendo paragem obrigatória das expedições que saíam de Lisboa. Lá podem visitar-se o Forte da Ponta da Bandeira (XVII), que protegia a cidade dos invasores [...] e que, atualmente, oferece belas panorâmicas sobre a população e o mar.*

En la parte portuguesa, la ciudad de Lagos sigue manteniendo el recuerdo de la era de los grandes descubrimientos, siendo parada obligatoria de las expediciones que salían de Lisboa. Allí pueden aún visitarse la fortaleza de Ponta da Bandeira (XVII), que protegía a la ciudad de los invasores, sobre todo de los corsarios, y que, actualmente, ofrece bellas panorámicas sobre la población y el mar y, justo enfrente, el Castillo de los Gobernadores, ejemplo de la arquitectura militar del siglo XIV, reconstruido en el siglo XVII para ser la sede de los Gobernadores del Algarve. Tras el terremoto de Lisboa de 1755 quedó en estado ruinoso. En 1850 los terrenos y los restos de la edificación fueron cedidos a la Santa Casa de Misericórdia de Lagos que, a partir de 1885, los transformó en hospital.

Lagos está hermanada con la localidad onubense de Palos de la Frontera. Con esta acción se contribuye a poner en valor la importante posición estratégica de ambos puertos en la época de los Descubrimientos, acto que se refrenda cada año en verano con una regata entre ambas poblaciones, evento consolidado en el calendario náutico de Andalucía y el Algarve ■

Na parte portuguesa, a cidade de Lagos continua a manter a lembrança da era dos grandes descobrimentos, sendo paragem obrigatória das expedições que saíam de Lisboa. Lá podem visitar-se o Forte da Ponta da Bandeira (XVII), que protegia a cidade dos invasores, sobretudo dos corsários, e que, atualmente, oferece belas panorâmicas sobre a população e o mar; e, mesmo em frente, o Castelo dos Governadores, exemplo da arquitetura militar do século XIV, reconstruído no século XVII para ser a sede dos Governadores do Algarve. Após o terramoto de Lisboa de 1755, ficou em ruínas. Em 1850, os terrenos e os restos da edificação foram cedidos à Santa Casa da Misericórdia de Lagos que, a partir de 1885, os adaptou em hospital.

Lagos está geminada com a localidade onubense de Palos de la Frontera. Com esta ação, contribui-se para valorizar a importante posição estratégica de ambos os portos na época dos Descobrimentos, ato que se ratifica a cada ano no verão com uma regata entre ambas as populações, evento consolidado no calendário náutico de Andaluzia e do Algarve ■

# AGENDA

NOVIEMBRE NOVEMBRO



## NOTA

*La disponibilidad de estas propuestas así como las condiciones para su disfrute dependerán en todo caso de las medidas que decidan las autoridades en el contexto de la COVID-19.*

*A disponibilidade destas propostas, bem como as condições para o usufruto das mesmas, dependerão sempre das medidas decididas pelas autoridades no contexto da COVID-19.*



## LAS GENTES DE MOZAMBIQUE ANTE LA CÁMARA DE MOIRA FORJAZ AS GENTES DE MOÇAMBIQUE PELA CÂMARA DE MOIRA FORJAZ ÉVORA

*Ilhéus* es el título de la exposición de fotografías de Moira Forjaz que nos propone la Fundación Eugénio de Almeida, en Évora.

La fotógrafa Moira Forjaz nació en Zimbabue en 1942, estudió arte en Sudáfrica y se implicó contra el colonialismo y el apartheid. Luego fue, entre mil cosas más, fotógrafa oficial del Presidente Samora Moisés Machel, el padre de la independencia mozambiqueña. Hoy vive en la isla de Mozambique, ciudad hermanada con Évora desde 1997, donde trabaja junto con la comunidad local en varios proyectos sociales.

En 2019, Moira publicó su libro *Ilhéus*, sobre el que se basa esta exposición, con imágenes de ancianos en las que el rostro y el cuerpo se superponen con la historia: isleños que la dejan entrar en su intimidad, contando sus vidas en primera persona.

Escribe Paola Rolletta, comisaria de la muestra, que "*el viaje fotográfico de Moira es un viaje constante para encontrar el significado más oculto de la existencia humana. Cada fotografía es como si fuera su huella profunda y nítida, representando a los seres en una unión indisoluble con su propia alma*".

La exposición estará abierta hasta los primeros meses de 2021. Más información en: [wwwfea.pt/centrodearteeicultura/ilheus](http://wwwfea.pt/centrodearteeicultura/ilheus)

*Ilhéus* é o título da exposição de fotografias de Moira Forjaz que nos é proposta pela Fundação Eugénio de Almeida, em Évora.

A fotógrafa Moira Forjaz nasceu no Zimbabué em 1942, estudou arte na África do Sul e envolveu-se na luta contra o colonialismo e o apartheid. Depois, foi, entre mil e uma coisas mais, fotógrafa oficial do Presidente Samora Moisés Machel, pai da independência moçambicana. Hoje, vive na ilha de Moçambique, cidade geminada com Évora desde 1997, onde trabalha em conjunto com a comunidade local em vários projetos sociais.

Em 2019, Moira publicou o seu livro *Ilhéus*, no qual se baseia esta exposição, com imagens de idosos nas quais o rosto e o corpo se sobrepõem com a história: ilhéus que a deixam entrar na sua intimidade, contando as suas vidas na primeira pessoa.

Escrive Paola Rolletta, curadora da amostra, que "[o] percurso fotográfico de Moira é uma caminhada constante para encontrar o significado mais recôndito da existência humana. Cada fotografia é como se fosse a sua pegada profunda e nítida, retratando seres numa união indissolúvel com a sua própria alma."

A exposição está aberta até aos primeiros meses de 2021. Mais informações em: [wwwfea.pt/centrodearteeicultura/ilheus](http://wwwfea.pt/centrodearteeicultura/ilheus)



El Museo de la Casa de la Ciencia de Sevilla mantiene abiertas varias exposiciones de temporada muy interesantes, que cubren diversos aspectos de la vida científica actual. No solo local, sino internacional, pues tratan sobre preocupaciones y ocupaciones que nos afectan a todos.

En *¿Qué es la ciencia para usted?* hacen un recorrido por los conocimientos y las expectativas de la gente corriente, a las que se formuló esa pregunta y, con sus respuestas, se montó la exposición con objetos de toda índole, representativos de una idea no científica de la ciencia. "No hay vida para el hombre sin conocimiento de sí mismo y del mundo en el que vive", dice Ismael Diadé Haïdara, Presidente de la Fundación Fondo Kati, un conjunto de manuscritos en hebreo, castellano y árabe en el que se recoge una parte de la historia de Al Andalus.

Otra propuesta, muy apropiada para este tiempo, se llama genéricamente *Setas*. La exposición está compuesta por varios paneles explicativos y hasta 27 dioramas donde están expuestos más de cien ejemplares de setas liofilizadas. La exposición rinde homenaje a Antonio Trescastro quien, de forma prácticamente autodidacta y dedicando muchas horas de trabajo, logró confeccionar una colección considerada única en España.

Hay más exposiciones, como la que lleva por título, *Marte. La conquista de un sueño*, con piezas reales y elementos interactivos para conocer este increíble planeta y otra, *Compañeros de piso*, dedicada a los "habitantes" menos visibles de nuestros hogares, como las bacterias o los insectos...

Todas las exposiciones estarán abiertas hasta bien entrado 2021. Más información en: [www.casadelaciencia.csic.es](http://www.casadelaciencia.csic.es)

## EXPOSICIONES EN LA CASA DE LA CIENCIA EXPOSIÇÕES NA CASA DA CIÊNCIA SEVILLA SEVILHA

El Museo de la Casa de la Ciencia de Sevilla mantiene abiertas varias exposiciones de temporada muy interesantes, que cubren diversos aspectos de la vida científica actual. No solo local, sino internacional, pues tratan sobre preocupaciones y ocupaciones que nos afectan a todos.

O Museu da Casa da Ciéncia de Sevilha mantém abertas várias exposições de temporada muito interessantes que abrangem diversos aspectos da vida científica atual. Não apenas local como também internacional, uma vez que abordam preocupações e ocupações que nos afetam a todos.

Em *¿Qué es la ciencia para usted? (O que é a ciéncia para si?)*, faz-se um percurso pelos conhecimentos e pelas expectativas das pessoas correntes às quais se colocou esta pergunta e, com as suas respostas, montou-se a exposição com todo o tipo de objetos, representativos de uma ideia não científica da ciéncia. "Não há vida para o homem sem conhecimento de si próprio e do mundo em que vive [...]", afirma Ismael Diadié Haïdara, Presidente da Fundación Fondo Kati, um conjunto de manuscritos em hebreu, castelhano e árabe no qual se reúne uma parte da história de Al-Ándalus.

Outra proposta, muito apropriada para este tempo, chama-se, genericamente, *Setas (Cogumelos Silvestres)*. A exposição é composta por vários painéis explicativos e até 27 dioramas onde estão expostos mais de cem exemplares de cogumelos silvestres liofilizados. A exposição presta homenagem a Antonio Trescastro que, de forma praticamente autodidata e com muitas horas de trabalho, conseguiu elaborar uma coleção considerada única em Espanha.

Há mais exposições, como a que tem como título *Marte. La conquista de un sueño (Marte. A conquista de um sonho)*, com peças reais e elementos interactivos para conhecer este incrível planeta, e outra, *Compañeros de piso (Colegas de casa)*, dedicada aos "habitantes" menos visíveis dos nossos lares, como as bactérias ou os insetos...

Todas as exposições estarão abertas até um bem avançado 2021. Mais informações em: [www.casadelaciencia.csic.es](http://www.casadelaciencia.csic.es)



## MUSEO DE CERA DE LOS DESCUBRIMIENTOS MUSEU DE CERA DOS DESCOBRIMENTOS LAGOS

Hay un interesante museo en Lagos, Algarve. Se trata de un museo de cera dedicado a los Descubrimientos portugueses. Fue en Lagos, capital del Reino de los Algarves hasta que fue sustituida por Faro, donde el Infante Don Henrique armó las carabelas que alcanzaron la costa de África, hecho que marcó el comienzo de la epopeya de los Descubrimientos portugueses.

El Museo de Cera de los Descubrimientos nos narra un espectacular y emocionante viaje por el tiempo, mostrando la historia de los Descubrimientos en 16 escenas diferentes, de una manera educativa pero también entretenida.

No es un museo muy grande, sino que es pequeño y coqueto. En sus instalaciones, los visitantes se encontrarán cara a cara con 22 personajes históricos que transformaron el mundo: reyes, reinas, exploradores marítimos, caballeros y otros, cada cual en su escenario representativo, todo basado en una investigación rigurosa. Es recomendable si se viaja con niños... y para mayores curiosos.

Está junto a la Marina de Lagos. Más información en: [www.museuceradescobrimentos.com](http://www.museuceradescobrimentos.com)

Há um interessante museu em Lagos, no Algarve. Trata-se de um museu de cera dedicado aos Descobrimentos portugueses. Foi em Lagos, capital do Reino dos Algarves até ter sido substituída por Faro, que o Infante Dom Henrique armou as caravelas que alcançaram a costa de África, feito que marcou o começo da epopeia dos Descobrimentos portugueses.

O Museu de Cera dos Descobrimentos narra-nos uma espetacular e emocionante viagem no tempo, mostrando a história dos Descobrimentos em 16 cenas diferentes de forma educativa, mas também entretenida.

Não é um museu muito grande, mas sim pequeno e acolhedor. Nas suas instalações, os visitantes encontram-se cara a cara com 22 personagens históricas que transformaram o mundo: reis, rainhas, exploradores marítimos, cavaleiros e outros, cada um no seu palco representativo, tudo com base numa rigorosa investigação. É recomendado se viajar com crianças... e para adultos curiosos.

Está perto da Marina de Lagos. Mais informações em: [www.museuceradescobrimentos.com](http://www.museuceradescobrimentos.com)



**Interreg**  
España - Portugal

Fondo Europeo de Desarrollo Regional  
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

